

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
CỦA CƠ SỞ**

**ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ,  
GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU  
BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ  
VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ**

**Tại Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A,  
Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh**



**Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2024**

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
CỦA CƠ SỞ**

**ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ,  
GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU  
BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ  
VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ**

Tại Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A,  
Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh

**CHỦ CƠ SỞ  
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**



*Lã Thị Thu Hằng*

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2024

# MỤC LỤC

|                                                                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>MỤC LỤC.....</b>                                                                                                         | <b>i</b>   |
| <b>DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....</b>                                                                         | <b>v</b>   |
| <b>DANH SÁCH CÁC BẢNG .....</b>                                                                                             | <b>vi</b>  |
| <b>DANH MỤC HÌNH VẼ .....</b>                                                                                               | <b>vii</b> |
| <b>MỞ ĐẦU .....</b>                                                                                                         | <b>8</b>   |
| <b>CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....</b>                                                                               | <b>11</b>  |
| <b>1. TÊN CHỦ CƠ SỞ.....</b>                                                                                                | <b>11</b>  |
| <b>2. TÊN CƠ SỞ.....</b>                                                                                                    | <b>11</b>  |
| 2.1. Địa điểm cơ sở .....                                                                                                   | 11         |
| 2.1.1. Vị trí địa lý .....                                                                                                  | 11         |
| 2.1.2. Vị trí cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội .....                                 | 13         |
| 2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án .....             | 14         |
| 2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần ..... | 14         |
| 2.4. Quy mô của cơ sở.....                                                                                                  | 14         |
| <b>3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ.....</b>                                                            | <b>15</b>  |
| 3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....                                                                                     | 15         |
| 3.2. Công nghệ sản xuất và sản phẩm của cơ sở.....                                                                          | 16         |
| 3.3. Sản phẩm của cơ sở.....                                                                                                | 23         |
| <b>4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ .....</b>         | <b>24</b>  |
| 4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng của cơ sở .....                                         | 24         |
| 4.2. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng điện.....                                                                            | 30         |
| 4.3. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng nước .....                                                                           | 30         |
| <b>5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ.....</b>                                                                       | <b>31</b>  |
| 5.1. Các hạng mục công trình.....                                                                                           | 31         |
| 5.2. Nhu cầu sử dụng lao động.....                                                                                          | 32         |
| <b>CHƯƠNG II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....</b>                                 | <b>33</b>  |
| <b>1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG.....</b>          | <b>33</b>  |
| <b>2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....</b>                                               | <b>33</b>  |

|                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CHƯƠNG III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>                   | <b>35</b> |
| <b>1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....</b>                                   | <b>38</b> |
| 1.1. Công trình thu gom, thoát nước mưa .....                                                                     | 38        |
| 1.2. Công trình thu gom, thoát nước thải .....                                                                    | 39        |
| 1.2.1. Công trình thu gom nước thải .....                                                                         | 39        |
| 1.2.2. Công trình thoát nước thải .....                                                                           | 40        |
| 1.2.3. Điểm xả nước thải sau xử lý .....                                                                          | 40        |
| 1.2.4. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải.....                                            | 40        |
| 1.3. Xử lý nước thải.....                                                                                         | 41        |
| 1.3.1. Bể tự hoại .....                                                                                           | 41        |
| 1.3.2. Bể tách dầu .....                                                                                          | 42        |
| <b>2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI .....</b>                                                         | <b>43</b> |
| 2.1. Nguồn phát sinh bụi .....                                                                                    | 43        |
| 2.1.1. Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn.....                                                                   | 43        |
| 2.1.2. Khí thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh mạch .....                                                         | 43        |
| 2.1.3. Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ nhựa chống ẩm.....                                                     | 43        |
| 2.1.4. Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ Silicone chống nước .....                                              | 44        |
| 2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ quá trình sản xuất .....                                                    | 44        |
| 2.2.1. Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn.....                                                                   | 44        |
| 2.2.2. Khí thải phát sinh từ công đoạn công đoạn vệ sinh mạch, phủ nhựa chống ẩm và phủ Silicone chống nước ..... | 46        |
| <b>3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG .....</b>                                   | <b>48</b> |
| <b>4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI...</b>                                              | <b>50</b> |
| <b>5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG .....</b>                                                | <b>52</b> |
| <b>6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....</b>                                                     | <b>53</b> |
| 6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ .....                                                            | 53        |
| 6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....                                                           | 56        |
| 6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tắc nghẽn hệ thống thoát nước ...                                 | 57        |
| 6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với khu vực chứa chất thải.....                                      | 57        |
| <b>7. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG .....</b>                    | <b>59</b> |
| <b>CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>                                                  | <b>61</b> |



|                                                                                                                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI .....</b>                                                                                                   | <b>61</b> |
| 1.1. Nguồn phát sinh nước thải .....                                                                                                                                                                                        | 61        |
| 1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải .....                                                                                                                       | 61        |
| 1.2.1. Dòng nước thải .....                                                                                                                                                                                                 | 61        |
| 1.2.2. Nguồn tiếp nhận nước thải .....                                                                                                                                                                                      | 62        |
| 1.2.3. Vị trí xả nước thải .....                                                                                                                                                                                            | 62        |
| 1.2.4. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 4,3 m <sup>3</sup> /ngày. ....                                                                                                                                                      | 62        |
| 1.2.5. Phương thức xả nước thải .....                                                                                                                                                                                       | 62        |
| 1.2.6. Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày. ....                                                                                                                                                                      | 62        |
| 1.2.7. Chất lượng nước thải.....                                                                                                                                                                                            | 62        |
| <b>II. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI.....</b>                                                                                                     | <b>63</b> |
| <b>A. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI .....</b>                                                                                                                                                                  | <b>63</b> |
| 1. Nguồn phát sinh khí thải.....                                                                                                                                                                                            | 63        |
| 2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải .....                                                                                                                                                                                  | 63        |
| 2.1. Vị trí xả khí thải .....                                                                                                                                                                                               | 63        |
| 2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất.....                                                                                                                                                                                    | 63        |
| 2.2.1. Phương thức xả khí thải .....                                                                                                                                                                                        | 64        |
| 2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả ra môi trường .....                                                                                                                                                                 | 64        |
| <b>III. BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG .....</b>                                                                                                                       | <b>64</b> |
| 3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung.....                                                                                                                                                                                 | 64        |
| 3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....                                                                                                                                                                                | 64        |
| 3.3. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:..... | 64        |
| 3.3.1 Tiếng ồn .....                                                                                                                                                                                                        | 65        |
| 3.3.2 Độ rung.....                                                                                                                                                                                                          | 65        |
| 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI CHẤT THẢI.....                                                                                                                                                                         | 65        |
| <b>CHƯƠNG V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....</b>                                                                                                                                                                | <b>67</b> |
| 1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI .....                                                                                                                                                             | 67        |
| 2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI KHÍ THẢI ...                                                                                                                                                                | 68        |
| <b>CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>                                                                                                                                                           | <b>69</b> |

|                                                                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI</b>                                                                                                 | <b>69</b> |
| <b>2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI</b>                                                                                                                       | <b>69</b> |
| 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ                                                                                                                   | 69        |
| 2.1.1. Quan trắc nước thải                                                                                                                                       | 69        |
| 2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp                                                                                                                       | 69        |
| 2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải                                                                                                          | 69        |
| 2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở | 69        |
| 2.3.1. Giám sát CTRSH                                                                                                                                            | 69        |
| 2.3.2. Giám sát CTCNTT                                                                                                                                           | 70        |
| 2.3.3. Giám sát CTNH                                                                                                                                             | 70        |
| <b>CHƯƠNG VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ</b>                                                                                 | <b>71</b> |
| <b>CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ</b>                                                                                                                         | <b>72</b> |

## **DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

|         |                                          |
|---------|------------------------------------------|
| BTCT    | : Bê tông cốt thép                       |
| CTRCNTT | : Chất thải rắn công nghiệp thông thường |
| CTNH    | : Chất thải nguy hại                     |
| CTRSH   | : Chất thải rắn sinh hoạt                |
| KCNC    | : Khu Công nghệ cao                      |
| CĐT     | : Chủ đầu tư                             |
| PCCC    | : Phòng cháy và chữa cháy                |
| QCVN    | : Quy chuẩn Việt Nam                     |
| NTSH    | : Nước thải sinh hoạt                    |
| NTSX    | : Nước thải sản xuất                     |
| Tp.HCM  | : Thành phố Hồ Chí Minh                  |
| KPH     | : Không pháp hiện                        |
| MDL     | : Ngưỡng phát hiện                       |

## DANH SÁCH CÁC BẢNG

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Bảng 1.1</b> Tọa độ vị trí các điểm giới hạn chính của cơ sở .....                                               | 12 |
| <b>Bảng 1.2</b> Công suất sản xuất của cơ sở .....                                                                  | 15 |
| <b>Bảng 1.3</b> Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất phục vụ các quá trình sản xuất tại cơ sở.....                  | 24 |
| <b>Bảng 1.4</b> Đặc tính của một số nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất .....               | 25 |
| <b>Bảng 1.5</b> Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho hoạt động của cơ sở .....                                    | 28 |
| <b>Bảng 1.6</b> Nhu cầu sử dụng nước .....                                                                          | 30 |
| <b>Bảng 1.7</b> Nhu cầu sử dụng nước và nước thải phát sinh của cơ sở.....                                          | 30 |
| <b>Bảng 1.8</b> Diện tích các hạng mục công trình của cơ sở .....                                                   | 31 |
| <b>Bảng 1.9</b> Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc tại cơ sở .....                                      | 32 |
| <b>Bảng 3.1</b> Tóm tắt các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án.....                                    | 36 |
| <b>Bảng 3.2</b> Thông số kỹ thuật bể tự hoại của dự án .....                                                        | 42 |
| <b>Bảng 3.3</b> Thông số kỹ thuật bể tách dầu của dự án.....                                                        | 43 |
| <b>Bảng 3.4</b> Tổng hợp các thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát khí thải.....                                | 45 |
| <b>Bảng 3.5</b> Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh.....                        | 49 |
| <b>Bảng 3.6</b> Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh .....                                           | 50 |
| <b>Bảng 3.7</b> Các trang thiết bị ứng phó sự cố cháy nổ.....                                                       | 55 |
| <b>Bảng 3.8</b> Các nội dung thay đổi so với Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ..... | 59 |
| <b>Bảng 4.1</b> Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .....                 | 62 |
| <b>Bảng 4.2.</b> Giới hạn tiếp nhận nồng độ khí thải trước khí thải ra môi trường.....                              | 64 |
| <b>Bảng 4.3</b> Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở.....                                  | 65 |
| <b>Bảng 4.4</b> Khối lượng, chủng loại CTCNTT phát sinh tại cơ sở.....                                              | 66 |
| <b>Bảng 5.1</b> Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022 .....                                                  | 67 |
| <b>Bảng 5.2</b> Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023 .....                                                  | 67 |
| <b>Bảng 5.3</b> Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2022 .....                                                   | 68 |
| <b>Bảng 5.4</b> Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2023 .....                                                   | 68 |

## DANH MỤC HÌNH VẼ

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Hình 1.1</b> Vị trí Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S với các đối tượng tiếp giáp xung quanh. ....             | 12 |
| <b>Hình 1.2</b> Vị trí của cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh. ....                      | 13 |
| <b>Hình 1.3</b> Sơ đồ quy trình sản xuất chung của bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử. .... | 17 |
| <b>Hình 1.4</b> Các công đoạn sản xuất của cơ sở.....                                                         | 22 |
| <b>Hình 1.5</b> Một số sản phẩm sản xuất tại cơ sở.....                                                       | 24 |
| <b>Hình 3.1</b> Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước mưa. ....                                               | 38 |
| <b>Hình 3.2</b> Công trình thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở.....                                             | 39 |
| <b>Hình 3.3</b> Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom, xử lý, xả nước thải của cơ sở. ....                         | 41 |
| <b>Hình 3.4</b> Cấu tạo bể tự hoại ba ngăn. ....                                                              | 42 |
| <b>Hình 3.5</b> Cấu tạo bể tách dầu. ....                                                                     | 43 |
| <b>Hình 3.6</b> Sơ đồ quy trình thu gom khí thải từ công đoạn hàn. ....                                       | 44 |
| <b>Hình 3.7</b> Hệ thống thu gom khí thải phát sinh từ công đoạn hàn. ....                                    | 46 |
| <b>Hình 3.8</b> Các khu vực phát sinh khí thải không có hệ thống thu gom. ....                                | 47 |
| <b>Hình 3.9</b> Khu vực tập trung CTRSH tại cơ sở. ....                                                       | 49 |
| <b>Hình 3.10</b> Khu vực lưu giữ CTCNTT tại cơ sở.....                                                        | 50 |
| <b>Hình 3.11</b> Khu vực lưu giữ CTNH tại cơ sở.....                                                          | 52 |
| <b>Hình 3.12</b> Một số hình ảnh thực tế về công trình phòng cháy chữa cháy tại cơ sở. ....                   | 54 |
| <b>Hình 3.13</b> Trình tự ứng phó sự cố cháy nổ. ....                                                         | 55 |
| <b>Hình 3.14</b> Trình tự ứng phó sự cố môi trường đối với khu vực chứa chất thải. ....                       | 58 |

## MỞ ĐẦU

Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005 với mục tiêu đầu tư là “Đầu tư dây chuyền thiết kế sản xuất, gia công, xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử”. Đến năm 2006, Công ty đã được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp **Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14/3/2006 với công suất 2.200.000 mô đun/năm** theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005.

Trong quá trình hoạt động, Công ty đã có quá trình điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp, gồm:

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005;
- Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007 cho dự án “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử” với quy mô cho năm sản xuất ổn định (năm thứ 3 kể từ khi hoạt động) là 2.000.000 mô đun/năm – thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 26/10/2020 – thay thế cho Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 ngày 10/12/2007;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020 – thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 cấp ngày 10/12/2007 điều chỉnh lần thứ 1 ngày 26/10/2020.

Tính tới thời điểm hiện tại, Công ty hoạt động với công suất 2.000.000 mô đun/năm theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 ngày 18/11/2020 và thực hiện các nội dung đã được duyệt theo Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14/3/2006 với công suất 2.200.000 mô đun/năm.

Do đó, trong phạm vi thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường (GPMT), Công ty xin cấp phép theo công suất là 2.000.000 mô đun/năm để phù hợp với Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 ngày 18/11/2020 cho cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử”. Cơ sở đã hoạt động trước ngày Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 có hiệu lực theo Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006.

### ❖ *Căn cứ thực hiện hồ sơ GPMT*

Dựa trên các căn cứ sau, cơ sở thuộc đối tượng thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo các căn cứ sau đây:

- Căn cứ khoản 2 Điều 39; điểm d, khoản 2, Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 → **Cơ sở đã đi vào vận hành chính thức trước ngày Luật này có hiệu lực thi hành nên thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường trong thời hạn 36 tháng kể từ ngày Luật này có hiệu lực thi hành;**
- Cơ sở có tổng mức vốn đầu tư là 34.500.000.000 đồng (Ba mươi bốn tỷ năm trăm triệu đồng). Căn cứ theo khoản 2, Điều 10 về tiêu chí phân loại dự án theo Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 → **Cơ sở được phân loại là dự án nhóm C thuộc lĩnh vực sản xuất thiết bị thông tin, điện tử;**
- Loại hình sản xuất, kinh doanh của cơ sở là sản xuất bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại linh kiện điện tử khác thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao. Do đó, căn cứ theo cột 3, số thứ tự 17, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ → **Cơ sở thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn;**
- Căn cứ theo số thứ tự 3 mục I Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ → **Cơ sở thuộc danh mục dự án đầu tư nhóm I có nguy cơ tác động xấu đến môi trường;**
- Căn cứ khoản 3, khoản 6, Điều 28 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ → **Cơ sở lập báo cáo đề xuất cấp GPMT theo mẫu phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP;**
- Căn cứ điểm c khoản 3, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 → **Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp GPMT là Ủy ban nhân dân cấp tỉnh;**
- Căn cứ theo khoản 7 Điều 9 Nghị Quyết số 98/2023/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh của Quốc Hội có hiệu lực từ ngày 01/08/2023; Văn bản số 795/KCNC-QHXDMT ngày 14/07/2023 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về thẩm quyền thực hiện việc thẩm định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp, cấp đổi, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường tại Khu Công nghệ cao Thành Phố Hồ Chí Minh → Công ty trình nộp báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử” cho **Ban Quản lý Khu Công nghệ cao thẩm định và phê duyệt.**

#### ❖ Phạm vi xin cấp GPMT

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006, sản phẩm của cơ sở chủ yếu là bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại linh kiện điện tử khác thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao gồm các sản phẩm chính sau:

- Mô đun cảm biến áp suất: 400.000 mô đun/năm;
- Mô đun la bàn điện tử: 200.000 mô đun/năm;
- Mô đun cảm biến áp suất và la bàn kỹ thuật số: 200.000 mô đun/năm;
- Mô đun kỹ thuật số đo phé dung: 200.000 mô đun/năm;
- Mô đun giao tiếp không dây: 1.200.000 mô đun/năm.



Tuy nhiên hiện tại, do nhu cầu của thị trường trên các phiên bản mô đun thông thường như trên (giao tiếp USB có dây, giao tiếp RS485 có dây) đã lỗi thời, nên Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S phát triển nâng cấp các tính năng IoT và không dây cho các mô đun thông thường đã được phê duyệt theo Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC. Việc nâng cấp này chỉ đơn thuần thêm các mô đun hoặc vi mạch/chip (IC) IoT/ không dây nhập khẩu dưới dạng linh kiện SMT, sau đó dán lên bảng mạch PCB của các sản phẩm trên mà không làm thay đổi công nghệ sản xuất các mô đun thông thường đã được cấp phép trước đây. Đồng thời, chất thải của quy trình sản xuất các mô đun phiên bản IoT và không dây này không phát sinh thêm chất gây nguy hại với môi trường.

➔ Vì vậy, phạm vi xin cấp GPMT trong hồ sơ lần này, Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S xin được cấp phép đối với loại hình sản xuất bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao (có tính năng IoT và không dây), công suất là 2.000.000 mô đun/năm.

Nội dung chi tiết được trình bày dưới đây.

# **CHƯƠNG I**

## **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

### **1. TÊN CHỦ CƠ SỞ**

Tên chủ cơ sở: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

- Địa chỉ văn phòng: Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: **LÃ THỊ THU HẰNG**  
Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 028 37360721; Email: info@dg-sensor.com
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần có mã số doanh nghiệp số 0302339938 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh – Phòng Đăng ký Kinh doanh cấp đăng ký lần đầu ngày 28/6/2001, đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 10/1/2023.

### **2. TÊN CƠ SỞ**

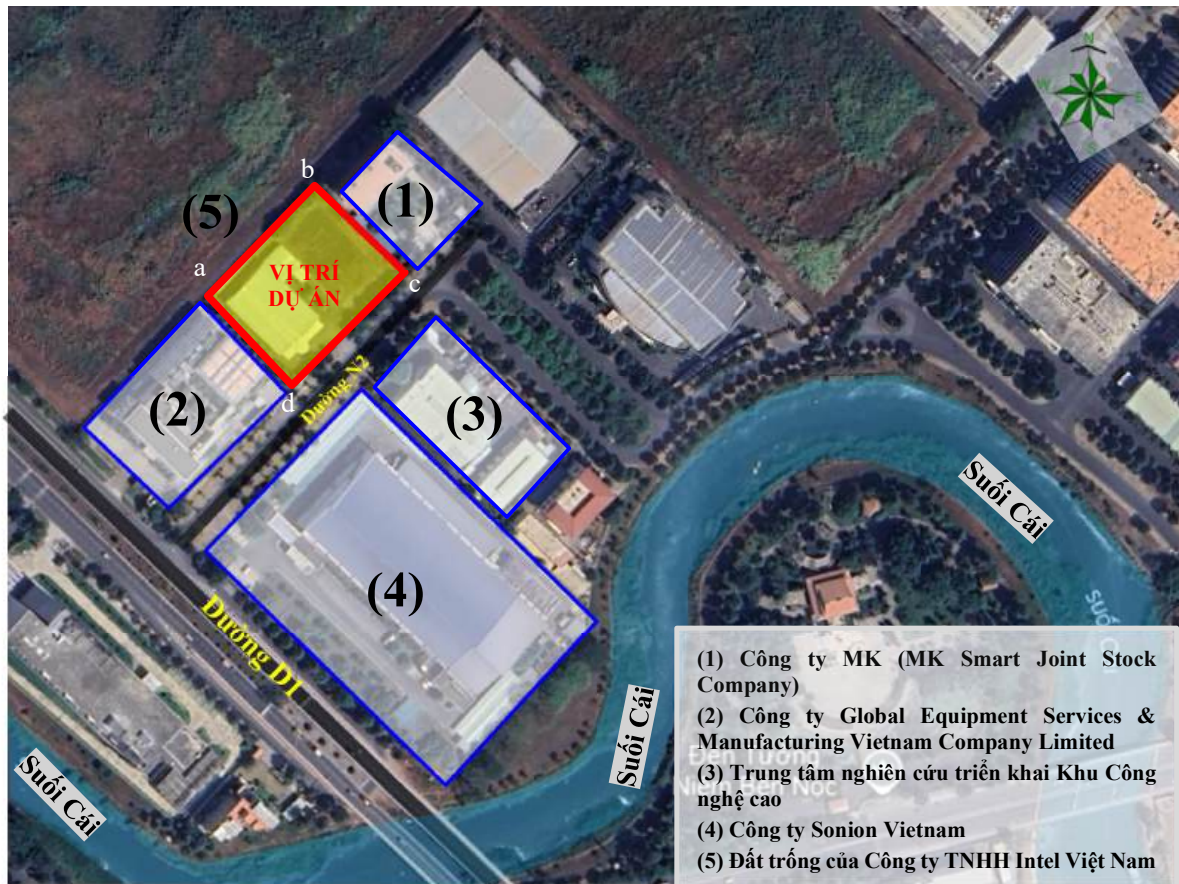
Tên cơ sở: **“ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ, GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ”**

#### **2.1. Địa điểm cơ sở**

##### **2.1.1. Vị trí địa lý**

Cơ sở Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử được thực hiện tại Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh với tổng diện tích là 5.294,6 m<sup>2</sup>.

Vị trí cơ sở được thể hiện trong hình sau.



Nguồn: Google Earth (tháng 9/2024).

**Hình 1.1** Vị trí Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S với các đối tượng tiếp giáp xung quanh.

Vị trí tiếp giáp của nhà máy được mô tả cụ thể như sau:

- Phía Đông: giáp với Công ty MK (MK Smart Joint Stock Company);
- Phía Tây: giáp với Công ty Global Equipment Services & Manufacturing Vietnam Company Limited;
- Phía Nam: giáp với Trung tâm nghiên cứu triển khai Khu Công nghệ cao và Công ty Sonion Vietnam;
- Phía Bắc: giáp với khu đất chưa xây dựng của Công ty TNHH Intel Việt Nam.

Tọa độ vị trí các điểm giới hạn chính của cơ sở ở Hình 1.1 được trình bày trong Bảng 1.1.

**Bảng 1.1** Tọa độ vị trí các điểm giới hạn chính của cơ sở

| Ký hiệu điểm | Tọa độ VN2000 |           |
|--------------|---------------|-----------|
|              | X (m)         | Y (m)     |
| a            | 1200105,14    | 614728,94 |
| b            | 1200164,11    | 614785,30 |
| c            | 1200119,18    | 614832,20 |
| d            | 1200060,28    | 614775,78 |

Nguồn: Bản vẽ sơ đồ hiện trạng công trình xây dựng, 2010.

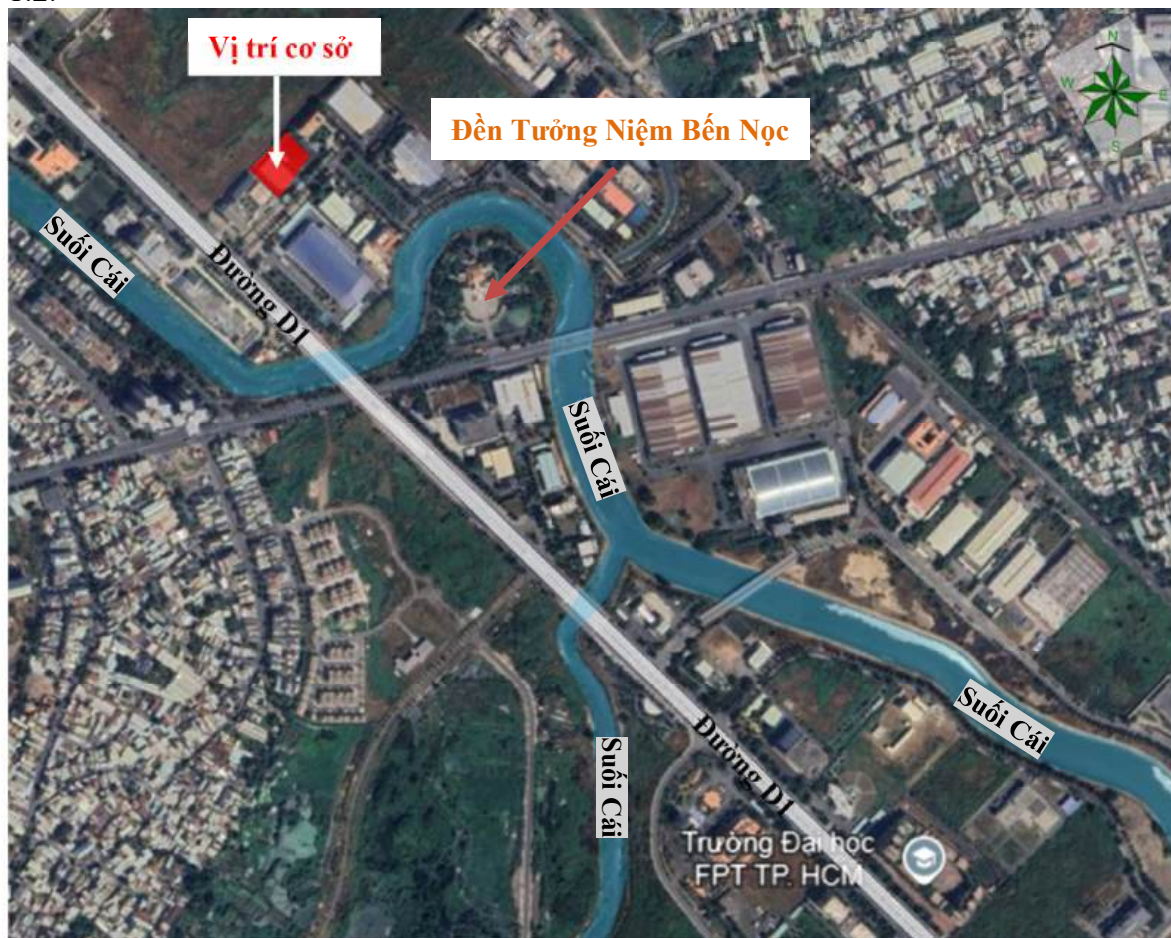
### 2.1.2. Vị trí cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội

Cơ sở nằm tại KCNC đã được đầu tư hệ thống giao thông hoàn chỉnh phục vụ hoạt động của các doanh nghiệp trong KCN. Cơ sở gần với đường D1 khoảng 140 m là một trong các đường lớn trong KCNC được xây dựng hoàn chỉnh. Đây là điều kiện thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất của dự án. Ngoài ra, trong vòng bán kính 2 km, còn có một số đối tượng kinh tế - xã hội khác có khả năng bị ảnh hưởng như sau:

- Trục đường chính D1 cách cơ sở 0,2 km về phía Nam;
- Suối Cái cách cơ sở khoảng 220 m chảy dọc từ hướng Tây – Nam về hướng Đông – Nam của cơ sở;
- Đền Tưởng Niệm Bến Nọc cách cơ sở khoảng 300 m về phía Đông – Nam.

Xung quanh khu vực cơ sở không có khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia hay khu bảo tồn thiên nhiên.

Vị trí cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh được thể hiện trong Hình 1.2.



Nguồn: Google Earth (tháng 9/2024).

**Hình 1.2** Vị trí của cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh.



## **2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án**

- Hợp đồng thuê đất số 07/HĐTD/KCNC-2005 giữa Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh và Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S ngày 3/8/2005 (diện tích thuê đất là 5.300 m<sup>2</sup>);
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BD 866587, số vào sổ cấp GCN CT04787 ngày 5/1/2011 (diện tích là 5.294,6 m<sup>2</sup>);
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 950/TD-PCCC (KT) ngày 9/8/2005 do Công an Tp. Hồ Chí Minh – Phòng Cảnh sát PCCC cấp;
- Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD do Ban quản lý Khu Công nghệ cao cấp ngày 22/11/2007;
- Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng ngày 22/12/2007;
- Giấy xác nhận điều chỉnh nội dung giấy phép xây dựng số 09/GPXD-KCNC do Ban quản lý Khu Công nghệ cao cấp ngày 13/11/2008;
- Giấy chứng nhận sự phù hợp chất lượng công trình xây dựng số 103/N6-08/ĐG do Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 (Quates3) cấp ngày 12/1/2009;
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.000688.T do Sở Tài nguyên và Môi trường Tp.HCM cấp lần 2 ngày 21/6/2021.

## **2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần**

- Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006.

## **2.4. Quy mô của cơ sở**

Cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử” do Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S làm chủ đầu tư, được thực hiện tại Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Tp.HCM với quy mô 5.294,6 m<sup>2</sup>. Cơ sở có tổng mức vốn đầu tư là 34.500.000.000 đồng (*Ba mươi bốn tỷ năm trăm triệu đồng*) thì cơ sở thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường (GPMT) theo các căn cứ sau đây:

- Căn cứ khoản 2 Điều 39; điểm d, khoản 2, Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, cơ sở đã đi vào vận hành chính thức trước ngày Luật này có hiệu lực thi hành nên thuộc đối tượng **phải có giấy phép môi trường trong thời hạn 36 tháng kể từ ngày Luật này có hiệu lực thi hành**;
- Căn cứ theo khoản 2, Điều 10 về tiêu chí phân loại dự án theo Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14, cơ sở được phân loại là dự án nhóm C thuộc lĩnh vực sản xuất thiết bị thông tin, điện tử;
- Loại hình sản xuất, kinh doanh của cơ sở là sản xuất bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại linh kiện điện tử khác thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao. Do đó, căn cứ theo cột 3, số

thứ tự 17, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Cơ sở thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ **có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn**;

- Căn cứ theo số thứ tự 3 mục I Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Cơ sở thuộc danh mục dự án đầu tư **nhóm I có nguy cơ tác động xấu đến môi trường**;
- Căn cứ khoản 3, khoản 6, Điều 28 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, **cơ sở lập báo cáo đề xuất cấp GPMT theo mẫu phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP**;
- Căn cứ điểm c khoản 3, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, cơ sở thuộc thẩm quyền cấp GPMT là **Ủy ban nhân dân cấp tỉnh**;
- Căn cứ theo khoản 7 Điều 9 Nghị Quyết số 98/2023/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh của Quốc Hội có hiệu lực từ ngày 01/08/2023; Văn bản số 795/KCNC-QHXDMT ngày 14/07/2023 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về thẩm quyền thực hiện việc thẩm định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp, cấp đổi, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường tại Khu Công nghệ cao Thành Phố Hồ Chí Minh → Công ty trình nộp báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử” cho **Ban Quản lý Khu Công nghệ cao thẩm định và phê duyệt**.

### 3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ

#### 3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S đã được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao cấp Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006 cho cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử”. Công suất của cơ sở được trình bày cụ thể trong bảng sau:

**Bảng 1.2** Công suất sản xuất của cơ sở

| Stt | Sản phẩm                                                                                                                 | Công suất theo GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường <sup>(1)</sup> | Công suất theo GCN đăng ký đầu tư | Công suất năm 2023 | Công suất 6 tháng đầu năm 2024 | Công suất xin cấp GPMT <sup>(2)</sup> |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1   | Bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao (có tính năng IoT và không dây) | 2.200.000 mô đun                                                    | 2.000.000 mô đun                  | 40.000 mô đun      | 39.000 mô đun                  | <b>2.000.000</b> mô đun               |

**Nguồn:** Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, 1/2023 – 6/2024.

**Ghi chú:**

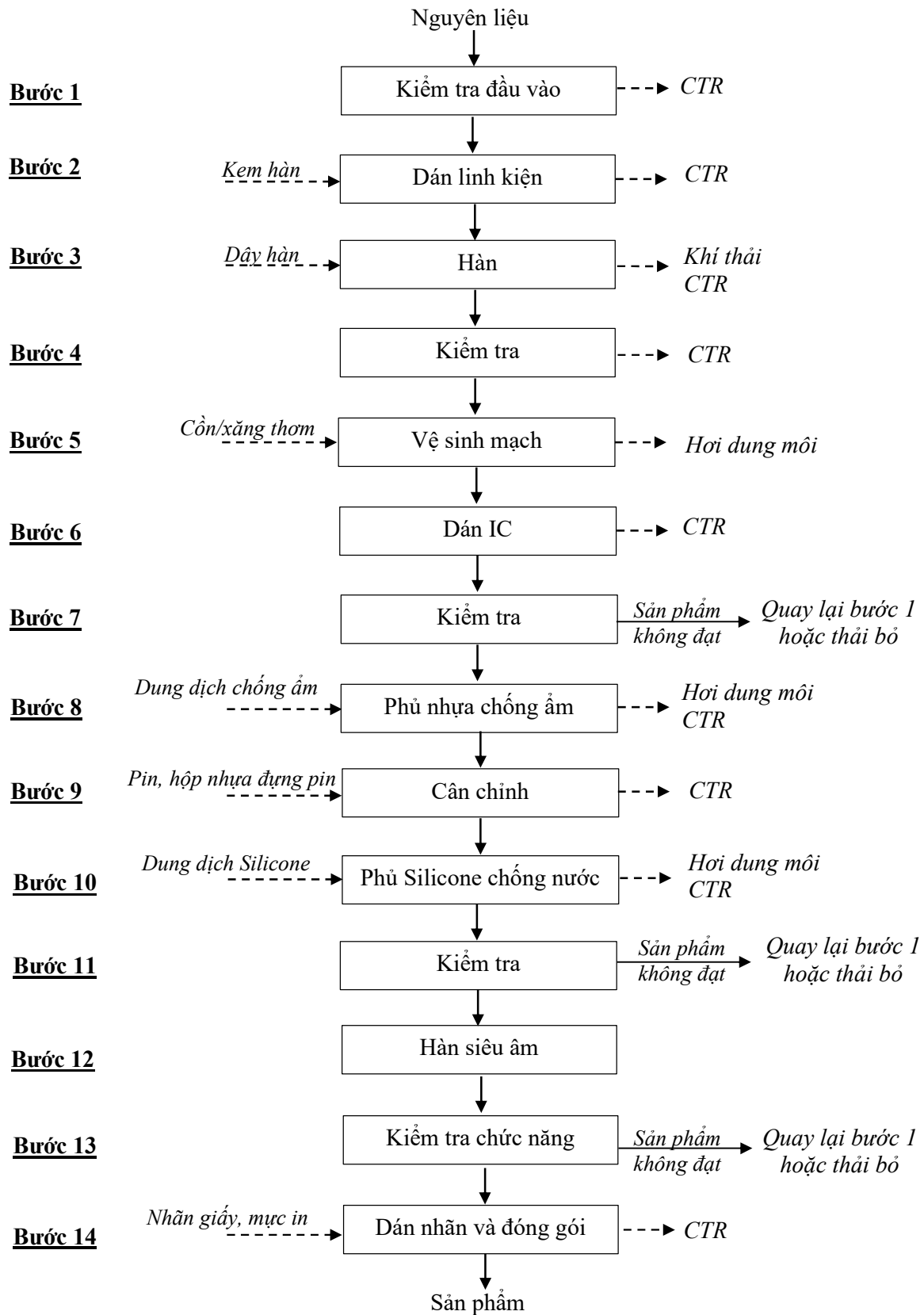
<sup>(1)</sup> Công suất sản phẩm tại Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14/03/2006 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM cấp theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005.

<sup>(2)</sup> Công suất sản phẩm theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020. Trong đó, Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007 thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005.

Công suất hoạt động của cơ sở năm 2023 và 6 tháng đầu năm 2024 chủ yếu phụ thuộc vào số lượng đơn hàng của công ty, nhưng do thị trường cạnh tranh nên công ty gặp khó khăn trong việc tiếp cận khách hàng, dẫn tới công suất sản xuất chỉ đạt khoảng 2% so với công suất hoạt động ổn định đã được Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM cấp tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020. Để tăng công suất sản xuất, tránh lãng phí về cơ sở vật chất và máy móc thiết bị đã đầu tư đủ để hoạt động tối đa công suất đã được cấp, từ năm 2024 Công ty đã mở rộng tìm kiếm thêm nguồn thị trường và khách hàng mới để tham gia vào các dự án đòi hỏi năng lực sản xuất lớn hơn phù hợp với công suất tối đa của Công ty

**3.2. Công nghệ sản xuất và sản phẩm của cơ sở**

Công nghệ của cơ sở gồm quy trình sản xuất chính như sau:



**Hình 1.3** Sơ đồ quy trình sản xuất chung của bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử.



## Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu đầu vào của quy trình sản xuất là các linh kiện, bảng mạch in (PCB) và các phụ liệu khác,...

### ➤ Bước 1: Kiểm tra đầu vào

- Nhân viên sản xuất sẽ tiến hành kiểm tra các nguyên liệu đầu vào đảm bảo các chất lượng sản xuất. Nếu không đạt, sẽ được thải bỏ như CTNH.

Đầu vào: Nguyên liệu

Chất thải đầu ra: Linh kiện, PCB thải, vi mạch/chip, ...

### ➤ Bước 2: Dán linh kiện (công nghệ dán bề mặt SMT)

- Bảng mạch in (PCB) trống là bảng mạch đã được thiết kế, gia công theo hình dạng bo mạch của sản phẩm đầu ra. Sau đó, các PCB được phủ kem hàn tự động lên các vị trí chân hàn trên bảng mạch bằng máy quét kem hàn trong thời gian khoảng 20 – 45 giây.
- Tiếp theo, công nhân sẽ đưa các PCB đã phủ kem hàn vào máy dán linh kiện. Các linh kiện như tụ, trở, vi mạch/chip (IC), mô đun được chuẩn bị sẵn theo yêu cầu của đơn hàng, công nhân gắn vào vị trí gắp linh kiện của máy dán linh kiện tự động để dán lên các vị trí của PCB đã được phủ kem hàn theo chương trình đã được thiết lập sẵn.
- Máy dán linh kiện dán lần lượt từng linh kiện lên bảng PCB, kết thúc bảng mạch này sẽ gắn lên tiếp bảng mạch khác. Thời gian gắn của máy khoảng 30 giây/bảng mạch (tùy vào số lượng linh kiện cần gắn).

Đầu vào: Kem hàn

Chất thải đầu ra: Kem hàn thừa, bao bì đựng kem hàn

### ➤ Bước 3: Hàn

Sau khi quy trình dán linh kiện hoàn tất, PCB được tiếp tục chuyển qua công đoạn hàn. Quy trình hàn gồm 02 công đoạn (tùy vào loại sản phẩm) như sau:

- Hàn tự động bằng lò hàn tự động: Bảng mạch in PCB sau khi được dán linh kiện lên sẽ được đưa vào lò hàn tự động có nhiệt độ khoảng 170 – 245°C. Đầu tiên các PCB tiến vào vùng sấy sơ bộ, ở đây lò hàn sẽ làm nhiệt độ của PCB và mọi linh kiện tương đối đồng đều, sau đó nhiệt độ được nâng lên một cách từ từ. PCB sau đó tiến vào vùng với nhiệt độ đủ lớn để có thể làm nóng chảy kem hàn, kết dính các đầu linh kiện lên trên PCB. Nhiệt độ trong vùng này khoảng 230 – 245°C. Sau khi qua vùng nóng, băng tải trong lò hàn tiếp tục di chuyển qua vùng làm nguội của lò, vùng này giúp PCB nguội đi để sẵn sàng cho công đoạn tiếp theo.
- Hàn thủ công: Công đoạn hàn thủ công chỉ được thực hiện cho các linh kiện xuyên lỗ như: led, diode,.. bằng mỏ hàn. Dây hàn được thêm vào giữa đầu mỏ hàn và mối hàn. Đặt đầu mỏ hàn vào mối hàn và giữ trong vài giây. Dây hàn nóng chảy tạo thành một cầu nối nhiệt giữa đầu mỏ hàn và mối hàn. Dây hàn sẽ nóng lên lấp đầy khoảng trống giữ chân linh kiện và lỗ bảng mạch in PCB.

Đầu vào: Dây hàn

Chất thải đầu ra: Khí thải, vụn dây hàn

➤ **Bước 4: Kiểm tra**

- Kiểm tra PCB sau hàn bằng kính lúp, kính hiển vi. Nếu không đạt, tiến hành sửa chữa và ghi vào phiếu sửa chữa. Sau khi sửa chữa, sẽ tiến hành kiểm tra lại. Nếu sửa chữa không đạt thì sẽ thải bỏ như CTNH.

Chất thải đầu ra: Linh kiện thải, PCB thải

➤ **Bước 5: Vệ sinh mạch**

- Vệ sinh PCB bằng bàn chải có lông mềm, sử dụng cồn hoặc xăng thơm làm dung môi để vệ sinh làm sạch các khe và chi tiết nhỏ trên PCB.

Đầu vào: Cồn hoặc xăng thơm

Chất thải đầu ra: Hơi dung môi

➤ **Bước 6: Dán IC (vi mạch/chip)**

- Nếu sản phẩm có sử dụng vi mạch/chip thì nối dây chỉ vàng/đồng từ IC vào bảng mạch in PCB và dán keo bảo vệ xung quanh IC.
- Cài chương trình cho IC bằng máy tính.
- Nếu không đạt, tiến hành sửa chữa và ghi vào phiếu sửa chữa. Sau khi sửa chữa, sẽ tiến hành kiểm tra lại. Nếu sửa chữa không đạt thì sẽ thải bỏ như CTNH.

Chất thải đầu ra: IC thải, PCB thải

➤ **Bước 7: Kiểm tra**

- Kiểm tra các chức năng sau khi dán IC vào PCB như cường độ dòng điện, số hiển thị trên màn hình led,...
- Đối với PCB không đạt tiêu chuẩn trên thì tiến hành sửa chữa hoặc thải bỏ như CTNH.

Chất thải đầu ra: PCB thải

➤ **Bước 8: Phủ nhựa chống ẩm**

- Các PCB được phủ chống ẩm để bảo vệ các vi mạch/chip. Công nhân tiến hành quét lớp chống ẩm lên PCB.
- Các PCB đã được quét chống ẩm được phơi trong phòng có quạt máy trong khoảng 4 giờ để khô lớp phủ.

Đầu vào: Dung dịch chống ẩm

Chất thải đầu ra: Hơi dung môi, dung dịch chống ẩm khô thải

➤ **Bước 9: Cân chỉnh**

- Đối với sản phẩm cần sử dụng pin, tiến hành lắp ráp pin và hộp nhựa bảo vệ lên PCB. Sau đó cân chỉnh điện áp pin cho phù hợp và điều chỉnh thông số, độ nhạy cảm biến trên PCB bằng thiết bị cài chương trình chuyên dụng.

Đầu vào: Pin, hộp nhựa đựng pin

Chất thải đầu ra: Pin thải, hộp nhựa hư

➤ **Bước 10: Phủ Silicone chống nước**

- Các PCB tiếp tục được phủ Silicone với mục đích chống nước và bảo vệ các vi mạch/chip. Công nhân tiến hành phủ một lượng Silicone thích hợp lên PCB và để tại chỗ, chờ khô trong khoảng từ 1 – 3 phút.

Đầu vào: Dung dịch Silicone

Chất thải đầu ra: Hơi dung môi, dung dịch Silicone khô thải

➤ **Bước 11: Kiểm tra**

- Kiểm tra tổng quan bảng PCB sau khi đã lắp và được phủ các lớp chống ẩm, chống nước.
- Đối với PCB không đạt tiêu chuẩn thì tiến hành sửa chữa hoặc thải bỏ như CTNH.

Chất thải đầu ra: PCB thải

➤ **Bước 12: Hàn siêu âm**

- Đối với các sản phẩm có sử dụng hộp nhựa đựng pin, tiến hành hàn siêu âm mép hộp nhựa bằng máy hàn siêu âm.

➤ **Bước 13: Kiểm tra chức năng**

- Cài đặt các thông số và kiểm tra chức năng sản phẩm như cường độ dòng điện, điện áp, kết quả hiển thị thông số đo có đúng với mẫu chuẩn hoặc tiêu chuẩn hay không, kiểm tra kết nối gần, kết nối không dây, kết nối có dây với thiết bị kiểm tra có được thực hiện hay không,...
- Các sản phẩm không thỏa mãn tiêu chí kiểm tra bên trên sẽ được tiến hành sửa chữa và ghi vào phiếu sửa chữa. Sau khi sửa chữa, sẽ tiến hành kiểm tra lại. Nếu sửa chữa không đạt thì sẽ thải bỏ như CTNH.

Chất thải đầu ra: PCB thải

➤ **Bước 14: Dán nhãn và đóng gói**

- Sau khi kiểm tra chức năng các sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đưa qua máy in khắc lazer để khắc các thông tin, thông số về sản phẩm.
- Sau khi khắc lazer, sản phẩm được kiểm tra tổng quan lần cuối trước khi đưa qua công đoạn đóng gói và lưu kho thành phẩm.

Đầu vào: Nhãn giấy, mực in

Chất thải đầu ra: Vụn giấy, bao bì thải

*Một số hình ảnh sản xuất thực tế tại cơ sở*



*a. Khu vực máy quét kem hàn*



*b. Khu vực máy dán linh kiện*



*c. Khu vực lò hàn tự động*



*d. Khu vực hàn tay*



*e. Khu vực kiểm tra*



*f. Công đoạn vệ sinh mạch*





*g. Khu vực dán IC*



*h. Khu vực phủ chất chống ẩm*



*i. Khu vực lắp ráp pin*



*j. Khu vực phủ Silicone*



*k. Khu vực hàn siêu âm mép hộp nhựa*



*l. Khu vực in khắc laser*

**Hình 1.4** Các công đoạn sản xuất của cơ sở.

### 3.3. Sản phẩm của cơ sở

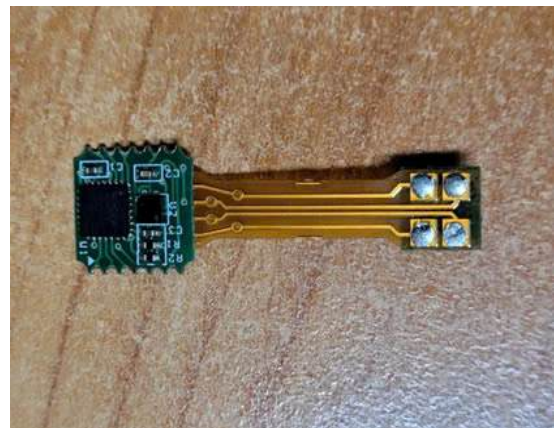
Sản phẩm của cơ sở gồm bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại linh kiện điện tử khác thuộc lĩnh vực điện tử kỹ thuật cao (có tính năng IoT và không dây) gồm các sản phẩm chính sau:

- Mô đun cảm biến áp suất;
- Mô đun la bàn điện tử;
- Mô đun cảm biến áp suất và la bàn kỹ thuật số;
- Mô đun kỹ thuật số đo phé dung;
- Mô đun giao tiếp không dây.

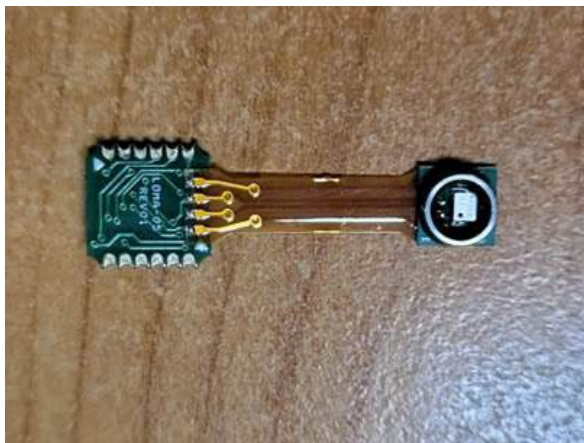
Một số hình ảnh sản phẩm chính của cơ sở được thể hiện trong hình sau:



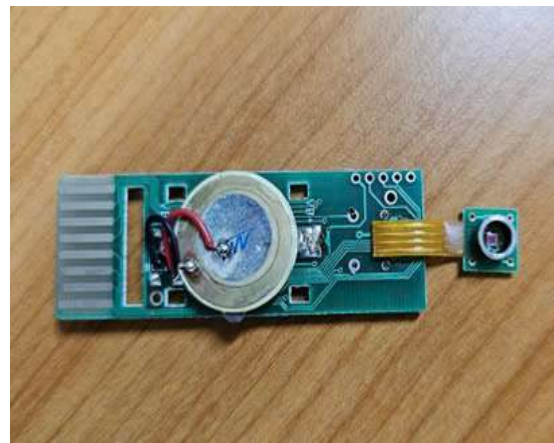
a. Mô đun cảm biến áp suất



b. Mô đun la bàn điện tử



c. Mô đun cảm biến áp suất và la bàn kỹ thuật số



d. Mô đun kỹ thuật số đo phé dung



e. Mô đun giao tiếp không dây

**Hình 1.5** Một số sản phẩm sản xuất tại cơ sở.

#### 4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ

##### 4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng của cơ sở

Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở được trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 1.3** Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất phục vụ các quá trình sản xuất tại cơ sở

| Stt       | Nguyên, nhiên liệu, hóa chất                                                     | Đơn vị | Khối lượng sử dụng<br>(đơn vị/năm)                  |                                    | Xuất xứ                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|           |                                                                                  |        | Công suất<br>6 tháng đầu<br>năm 2024 <sup>(1)</sup> | Công suất<br>tối đa <sup>(2)</sup> |                                                        |
| <b>I</b>  | <b>Nguyên liệu sản xuất</b>                                                      |        |                                                     |                                    |                                                        |
| 1         | Linh kiện điện tử<br>(Linh kiện, IC, điện trở,<br>tụ điện, cuộn cảm,<br>LED,...) | cái    | 1.847.589                                           | 94.748.154                         | Đài Loan,<br>Trung Quốc,<br>Thái Lan, Mỹ,<br>Nhật, Đức |
| 2         | Bảng mạch in (PCB)                                                               | cái    | 39.642                                              | 2.032.923                          | Hong Kong,<br>Trung Quốc                               |
| 3         | Dây hàn                                                                          | kg     | 7,5                                                 | 395                                | Việt Nam                                               |
| 4         | Pin                                                                              | cái    | 11.322                                              | 580.615                            | Trung Quốc                                             |
| 5         | Hộp nhựa đựng pin                                                                | cái    | 19.986                                              | 1.024.923                          | Trung Quốc,<br>Việt Nam                                |
| 6         | Nhân giấy                                                                        | cái    | 130.928                                             | 6.714.256                          | Trung Quốc,<br>Việt Nam                                |
| 7         | Băng keo, thùng carton                                                           | cuộn   | 20.371                                              | 1.044.667                          | Trung Quốc,<br>Việt Nam                                |
| <b>II</b> | <b>Hóa chất</b>                                                                  |        |                                                     |                                    |                                                        |
| 1         | Dung dịch nhựa chống ẩm                                                          | lít    | 13,4                                                | 688                                | Việt Nam                                               |
| 2         | Dung dịch Silicone                                                               | kg     | 81                                                  | 4.154                              | Trung Quốc                                             |



| Stt       | Nguyên, nhiên liệu, hóa chất | Đơn vị | Khối lượng sử dụng<br>(đơn vị/năm)                  |                                    | Xuất xứ  |
|-----------|------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|----------|
|           |                              |        | Công suất<br>6 tháng đầu<br>năm 2024 <sup>(1)</sup> | Công suất<br>tối đa <sup>(2)</sup> |          |
| 3         | Kem hàn                      | kg     | 5,8                                                 | 297                                | Việt Nam |
| 4         | Nước rửa mạch<br>SWAS25L     | lít    | 60                                                  | 0                                  | Việt Nam |
| 5         | Cồn rửa bo mạch              | lít    | 49                                                  | 2.512                              | Việt Nam |
| 6         | Xăng thơm tẩy rửa            | lít    | 39                                                  | 2.000                              | Việt Nam |
| 7         | Mực in                       | hộp    | 6                                                   | 308                                | Việt Nam |
| <b>IV</b> | <b>Nhiên liệu</b>            |        |                                                     |                                    |          |
| 1         | Xăng                         | lít    | 2.901                                               | 8.907                              | Việt Nam |
| 2         | Gas                          | kg     | 72                                                  | 125                                | Việt Nam |

**Nguồn:** Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, 2024.

**Ghi chú:** <sup>(1)</sup> Công suất sản xuất từ 1/2024 – 6/2024 là 39.000 mô đun/6 tháng;

<sup>(2)</sup> Công suất sản xuất tối đa là 2.000.000 mô đun/năm.

**Bảng 1.4** Đặc tính của một số nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất

| Stt | Nguyên, vật liệu, hóa chất | Đặc tính                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Cồn Ethanol 96% Emprove    | <p>Tên sản phẩm: Cồn Ethanol 96% Emprove – sử dụng vệ sinh PCB</p> <p>Thành phần chính: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O chiếm ≤ 100% (mã số CAS: 64-17-5)</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: Lỏng</li> <li>- Màu sắc: Không màu, trong suốt</li> <li>- Mùi: rượu</li> <li>- pH: 7,0</li> <li>- Điểm sôi: 78,29°C</li> <li>- Áp suất hơi: 57,26 kPa (19,6°C)</li> <li>- Độ hòa tan: có thể pha trộn hoàn toàn</li> </ul> <p>Tính ổn định và khả năng phản ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không có khả năng tích lũy</li> </ul> |
| 2   | Xăng thơm Butyl Acetate    | <p>Tên sản phẩm: Butyl Acetate – sử dụng vệ sinh PCB</p> <p>Thành phần chính: Butyl acetate chiếm 99,6 % (C.A.S 123-86-4)</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: Lỏng, không màu, trong suốt</li> <li>- Mùi: Có mùi thơm trái cây</li> <li>- Điểm sôi: 110 – 126°C</li> <li>- Áp suất hơi: 10,7 kPa (20°C)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |



| Stt | Nguyên, vật liệu, hóa chất                         | Đặc tính                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                    | <p>Tính ổn định và khả năng phản ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường</li> <li>- Phản ứng với các nguyên tố oxy hóa mạnh</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3   | Kem hàn Ecorel Free 305 – 16                       | <p>Tên sản phẩm: Ecorel Free 305 – 16 – sử dụng tại công đoạn hàn linh kiện</p> <p>Thành phần chính: Sn chiếm 96,5% (mã số CAS: 7440-31-5), Ag chiếm 3% (mã số CAS: 7440-22-4, Cu chiếm 0,5% (mã số CAS: 7440-50-8).</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: rắn</li> <li>- Màu sắc: xám</li> <li>- Điểm nóng chảy: 217°C</li> <li>- Độ hòa tan: &gt; 4,0 g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <p>Thông tin độc tính:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (gây kích ứng, chất nhạy cảm), mắt tiếp xúc (gây kích ứng nghiêm trọng)</li> </ul> |
| 4   | Kem hàn CNP OM338T                                 | <p>Tên sản phẩm: CNP OM338T – sử dụng tại công đoạn hàn linh kiện</p> <p>Thành phần chính: Sn chiếm 96,5%, Ag chiếm 3%, Cu chiếm 0,5%.</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: rắn</li> <li>- Màu sắc: xám</li> <li>- Điểm nóng chảy: 217°C</li> <li>- Độ hòa tan: rất ít tan</li> </ul> <p>Thông tin độc tính:</p> <p>Có thể nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (gây kích ứng, chất nhạy cảm), mắt tiếp xúc (gây kích ứng)</p>                                                                                                                                                        |
| 4   | Dung dịch chống ẩm<br>ACRYLIC PROTECTIVE<br>LAQUER | <p>Tên sản phẩm: ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER – sử dụng quét chống ẩm</p> <p>Thành phần chính: Toluene chiếm 30-60% (mã số CAS: 108-88-3, Butanone chiếm 10 - 30% (mã số 78-93-3)</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: Lỏng, không màu, mùi nhẹ</li> <li>- Nhiệt độ tự bốc cháy: 404°C</li> <li>- Khả năng cháy (rắn, khí): Không áp dụng</li> <li>- Nhiệt độ phân hủy: Không xác định</li> <li>- Sản phẩm không tự bốc cháy</li> <li>- Sản phẩm không gây nguy hiểm cho nổ</li> <li>- Áp suất hơi: 2,9 kPa</li> </ul>                                                                         |

| Stt | Nguyên, vật liệu, hóa chất    | Đặc tính                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ hòa tan: không hòa tan trong nước</li> </ul> <p>Tính ổn định và khả năng phản ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không phân hủy nếu được sử dụng theo quy cách.</li> <li>- Không có phản ứng nguy hiểm nào được biết đến.</li> </ul> <p>Thông tin độc tính:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độc tính cấp tính</li> <li>- Sản phẩm không thuộc đối tượng phân loại theo phương pháp tính của EU.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6   | Dung dịch Silicone chống nước | <p>Tên sản phẩm: Becoat 9067 Silicone – phủ lớp Silicone chống nước lên PCB</p> <p>Thành phần chính: polydimethylsiloxane chiếm 30 - 50% (mã số CAS: 70131-67-8), Fumed silica chiếm 15 - 20% (mã số CAS: 68611-44-9), Coupling agent chiếm 3 - 7% (mã số CAS: 2224-33-1), Heptane chiếm 35 - 55% (mã số CAS: 142-82-5).</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: Lỏng, trong suốt, mùi nhẹ</li> <li>- Nhiệt độ sôi: &gt;65°C</li> <li>- Nhiệt độ bốc hơi: &gt;93°C</li> <li>- Khả năng cháy (rắn, khí): Không áp dụng</li> <li>- Sản phẩm không tự bốc cháy</li> <li>- Sản phẩm không gây nguy hiểm cho nổ</li> </ul> <p>Thông tin độc tính:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (gây kích ứng, chất nhạy cảm), tiếp xúc với mắt (gây kích ứng).</li> </ul> |
| 7   | Pin Lithium-ion polymer       | <p>Tên sản phẩm: Lithium-ion polymer – công đoạn cân chỉnh lắp pin</p> <p>Thành phần chính: LiCoO<sub>2</sub> chiếm 50% (mã số CAS: 12190-79-3), LiPF<sub>6</sub> chiếm 20% (mã số CAS: 21324-40-3), Cu chiếm &lt;15% (mã số CAS: 7440-50-8).</p> <p>Tính chất vật lý và hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: rắn</li> <li>- Màu sắc: xanh</li> <li>- Nhiệt độ tự bốc cháy: 130°C</li> </ul> <p>Tính ổn định và khả năng phản ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không phản ứng hoặc phân hủy trong điều kiện bảo quản bình thường</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Nguồn:** Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S.

### ❖ Danh mục máy móc thiết bị

Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ dây chuyền sản xuất của cơ sở được trình bày trong bảng sau.

**Bảng 1.5** Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho hoạt động của cơ sở

| Stt | Máy móc, thiết bị                              | Số lượng (cái)                        |                                           | Tỉnh trạng | Xuất xứ    | Tổng số lượng máy móc, thiết bị xin được cấp phép |
|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|---------------------------------------------------|
|     |                                                | GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường | Thực tế đầu tư theo CS GCN đăng ký đầu tư |            |            |                                                   |
| I   | Máy móc, thiết bị chính sử dụng trong sản xuất |                                       |                                           |            |            |                                                   |
| 1   | Máy đo đa năng                                 | 10                                    | 2                                         | 90%        | Đài Loan   | 2                                                 |
| 2   | Máy quét kem hàn                               | 1                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 3   | Máy dán linh kiện                              | 1                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 4   | Lò hàn tự động                                 | 1                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 5   | Thiết bị hàn/mỏ hàn tay                        | 50                                    | 15                                        | 90%        | Trung Quốc | 15                                                |
| 6   | Máy rửa mạch bằng sóng siêu âm                 | 2                                     | 2                                         | 90%        | Trung Quốc | 2                                                 |
| 7   | Máy hàn siêu âm mép nhựa                       | 1                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 8   | Máy khắc lazer                                 | 0                                     | 1                                         | 90%        | Việt Nam   | 1                                                 |
| 9   | Máy tiện                                       | 1                                     | 1                                         | 90%        | Đài Loan   | 1                                                 |
| 10  | Máy phay và khoan                              | 1                                     | 1                                         | 90%        | Đài Loan   | 1                                                 |
| 11  | Kính hiển vi                                   | 30                                    | 10                                        | 90%        | Trung Quốc | 10                                                |
| 12  | Kính lúp                                       | 0                                     | 7                                         | 90%        | Trung Quốc | 7                                                 |
| 13  | Máy tính cài đặt chương trình                  | 0                                     | 30                                        | 90%        | Trung Quốc | 30                                                |
| 14  | Tủ ấm ICP 600                                  | 8                                     | 2                                         | 90%        | Việt Nam   | 2                                                 |
| 15  | Tủ sấy UM 400                                  |                                       | 1                                         | 90%        | Việt Nam   | 1                                                 |
| 16  | Tủ sấy Memmert (CM400)                         |                                       | 2                                         | 90%        | Việt Nam   | 2                                                 |
| 17  | Tủ ấm Memmert ICP 600                          |                                       | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |

| Stt | Máy móc, thiết bị                       | Số lượng (cái)                        |                                           | Tình trạng | Xuất xứ    | Tổng số lượng máy móc, thiết bị xin được cấp phép |
|-----|-----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|---------------------------------------------------|
|     |                                         | GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường | Thực tế đầu tư theo CS GCN đăng ký đầu tư |            |            |                                                   |
| 18  | Tủ âm lạnh ICP 600                      |                                       | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 19  | Thiết bị điều chỉnh nhiệt độ và độ ẩm   |                                       | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| II  | Máy móc, thiết bị sử dụng cho phòng R&D |                                       |                                           |            |            |                                                   |
| 1   | Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 60Mhz   | 10                                    | 3                                         | 90%        | Mỹ         | 3                                                 |
| 2   | Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 200Mhz  | 10                                    | 3                                         | 90%        | Trung Quốc | 3                                                 |
| 3   | Máy phân tích phổ 1Ghz                  | 10                                    | 1                                         | 90%        | Đức        | 1                                                 |
| 4   | Máy đo đa năng Fluke                    | 1                                     | 1                                         | 90%        | Mỹ         | 1                                                 |
| 5   | Máy đo đa năng UniT                     | 10                                    | 3                                         | 90%        | Trung Quốc | 3                                                 |
| 6   | Máy đo đa năng Agilent                  | 1                                     | 1                                         | 90%        | Mỹ         | 1                                                 |
| 7   | Máy phát tín hiệu                       | 1                                     | 1                                         | 90%        | Đài Loan   | 1                                                 |
| 8   | Máy đo tần số                           | 1                                     | 1                                         | 90%        | Mỹ         | 1                                                 |
| 9   | Máy đo dòng Otii                        | 1                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| 10  | Máy tính                                | 0                                     | 20                                        | 90%        | Trung Quốc | 20                                                |
| 11  | Phần cứng và phần mềm cho thiết kế      | 2                                     | 2                                         | 90%        | Mỹ         | 2                                                 |
| 12  | Máy CNC 3D                              | 1                                     | 1                                         | 90%        | Đài Loan   | 1                                                 |
| 13  | Máy tính chủ                            | 0                                     | 1                                         | 90%        | Trung Quốc | 1                                                 |
| III | Máy móc, thiết bị phụ trợ               |                                       |                                           |            |            |                                                   |
| 1   | Xe nâng tay                             | 0                                     | 1                                         | 80%        | Việt Nam   | 1                                                 |
| 2   | Máy nén khí                             | 0                                     | 1                                         | 85%        | Việt Nam   | 1                                                 |
| 3   | Cân thiết bị bơm keo                    | 1                                     | 1                                         | 90%        | Đài Loan   | 1                                                 |

**Nguồn:** Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, 2024.

## 4.2. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng điện

Nguồn điện sử dụng cho dự án được cấp từ trạm điện trong KCNC, sau đó qua các trạm trong khu vực dự án để cấp cho các hoạt động trong nhà máy. Nhu cầu sử dụng điện từ tháng 1/2024 – 6/2024 là 35.517 kWh.

## 4.3. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng nước

Nước cấp cho nhà máy sẽ lấy từ hệ thống cấp nước của KCNC phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt và sản xuất.

Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước 6 tháng đầu năm 2024 của cơ sở được trình bày ở Bảng sau.

**Bảng 1.6** Nhu cầu sử dụng nước

| Stt        | Tháng   | Đơn vị                | Nước cấp |
|------------|---------|-----------------------|----------|
| 1          | 01/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 42       |
| 2          | 02/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 57       |
| 3          | 03/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 79       |
| 4          | 04/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 64       |
| 5          | 05/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 65       |
| 6          | 06/2024 | m <sup>3</sup> /tháng | 72       |
| Trung bình |         | m <sup>3</sup> /tháng | 63,17    |
|            |         | m <sup>3</sup> /ngày  | 2,26     |

**Nguồn:** Hóa đơn tiền nước của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, 1/2024 – 6/2024.

**Bảng 1.7** Nhu cầu sử dụng nước và nước thải phát sinh của cơ sở

| Stt | Hạng mục                      | Công suất 6 tháng đầu năm 2024<br>39.000 mô đun/năm |                                               | Công suất tối đa<br>2.000.000 mô đun/năm   |                                               | Phương án thu gom, xử lý                                                                                          |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                               | Nhu cầu nước cấp<br>(m <sup>3</sup> /ngày)          | Lưu lượng nước thải<br>(m <sup>3</sup> /ngày) | Nhu cầu nước cấp<br>(m <sup>3</sup> /ngày) | Lưu lượng nước thải<br>(m <sup>3</sup> /ngày) |                                                                                                                   |
| 1   | Nước sinh hoạt <sup>(1)</sup> | 1,15                                                | 1,15                                          | 2,50                                       | 2,50                                          | Nước thải từ nhà vệ sinh về bể tự hoại để xử lý sơ bộ, sau đó sẽ đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC. |
| 2   | Nước nhà ăn <sup>(2)</sup>    | 0,83                                                | 0,83                                          | 1,80                                       | 1,80                                          | Nước thải từ nhà ăn được thu gom về bể tách dầu để xử lý sơ bộ, sau đó sẽ đầu nối                                 |

| Stt              | Hạng mục                     | Công suất 6 tháng đầu năm 2024<br>39.000 mô đun/năm |                                            | Công suất tối đa<br>2.000.000 mô đun/năm |                                            | Phương án thu gom, xử lý                    |
|------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                  |                              | Nhu cầu nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày)             | Lưu lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày) | Nhu cầu nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày)  | Lưu lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày) |                                             |
|                  |                              |                                                     |                                            |                                          |                                            | vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC.    |
| 3                | Nước tưới cây <sup>(3)</sup> | 0,28                                                | -                                          | 0,28                                     | -                                          | Nước ngấm vào đất không phát sinh nước thải |
| <b>Tổng cộng</b> |                              | <b>2,26</b>                                         | <b>1,98</b>                                | <b>4,58</b>                              | <b>4,30</b>                                |                                             |

**Ghi chú:**

<sup>(1)</sup> Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt được ước tính dựa theo Bảng 3.4, Mục 3, TCXDVN 33:2006 (*định mức 25l/người*), lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp. Nhu cầu sử dụng nước được tính cho 46 công nhân viên làm việc cho 1 ca hoạt động trong nhà máy. Dự kiến khi nhà máy hoạt động công suất tối đa sẽ có 100 công nhân viên.

<sup>(2)</sup> Tiêu chuẩn dùng nước cho nhà ăn tập thể được ước tính dựa trên tiêu chuẩn dùng nước quy định tại mục 3.2, TCVN 4513:1988 (*định mức 18l/người/bữa ăn*), lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp. Công ty cung cấp suất ăn cho toàn bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Hiện tại, trung bình mỗi ngày cung cấp 46 suất ăn/ngày theo số lượng công nhân viên làm việc. Dự kiến khi nhà máy hoạt động công suất tối đa sẽ cung cấp khoảng 100 suất ăn/ngày.

<sup>(3)</sup> Nước tưới cây = Tổng lượng nước cấp theo hóa đơn - Nước sinh hoạt - Nước nhà ăn.

## 5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ

### 5.1. Các hạng mục công trình

Diện tích các hạng mục công trình của cơ sở được trình bày trong bảng sau đây.

**Bảng 1.8** Diện tích các hạng mục công trình của cơ sở

| Stt       | Hạng mục                               | Diện tích (m <sup>2</sup> ) | Tỷ lệ (%) |
|-----------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>I</b>  | <b>Các hạng mục công trình chính</b>   | <b>904,2</b>                |           |
| 1         | Khu vực sản xuất                       | 635,6                       | 12,00     |
| 2         | Phòng quét ảm                          | 15,5                        | 0,29      |
| 3         | Kho chứa nguyên, vật liệu              | 37,8                        | 0,71      |
| 4         | Kho pin                                | 7,5                         | 0,14      |
| 5         | Phòng nghiên cứu phát triển            | 107,8                       | 2,04      |
| 6         | Phòng hành chính – tổng hợp            | 100,0                       | 1,89      |
| <b>II</b> | <b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b> | <b>4.380,4</b>              |           |
| 7         | Văn phòng                              | 145,5                       | 2,75      |
| 8         | Nhà ăn                                 | 165,8                       | 3,13      |
| 9         | Nhà bảo vệ                             | 12,0                        | 0,23      |
| 10        | Nhà để xe                              | 114,3                       | 2,16      |

|                  |                                                                                              |                |            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 11               | Nhà đặt máy bơm + Bể nước 50 m <sup>3</sup>                                                  | 9,0            | 0,17       |
| 12               | Trạm điện                                                                                    | 26,8           | 0,51       |
| 13               | Nhà đặt máy nén khí                                                                          | 19,1           | 0,36       |
| 14               | Khu vực sảnh                                                                                 | 34,7           | 0,66       |
| 15               | Khu vực nhà vệ sinh                                                                          | 16,5           | 0,31       |
| 16               | Đường giao thông                                                                             | 1.455,8        | 27,50      |
| 17               | Cây xanh, sân trải đá                                                                        | 2.380,9        | 44,59      |
| <b>III</b>       | <b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b>                                                       | <b>32</b>      |            |
| 18               | Khu vực tập trung chất thải rắn sinh hoạt<br>(bố trí trong khu vực nhà xưởng)                | 2              | 0          |
| 19               | Khu vực tập trung chất thải rắn công nghiệp thông thường<br>(bố trí trong khu vực nhà xưởng) | 4              | 0          |
| 20               | Khu vực giữ chất thải nguy hại                                                               | 10             | 0,28       |
| <b>Tổng cộng</b> |                                                                                              | <b>5.294,6</b> | <b>100</b> |

**Nguồn:**

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BD 866587, số vào sổ cấp GCN CT04787 ngày 5/1/2011;
- Sơ đồ hiện trạng công trình xây dựng do Trung tâm Kiểm định bản đồ và Tư vấn Tài nguyên Môi trường lập ngày 28/12/2010.

## 5.2. Nhu cầu sử dụng lao động

Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc tại cơ sở được trình bày trong Bảng sau.

**Bảng 1.9** Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc tại cơ sở

| Stt | Nội dung                                     | Đơn vị           | Hiện hữu năm 2024 | Hoạt động công suất tối đa: 2.000.000 mô đun/năm |
|-----|----------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| 1   | Số lượng công nhân viên làm việc tại Nhà máy | Người            | 46                | 100                                              |
| 2   | Thời gian làm việc                           | Ngày/năm         | 302               | 302                                              |
|     |                                              | Ca làm việc/ngày | 1                 | 1                                                |
|     |                                              | Giờ/1 ca         | 8                 | 8                                                |



## **CHƯƠNG II**

### **SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

#### **1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG**

Khu Công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh là một trong ba khu công nghệ cao quốc gia do Chính phủ thành lập năm 2002 theo Quyết định số 145/2002/QĐ-TTg ngày 24/10/2002, trực thuộc Ủy ban nhân dân Tp.HCM với quy mô 913 ha tọa lạc tại Tp. Thủ Đức Tp.HCM, có vai trò là một khu kinh tế - kỹ thuật được xây dựng bằng vốn ngân sách và phát triển trên cơ sở công nghệ cao, tập trung ưu tiên vào 04 lĩnh vực công nghệ cao gồm:

- Vi điện tử, Quang điện tử, Công nghệ thông tin, Viễn thông;
- Cơ khí Chính xác và Tự động hóa, Chế tạo Robot;
- Công nghệ sinh học áp dụng trong lĩnh vực nông nghiệp, y tế và môi trường;
- Vật liệu mới, Công nghệ Nano, Năng lượng mới.

Về công tác bảo vệ môi trường, KCNC đã được:

- Quyết định số 333/QĐ-BTNMT ngày 23/3/2004 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường (Báo cáo ĐTM) của cơ sở “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCNC Tp.HCM”;
- Quyết định số 2305/QĐ-BTNMT ngày 12/12/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở “Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu Công nghệ cao Tp.HCM – Giai đoạn II, diện tích 587,07 ha”;
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 544/GP – BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 08/03/2019, công suất xả thải là 9.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Như vậy, cơ sở “Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử” của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S hoàn toàn phù hợp các quy định của pháp luật và các quy hoạch phát triển có liên quan. Ngành nghề hoạt động của cơ sở phù hợp với ngành nghề thu hút của KCNC, đem lại nhiều lợi ích kinh tế.

#### **2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

Nước thải phát sinh từ cơ sở được hợp đồng và đấu nối với hệ thống xử lý nước thải KCNC để tiếp tục xử lý nên không xả trực tiếp ra môi trường tiếp nhận nên không thuộc trường hợp đánh giá khả năng chịu tải tại nguồn tiếp nhận nước thải.

Cơ sở hoạt động thuộc ngành nghề công nghệ cao phát sinh ít ô nhiễm, do đó mức độ tác động đến môi trường không khí trong quá trình sản xuất là không đáng kể.

Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại đều được Công ty có biện pháp thu gom và lưu giữ, có các phương tiện thu gom để phân loại và lưu chứa các loại chất thải, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý, không để phát tán ra môi trường, gây tác động xấu đến con người và môi trường xung quanh.

Các chất thải phát sinh từ cơ sở ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường khu vực cơ sở. Cơ sở hoàn toàn phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

### **CHƯƠNG III**

## **KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

Nhà máy sản xuất Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S tại KCNC đã đi vào sản xuất chính thức từ tháng 8/2008. Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020.

Hiện tại, các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của nhà máy đã được đưa vào sử dụng theo Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006.

**Bảng 3.1** Tóm tắt các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án

| Stt | Hạng mục                             | Công trình BVMT đã được phê duyệt và xây dựng theo GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC |                                                           | Công trình thay đổi, điều chỉnh so với GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC | Công trình BVMT xin cấp phép                                                                  | Ghi chú                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                      | Hạng mục công trình đã được phê duyệt                                                                   | Hạng mục công trình đã xây dựng, lắp đặt                  |                                                                                             |                                                                                               |                                                                                                                         |
| 1   | Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa    | - 01 vị trí đầu nối thoát nước mưa vào KCNC                                                             | - 01 vị trí đầu nối thoát nước mưa vào KCNC               | Không thay đổi                                                                              | - 01 vị trí đầu nối thoát nước mưa vào KCNC.                                                  | -                                                                                                                       |
| 2   | Mạng lưới thu gom, thoát nước thải   | - 01 vị trí đầu nối nước thải vào KCNC                                                                  | - 01 vị trí đầu nối nước thải vào KCNC                    | Không thay đổi                                                                              | - 01 vị trí đầu nối nước thải vào KCNC.                                                       | -                                                                                                                       |
| 3   | Công trình xử lý nước thải sinh hoạt | - Không có                                                                                              | - 01 bể tách dầu (thể tích 50 lít)                        | - Bổ sung 01 bể tách dầu (thể tích 50 lít) để xử lý sơ bộ nước thải từ nhà ăn,              | - 01 bể tách dầu (thể tích 50 lít)                                                            | - Bổ sung để tăng chất lượng nước thải sinh hoạt trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung KCNC |
| 4   | Mạng lưới thu gom và thoát khí thải  | - Chụp hút → Quạt hút → Miệng thải cao 15m                                                              | - Chụp hút → Quạt hút → Ống thoát khí thải D300mm, cao 7m | - Thay đổi ống thoát khí thải đường kính D300mm, cao 8,5m so với mặt đất.                   | - Hệ thống thu gom, thoát khí thải: Chụp hút → Quạt hút → Ống thoát khí thải D300mm, cao 8,5m | - Cải tạo ống thoát khí thải theo đúng quy định tại Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021                            |

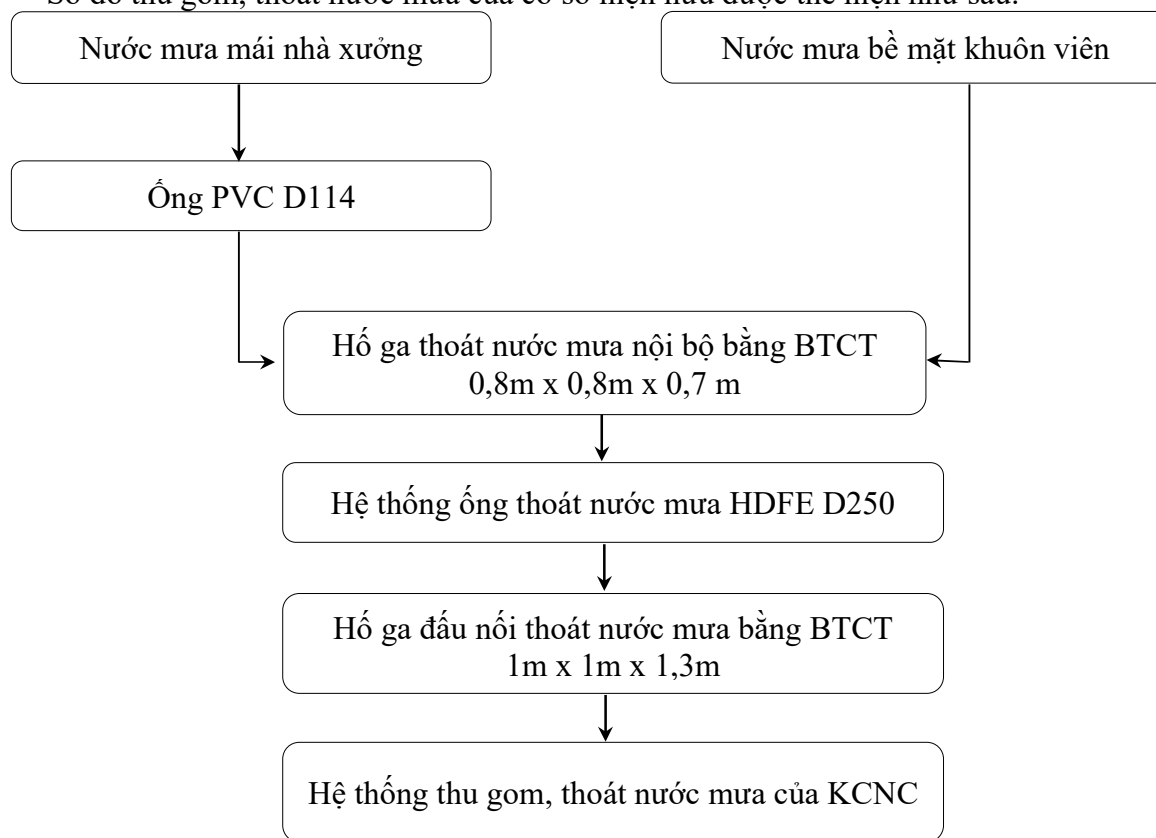
| Stt | Hạng mục                  | Công trình BVMT đã được phê duyệt và xây dựng theo GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC |                                                                                                         | Công trình thay đổi, điều chỉnh so với GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC | Công trình BVMT xin cấp phép                                                      | Ghi chú |
|-----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
|     |                           | Hạng mục công trình đã được phê duyệt                                                                   | Hạng mục công trình đã xây dựng, lắp đặt                                                                |                                                                                             |                                                                                   |         |
| 5   | Công trình lưu giữ CTRSH  | - Khu vực nhà chứa rác phía sau công ty                                                                 | - 01 khu vực tập trung CTRSH tại phía sau nhà xưởng có diện tích 2 m <sup>2</sup>                       | Không thay đổi                                                                              | - 01 khu vực tập trung CTRSH tại phía sau nhà xưởng có diện tích 2 m <sup>2</sup> | -       |
| 6   | Công trình lưu giữ CTCNTT | - Kho chứa phế liệu trong khu vực công ty                                                               | - Không bố trí kho chứa. Bố trí 01 khu vực lưu giữ CTCNTT trong nhà xưởng có diện tích 3 m <sup>2</sup> | Không thay đổi                                                                              | - 01 khu vực lưu giữ CTCNTT trong nhà xưởng có diện tích 3 m <sup>2</sup>         |         |
| 7   | Công trình lưu giữ CTNH   | - Không đề cập khu vực lưu giữ CTNH                                                                     | - 01 kho lưu giữ CTNH diện tích 10 m <sup>2</sup>                                                       | Không thay đổi                                                                              | - 01 kho lưu giữ CTNH diện tích 10 m <sup>2</sup>                                 |         |

# 1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

## 1.1. Công trình thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng tách biệt với hệ thống thu gom nước thải. Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của cơ sở như sau:

- Kết cấu/Vật liệu: Ống nhựa HDFE;
- Kích thước: D250;
- Chiều dài: 220,97m;
- Điểm đầu nối nước mưa với mạng lưới thoát nước mưa KCNC tại 01 điểm đầu nối trên đường N2, Khu Công nghệ cao, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh có tọa độ như sau: X = 1.200.066, Y = 614.789 (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45' múi chiều 3°).
- Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa của cơ sở hiện hữu được thể hiện như sau:



**Hình 3.1** Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước mưa.

Hình ảnh thực tế công trình thu gom, thoát nước mưa được thể hiện trong Hình sau. Mặt bằng mạng lưới thu gom, thoát nước mưa được đính kèm Phụ lục báo cáo.



**Hình 3.2** Công trình thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở.

## **1.2. Công trình thu gom, thoát nước thải**

### **1.2.1. Công trình thu gom nước thải**

#### **❖ Nước thải sinh hoạt**

- Nguồn phát sinh nước thải:
  - + Nguồn thải 1: nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh (bồn cầu, âu tiểu) của nhân viên tại khu vực nhà xưởng;
  - + Nguồn thải 2: nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay, sàn nhà vệ sinh tại khu vực nhà xưởng;
  - + Nguồn thải 3: nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh (bồn cầu, âu tiểu) của nhân viên tại khu vực văn phòng;
  - + Nguồn thải 4: nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay, sàn nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng;
  - + Nguồn thải 5: nước thải phát sinh từ hoạt động của nhà bếp.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh (bồn cầu, âu tiểu) được thu gom bằng đường ống nhựa PVC Ø114mm và xử lý sơ bộ tại 02 bể tự hoại 3 ngăn (tổng thể tích 27,8 m<sup>3</sup>) cùng với nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay, vệ sinh sàn nhà vệ sinh được thu gom bằng ống nhựa PVC Ø80mm và nước thải phát sinh từ hoạt động của nhà bếp sau bể tách dầu được thu gom bằng ống nhựa PVC Ø80mm tự chảy tự chảy về các hố ga thu gom nước thải, sau đó nước thải sinh hoạt tự chảy ra hố ga đầu nối nước thải và đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC.

### 1.2.2. Công trình thoát nước thải

NTSH từ các hố ga thu gom nước thải tự chảy ra hố ga đầu nối nước thải và đầu nối thoát vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC. Thông số kỹ thuật công trình thoát NTSH sau bể tự hoại và bể tách dầu ra vị trí đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCNC được trình bày cụ thể như sau:

- Kết cấu/Vật liệu: Ống nhựa PVC;
- Đường kính: Ø180mm;
- Chiều dài: 840m.

### 1.2.3. Điểm xả nước thải sau xử lý

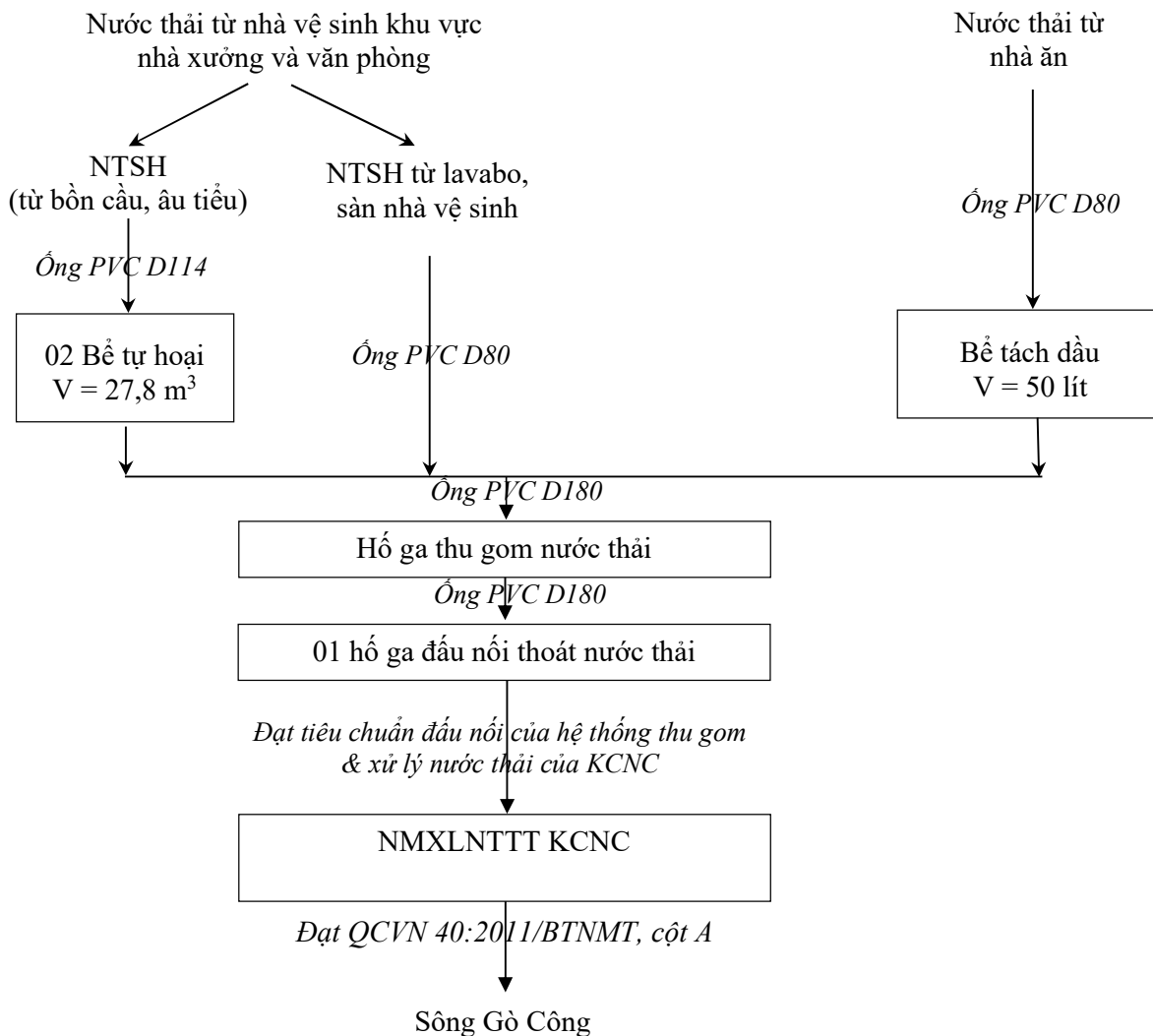
Nước thải tại cơ sở được thu gom và đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCNC. Điểm đầu nối nước thải của cơ sở được trình bày cụ thể như sau:

- 01 vị trí đầu nối 13/N2 trên đường N2 theo Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 1/7/2017 giữa Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S với Ban quản lý các dự án đầu tư – xây dựng Khu Công nghệ cao Tp. HCM
- Tọa độ: X = 1.200.066, Y = 614.789 (*Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45' múi chiếu 3°*);
- Kích thước hố ga DxRxC: 1 m x 1 m x 0,8 m
- Nguồn tiếp nhận: toàn bộ nước thải sau xử lý của cơ sở được thu gom về điểm đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCNC và sau đó dẫn về NMXLNTTT KCNC để tiếp tục xử lý.

### 1.2.4. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải

Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải của dự án được thể hiện trong Hình sau.





**Hình 3.3** Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom, xử lý, xả nước thải của cơ sở.

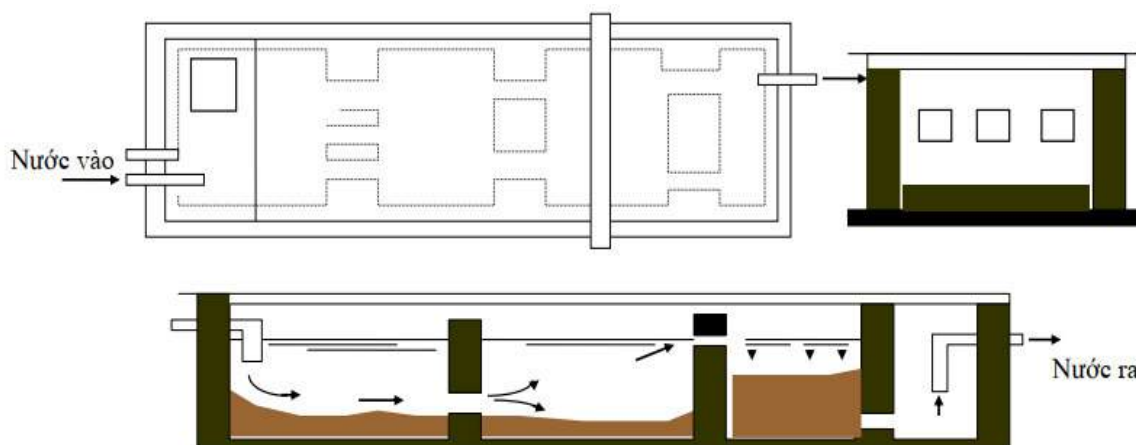
### 1.3. Xử lý nước thải

#### 1.3.1. Bể tự hoại

##### *Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại*

Bể tự hoại có dạng hình chữ nhật, nước thải từ nhà vệ sinh thoát xuống bể tự hoại và qua lần lượt các ngăn trong bể các chất cặn lơ lửng dần lắng xuống đáy bể. Thời gian lưu nước trong bể dao động 3 đến 6 tháng, cặn lắng sẽ bị phân huỷ yếm khí trong ngăn yếm khí. Sau đó nước thải qua ngăn lắng và thoát ra ngoài theo ống dẫn. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được thuê xe hút chuyên dụng (loại xe hút hầm cầu). Trong bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và để thông các ống đầu vào, đầu ra bị nghẹt.

Cấu tạo bể tự hoại ba ngăn được trình bày trong hình sau:



**Hình 3.4** Cấu tạo bể tự hoại ba ngăn.

Hiện tại, cơ sở có 02 bể tự hoại, có kích thước và vị trí như sau:

**Bảng 3.2** Thông số kỹ thuật bể tự hoại của dự án

| Hạng mục                      | Bể 1                                 | Bể 2               |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Vị trí                        | Phía Bắc cơ sở, gần nhà xe nhân viên | Phía Tây Nam cơ sở |
| Kích thước (dài × rộng × cao) | 3,5m x 3,5m x 1,5m                   | 2,5m x 2,5m x 1,5m |
| Thể tích (m <sup>3</sup> )    | 18,4                                 | 9,4                |

Lượng bùn từ bể tự hoại được thu gom và xử lý theo quy định. Chủ cơ sở sẽ hợp đồng với đơn vị hút bồn cầu để hút lượng bùn phát sinh định kỳ (6 tháng/lần) đảm bảo bể tự hoại hoạt động hiệu quả và chuyển bùn thải đi xử lý theo quy định.

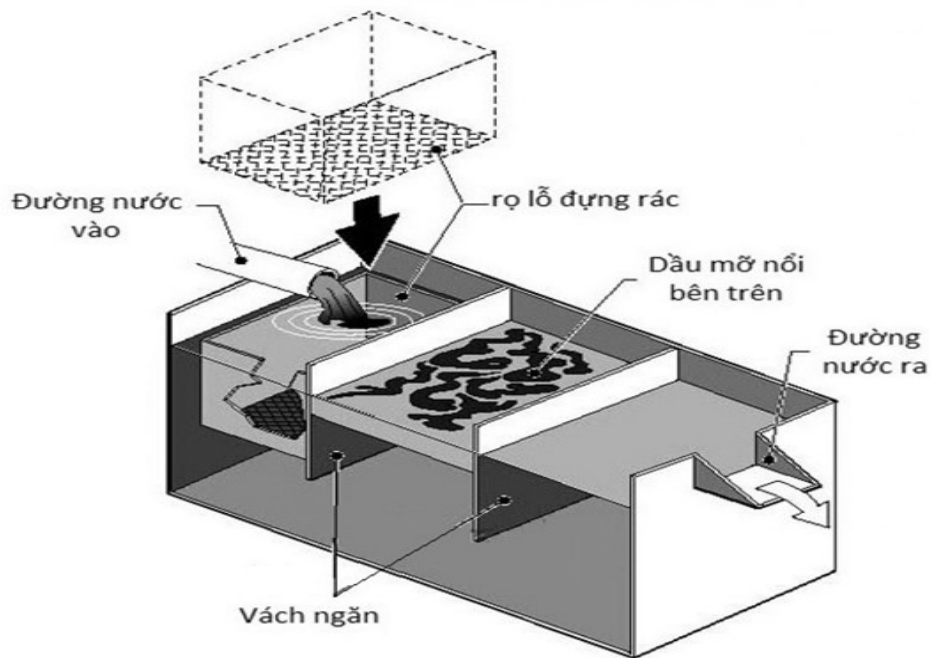
### 1.3.2. Bể tách dầu

#### *Nguyên tắc hoạt động của bể tách dầu*

Bể tách dầu có dạng hình chữ nhật, nước thải từ nhà bếp thoát xuống bể tách dầu và qua lần lượt các ngăn trong bể. Nước thải được đưa vào ngăn chứa thứ nhất thông qua sọt rác được thiết kế bên trong cho phép giữ lại các tạp chất rắn như các loại thực phẩm, đồ ăn thừa,... Tiếp tục nước từ ngăn số một sẽ chảy vào ngăn thứ 2 và thời gian lưu đủ lâu cho phép dầu nổi lên trên bề mặt nước. Nước sau khi được loại bỏ hoàn toàn dầu đã được đưa sang ngăn thứ 3 và được thoát ra ngoài theo ống dẫn. Nước thải từ nhà bếp sau xử lý được thu gom về điểm đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCNC.

Phần dầu mỡ và chất rắn chìm dưới đáy sẽ được thu hồi ở ngăn thứ nhất và ngăn thứ hai. Định kỳ 1 tuần/lần, chủ cơ sở sẽ thu gom chất thải ở ngăn thứ hai và xử lý như chất thải sinh hoạt.

Cấu tạo bể tách dầu được trình bày trong hình sau:



**Hình 3.5** Cấu tạo bể tách dầu.

Hiện tại, cơ sở có 01 bể tách dầu, có kích thước và vị trí như sau:

**Bảng 3.3** Thông số kỹ thuật bể tách dầu của dự án

| Hạng mục                      | Bể tách dầu        |
|-------------------------------|--------------------|
| Kích thước (dài × rộng × cao) | 26cm x 36cm x 26cm |
| Thể tích (m <sup>3</sup> )    | 50 lít             |

## 2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI

### 2.1. Nguồn phát sinh bụi

#### 2.1.1. Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn

Trong công đoạn hàn phát sinh 02 nguồn khí thải gồm:

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ lò hàn tự động;
- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ các mỏ hàn tay;

#### 2.1.2. Khí thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh mạch

- Nguồn số 03: Khí thải (hơi dung môi) phát sinh từ công đoạn vệ sinh mạch;

#### 2.1.3. Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ nhựa chống ẩm

- Nguồn số 04: Khí thải (hơi dung môi) phát sinh từ công đoạn phủ nhựa chống ẩm;

#### 2.1.4. Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ Silicone chống nước

- Nguồn số 05: Khí thải (hơi dung môi) phát sinh từ công đoạn phủ dung dịch Silicone.

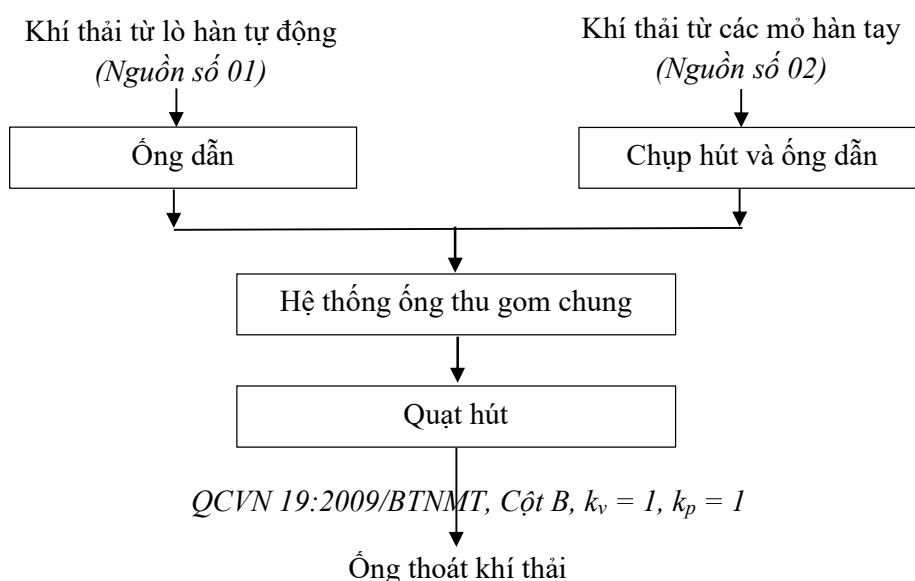
### 2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ quá trình sản xuất

Hoạt động sản xuất của cơ sở phát sinh chủ yếu khí thải từ quá trình hàn, vệ sinh mạch và phủ chống ẩm và chống nước. Những nguyên liệu sử dụng cho các quá trình trên là những nguyên liệu tiên tiến, không chì và ít gây ô nhiễm. Do đó, công ty không lắp đặt công trình xử lý khí thải. Tuy nhiên, để tạo môi trường làm việc thông thoáng, trao đổi không khí tự nhiên tốt và duy trì nhiệt độ ổn định trong khu vực sản xuất, nhà xưởng đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tại các khu vực phát sinh như sau:

#### 2.2.1. Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn

Công đoạn hàn phát sinh 02 nguồn khí thải gồm: khí thải trong lò hàn tự động và các mỏ hàn tay. Để thực hiện công đoạn này, cơ sở đã sử dụng các loại kem hàn không chì với thành phần hóa học chủ yếu gồm thiếc (Sn), bạc (Ag) và đồng (Cu). Với khối lượng sử dụng tại cơ sở thì nồng độ hơi kim loại phát sinh trong quá trình sản xuất không đáng kể nên khí thải phát sinh từ công đoạn hàn không cần qua hệ thống xử lý.

Để hạn chế tác động đến sức khỏe của công nhân và môi trường sản xuất, cơ sở đã tiến hành lắp đặt hệ thống thu gom khí thải từ công đoạn hàn. Sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn hàn được trình bày trong hình sau.



**Hình 3.6** Sơ đồ quy trình thu gom khí thải từ công đoạn hàn.

#### ***Thuyết minh quy trình***

Tại các vị trí mỏ hàn tay sẽ được bố trí chụp hút hơi để thu gom khí thải phát sinh. Mỗi chụp hút được nối liền với ống dẫn vải mềm lõi thép thẳng đứng bằng có đường kính D100mm, chiều dài khoảng 3,6m để thu gom triệt để khí thải phát sinh khi các mỏ hàn tay

hoạt động. Khí thải sau đó được dẫn vào hệ thống ống thu gom chung bằng thép, đường kính D250mm, D500mm.

Khí thải phát sinh trong lò hàn tự động được thu gom bằng ống dẫn kín vật liệu tôn kẽm dày, đường kính D150mm được nối trực tiếp từ lò hàn để dẫn khí thải vào hệ thống ống thu gom chung với khí thải từ các mỏ hàn tay.

Sau đó từ đường ống thu gom chung khí thải của lò hàn tự động và các mỏ hàn tay được hút ra ngoài thông qua quạt hút và thoát ra ngoài ống thoát khí thải đường kính D300mm, cao 8,5m so với mặt đất.

Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát khí thải của dự án được trình bày như sau:

**Bảng 3.4** Tổng hợp các thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát khí thải

| Stt | Hệ thống thu gom, thoát khí thải                                | Thông số kỹ thuật                                                                                  | Ghi chú                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1   | Ống dẫn thẳng đứng thu gom khí thải phát sinh từ các mỏ hàn tay | - Đường kính D100mm<br>- Vật liệu: Vải mềm lõi thép                                                | Dẫn khí thải về hệ thống ống thu gom chung                |
| 2   | Ống dẫn thu gom khí thải phát sinh từ lò hàn tự động            | - Đường kính D150mm<br>- Vật liệu: tôn kẽm dày 0.58mm<br>- Số lượng: 2 ống                         | Dẫn khí thải về hệ thống ống thu gom chung                |
| 3   | Hệ thống thu gom khí thải chung                                 | - Đường kính D250 và D500mm<br>- Vật liệu: thép<br>- Số lượng: 1 hệ thống                          | Dẫn khí thải thoát ra ống thoát khí thải                  |
| 4   | Quạt hút                                                        | - Công suất: 1,5HP<br>- Lưu lượng: 8.000 m <sup>3</sup> /h<br>- Số lượng: 1 cái                    | Đưa khí thải từ hệ thống ống chung đến ống thoát khí thải |
| 5   | Ống thoát khí thải                                              | - Đường kính D300mm<br>- Vật liệu: Thép<br>- Số lượng: 1 ống<br>- Chiều cao: 8,5m (so với mặt đất) | Thoát khí thải ra môi trường bên ngoài                    |



a. Đường ống thu gom khí thải từ lò hàn tự động



b. Đường ống thu gom khí thải từ các mỏ hàn tay



c. Ống thoát khí thải chung từ công đoạn hàn

**Hình 3.7** Hệ thống thu gom khí thải phát sinh từ công đoạn hàn.

### 2.2.2. Khí thải phát sinh từ công đoạn công đoạn vệ sinh mạch, phủ nhựa chống ẩm và phủ Silicone chống nước

Các công đoạn vệ sinh mạch (*Nguồn số 03*), phủ nhựa chống ẩm (*Nguồn số 04*) và phủ Silicone chống nước (*Nguồn số 05*) được công nhân thực hiện thủ công. Với khối lượng sử dụng tại cơ sở thì hơi dung môi phát sinh trong các công đoạn này không đáng kể nên khí thải phát sinh từ công đoạn hàn không cần qua hệ thống xử lý.

Để hạn chế tác động đến sức khỏe của công nhân và môi trường sản xuất, cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Đối với công đoạn vệ sinh mạch (Nguồn số 03) và phủ Silicone chống nước (Nguồn số 05) được thực hiện tại khu vực sản xuất chung tại phòng lạnh. Tại đây, công ty có bố trí các quạt thông gió để lưu chuyển không khí có hơi dung môi từ căn phòng ra bên ngoài, rồi đưa luồng khí sạch từ bên ngoài vào lại căn phòng, từ đó khu vực sản xuất được thông thoáng, giảm thiểu hơi dung môi.

- Đối với công đoạn phủ nhựa chống ẩm (Nguồn số 04) được thực hiện tại phòng không kín, không gian mở. Trong phòng có bố trí các cửa sổ, cửa lớn thông thoáng và lắp đặt các quạt máy treo tường để phân tán mùi, khí thải trong khu vực làm việc, đồng thời giảm nhiệt độ, làm mát khu vực hỗ trợ phơi khô các dung dịch phủ trên linh kiện.



a. Khu vực thực hiện công đoạn vệ sinh mạch



b. Khu vực thực hiện công đoạn phủ dung dịch Silicone



c. Khu vực thực hiện công đoạn phủ chất chống ẩm

**Hình 3.8** Các khu vực phát sinh khí thải không có hệ thống thu gom.

### 3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG

#### ❖ Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH)

CTRSH phát sinh được cơ sở phân loại tại nguồn theo Quyết định số 62/2024/QĐ-UBND ngày 20/9/2024 của UBND Tp.HCM ban hành có hiệu lực từ ngày 1/10/2024 và Công văn số 1437/KCNC-QHXDMT ngày 30/9/2024 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao, cụ thể như sau:

- + Chất thải thực phẩm (nhóm thức ăn thừa, lá cây, rau củ, ...);
  - + Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế (giấy, nhựa, kim loại, cao su, ni lông, thủy tinh,...);
  - + Chất thải rắn sinh hoạt khác (không bao gồm chất thải nguy hại).
- **Khối lượng CTRSH phát sinh:** Hiện tại, cơ sở có 46 công nhân viên lượng CRTSH phát sinh trung bình 598 kg/tháng. Do đó, khối lượng CTRSH ước tính khi cơ hoạt động đạt công suất tối đa với 100 người là 1.300 kg/tháng. Thành phần CTRSH phát sinh tại cơ sở gồm thực phẩm thừa, nhựa, ni lông,...
  - **Chức năng:** lưu chứa tạm thời CTRSH để chuyển giao cho đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.
  - **Quy mô, công suất và thông số kỹ thuật:**
    - + Thiết bị lưu chứa: CTRSH được phân loại chứa trong các thùng rác nhựa HDPE 60 lít tại khu vực văn phòng, hành lang khu vực sản xuất. Sau cuối ngày làm việc công nhân vệ sinh sẽ thu gom rác trong các thùng 60L gom về 3 thùng rác nhựa HDPE 240 lít có nắp đậy kín tại khu vực tập trung CTRSH;
    - + Khu vực lưu giữ: Không bố trí kho lưu chứa. Cơ sở chỉ bố trí khu vực tập trung CTRSH phía cuối nhà xưởng với diện tích là 2 m<sup>2</sup>.
  - **Xử lý:** Toàn bộ lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được chuyển giao cho Công ty TNHH Một thành viên phát triển Khu công nghệ cao thu gom và xử lý theo Hợp đồng số 44/HĐ-SHTPCo – KDDV ngày 17/01/2024 với tần suất thu gom **1 lần/ngày** (từ thứ hai đến thứ bảy, trừ các ngày lễ, tết) để giảm thiểu sự phát sinh mùi do quá trình lưu giữ.

Hình ảnh khu vực tập trung CTRSH được thể hiện trong hình sau:





Hình 3.9 Khu vực tập trung CTRSH tại cơ sở.

#### ❖ Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT)

- **Khối lượng CTRCNTT phát sinh:** khối lượng, chủng loại CTRCNTT phát sinh được trình bày trong bảng sau.

**Bảng 3.5** Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

| Stt | Tên chất thải                                                  | Khối lượng (kg)                                            |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|     |                                                                | 6 tháng đầu năm 2024: 39.000 mô đun/6 tháng <sup>(1)</sup> | Hoạt động CS tối đa: 2.000.000 mô đun/năm <sup>(2)</sup> |
| 1   | Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ                           | 270                                                        | 13.164                                                   |
| 2   | CTRCNTT không nguy hại (vụn nhựa, vỏ dây điện, nhôm, đồng,...) | 8                                                          | 410                                                      |
| 3   | Mút xốp                                                        | 5                                                          | 256                                                      |
| 4   | Bao bì, dây nylon                                              | 4                                                          | 205                                                      |

**Ghi chú:**

<sup>(1)</sup> Khối lượng phát sinh thực tế 6 tháng đầu năm 2024;

<sup>(2)</sup> Khối lượng tối đa được ước tính theo quy tắc tam suất công suất 6 tháng đầu năm 2024 và công suất khi sản xuất tối đa.

- **Chức năng:** lưu chứa tạm thời CTRCNTT để chuyển giao cho đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.
- **Quy mô, công suất và thông số kỹ thuật:**
  - + Thiết bị lưu chứa: CTRCNTT được phân loại và chứa bao bì mềm được buộc kín đặt trên các pallet;
  - + Khu vực lưu giữ: Không bố trí kho lưu chứa. Cơ sở chỉ bố trí khu vực lưu giữ CTRCNTT ở góc nhà xưởng với diện tích là 4 m<sup>2</sup>.

- **Xử lý:** Toàn bộ lượng CTRCNTT phát sinh tại cơ sở được chuyển giao cho Công ty TNHH TM DV Môi Trường Lâm Phát theo Hợp đồng số 98/HĐLP.CTCN.2024 ngày 02/10/2024 với tần suất thu gom **01 lần/tháng**.

Hình ảnh khu vực tập trung CTRCNTT được thể hiện trong hình sau:



**Hình 3.10** Khu vực lưu giữ CTRCNTT tại cơ sở.

#### 4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

- **Khối lượng CTNH phát sinh:** khối lượng, chủng loại CTNH phát sinh được trình bày trong bảng sau.

**Bảng 3.6** Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

| Stt                                    | Tên chất thải                                                                                                                           | Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn) | Mã CTNH  | Khối lượng phát sinh (kg)           |                     | Ký hiệu phân loại |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|
|                                        |                                                                                                                                         |                                   |          | 6 tháng đầu năm 2024 <sup>(1)</sup> | Hoạt động CS tối đa |                   |
| Chất thải phát sinh không thường xuyên |                                                                                                                                         |                                   |          |                                     |                     |                   |
| 1                                      | Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | Rắn                               | 18 02 01 | 0                                   | 60 <sup>(2)</sup>   | KS                |
| 2                                      | Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải                                                                            | Rắn                               | 18 01 02 | 0                                   | 20 <sup>(3)</sup>   | KS                |

| Stt                       | Tên chất thải                                                                                                             | Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn) | Mã CTNH  | Khối lượng phát sinh (kg)           |                      | Ký hiệu phân loại |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                           |                                                                                                                           |                                   |          | 6 tháng đầu năm 2024 <sup>(1)</sup> | Hoạt động CS tối đa  |                   |
| 3                         | Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải                                                                  | Rắn                               | 18 01 03 | 0                                   | 50 <sup>(3)</sup>    | KS                |
| 4                         | Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải                                     | Rắn                               | 08 02 04 | 0                                   | 10 <sup>(3)</sup>    | KS                |
| <b>Chất thải nguy hại</b> |                                                                                                                           |                                   |          |                                     |                      |                   |
| 1                         | Nước rửa bo mạch                                                                                                          | Lỏng                              | 19 10 01 | 65                                  | 0 <sup>(4)</sup>     | KS                |
| 2                         | Pin, ắc quy chì thải                                                                                                      | Rắn                               | 19 06 01 | 124                                 | 6.359 <sup>(3)</sup> | NH                |
| 3                         | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải                                                                 | Rắn                               | 16 01 06 | 8                                   | 10 <sup>(2)</sup>    | NH                |
| 4                         | Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại) | Rắn                               | 19 02 05 | 59                                  | 3.026 <sup>(3)</sup> | NH                |
| <b>Tổng cộng</b>          |                                                                                                                           |                                   |          | <b>256</b>                          | <b>9.535</b>         |                   |

**Ghi chú:**

<sup>(1)</sup> Khối lượng phát sinh thực tế theo chứng từ thu gom CTNH 6 tháng đầu năm 2024;

<sup>(2)</sup> Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.000688.T do Sở Tài nguyên và Môi trường Tp.HCM cấp lần 2 ngày 21/6/2021;

<sup>(3)</sup> Khối lượng chất thải phát sinh khi cơ sở hoạt động tối đa được ước tính theo khối lượng nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất phục vụ các quá trình sản xuất tại cơ sở tại Bảng 1.3;

<sup>(4)</sup> Không phát sinh do thay đổi tiêu chuẩn nhập khẩu nguyên vật liệu sản xuất từ đó Công ty không thực hiện công đoạn vệ sinh mạch bằng nước rửa bo mạch nên không phát sinh nước thải rửa bo mạch.

- **Chức năng:** lưu chứa tạm thời CTNH để chuyển giao cho đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- **Quy mô, công suất và thông số kỹ thuật:**

- + Thiết bị lưu chứa: Bao bì; thùng, phuy, can có nắp đậy, chứa riêng đối với từng loại chất thải. Các thiết bị lưu chứa được dán nhãn rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu và gồm thông tin sau: tên và mã CTNH. Các thiết bị lưu giữ có vỏ chống được sự ăn mòn, không bị gỉ, không phản ứng hóa học với CTNH chứa bên trong, kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng.

- + Khu vực lưu giữ: Bố trí kho lưu giữ CTNH có diện tích 10m<sup>2</sup> (5m × 2m × 1,5m) gần bãi gửi xe nhân viên. Kho lưu giữ có nền xi măng, hệ khung cột bằng thép, mái lợp tôn, có mái che, có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa, theo quy định.
- **Xử lý:** Toàn bộ lượng CTNH phát sinh tại cơ sở được chuyển giao cho Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi trường Á Châu thu gom, vận chuyển theo hợp đồng số 2557/2023/HĐNH/MTAC ngày 5/12/2023 và đem đi xử lý tại Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị TP.HCM theo hợp đồng số 6100/HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX ngày 5/12/2023. Tần suất chuyển giao 2 lần/năm.

Trong giai đoạn hoạt động công suất tối đa, lượng chất thải nguy hại phát sinh ước tính khoảng 9.535 kg/năm. Cơ sở vẫn tiếp tục sử dụng khu vực lưu giữ chất thải nguy hại hiện hữu, tuy nhiên sẽ tăng tần suất thu gom nếu cần. Chất thải nguy hại được giao cho đơn vị thu gom hiện hữu, đảm bảo toàn bộ lượng chất thải phát sinh được thu gom triệt để.

Hình ảnh kho lưu giữ CTNH được thể hiện trong hình sau.



**Hình 3.11** Khu vực lưu giữ CTNH tại cơ sở.

## 5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

Hoạt động của các máy móc, thiết bị của cơ sở đều tiên tiến, hiện đại nên không gây ra tiếng ồn trong quá trình sản xuất. Nguồn ồn, rung tại cơ sở chủ yếu phát sinh khu vực đặt máy nén khí của cơ sở.

Tiếng ồn và độ rung có ảnh hưởng trực tiếp tới thính giác của người công nhân. Khi tiếp xúc trong môi trường có độ ồn và độ rung cao trong một thời gian dài sẽ làm cho thính giác bị giảm sút, gây ảnh hưởng xấu đến những biểu hiện tâm sinh lý, bệnh lý của con người. Ngoài ra, còn ảnh hưởng tới các cơ quan khác như hệ thống thần kinh, gây bệnh đau đầu, chóng mặt, có cảm giác sợ hãi. Tiếng ồn và độ rung cũng gây nên tổn thương cho hệ tim mạch, làm tăng thêm các bệnh về đường tiêu hóa.

Để hạn chế ảnh hưởng tới mức thấp nhất đến sức khỏe của người lao động, chủ cơ sở áp dụng các biện pháp nhằm khống chế tác động của nguồn ô nhiễm này, cụ thể như sau:

- Đối với tất cả các loại máy móc thì bộ phận đế của máy được lắp đặt bằng vật liệu dẻo như cao su nhằm giảm độ rung và tiếng ồn khi vận hành;
- Bố trí máy móc, thiết bị hợp lý nhằm ngăn ngừa sự cộng hưởng tiếng ồn, độ rung;
- Thường xuyên bảo dưỡng các phương tiện máy móc, thiết bị;
- Thay thế ngay các bộ phận đã bị mài mòn để hạn chế tiếng ồn phát sinh cũng giảm rủi ro xảy ra tai nạn lao động;
- Trang bị bảo hộ cho công nhân khi làm việc gần các nguồn gây ồn.

## **6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

### **6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ**

#### **❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ**

Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp phòng ngừa PCCC như sau:

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động và dụng cụ phòng cháy chữa cháy: bình CO<sub>2</sub>, bình bột ABC, cát,...;
- Thành lập tổ, đội phòng cháy chữa cháy;
- Quy định khu vực được phép hút thuốc lá tại những nơi riêng biệt và lắp đặt các dụng cụ điện an toàn tại khu vực này, nghiêm cấm hút thuốc và vứt tàn bừa bãi; Các máy móc, thiết bị phải có lý lịch kèm theo và phải được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật;
- Thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt, các phương tiện và thiết bị chữa cháy hiệu quả;
- Tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành của tất cả các cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực dự án.

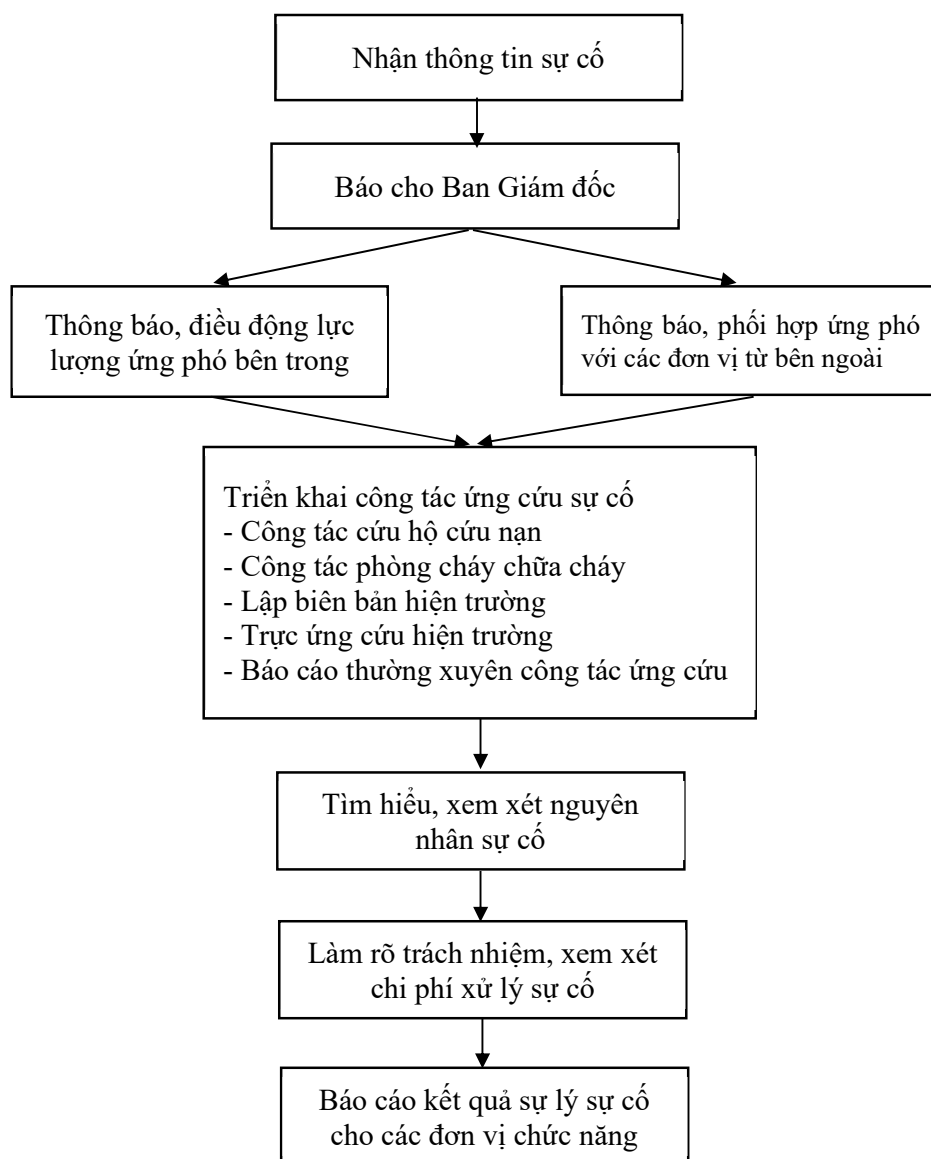
Cơ sở đã được Phòng cảnh sát PCCC Công an Tp.HCM cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 950/TD-PCCC (KT) ngày 9/8/2005.



**Hình 3.12** Một số hình ảnh thực tế về công trình phòng cháy chữa cháy tại cơ sở.

#### ❖ Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố cháy nổ

- Phát lệnh khẩn cấp thông báo sự cố cháy;
- Ngắt toàn bộ hệ thống cấp điện của Công ty;
- Sơ tán nhân viên theo đường thoát hiểm đến khu vực an toàn;
- Kịp thời phát hiện khu vực xảy ra sự cố cháy;
- Sử dụng các thiết bị chữa cháy tại chỗ để dập tắt đám cháy nếu quy mô cháy nhỏ, có thể kiểm soát;
- Cấp báo kịp thời cho đơn vị phòng cháy chữa cháy của địa phương để nhanh chóng khắc phục sự cố và ngăn ngừa cháy lan ra khu vực xung quanh.



**Hình 3.13** Trình tự ứng phó sự cố cháy nổ.

**Bảng 3.7** Các trang thiết bị ứng phó sự cố cháy nổ

| Stt | Thiết bị, phương tiện          | Đơn vị trang bị | Số lượng | Đơn vị tính | Tình trạng sử dụng | Nơi bố trí trang thiết bị |
|-----|--------------------------------|-----------------|----------|-------------|--------------------|---------------------------|
| 1   | Bình chữa cháy                 | D.G.S           | 20       | Bình        | Tốt                | Khuôn viên cơ sở          |
| 2   | Thùng chứa cát                 | D.G.S           | 01       | Thùng       | Tốt                |                           |
| 3   | Bể chứa nước 50 m <sup>3</sup> | D.G.S           | 01       | Bể          | Tốt                |                           |
| 4   | Xẻng                           | D.G.S           | 01       | Cái         | Tốt                |                           |
| 5   | Xô                             | D.G.S           | 05       | Cái         | Tốt                |                           |
| 6   | Mặt nạ phòng độc               | D.G.S           | 02       | Cái         | Tốt                |                           |
| 7   | Tủ thuốc                       | D.G.S           | 02       | Cái         | Đầy đủ             |                           |
| 8   | Hạng chữa cháy                 | D.G.S           | 08       | Tủ          | Tốt                |                           |
| 9   | Bơm chữa cháy                  | D.G.S           | 02       | Cái         | Tốt                |                           |

| Stt | Thiết bị, phương tiện | Đơn vị trang bị | Số lượng | Đơn vị tính | Tình trạng sử dụng | Nơi bố trí trang thiết bị |
|-----|-----------------------|-----------------|----------|-------------|--------------------|---------------------------|
| 10  | Trang phục PCCC       | D.G.S           | 02       | Bộ          | Tốt                |                           |
| 11  | Xe chữa cháy          | KCNC            | 1        | Chiếc       | Tốt                | KCNC                      |

**Nguồn:** Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, 2024.

## 6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

### ❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ, đổ hóa chất

Để phòng ngừa sự cố tràn đổ hóa chất, cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Tất cả các hóa chất phải có nhãn rõ ràng, đầy đủ thông tin;
- Có khu vực trộn hóa chất riêng biệt phục vụ cho quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị. Khu vực này được quy định nghiêm ngặt và hạn chế đối đa công nhân ra vào nhằm giảm thiểu tai nạn lao động có thể xảy ra;
- Lập nội quy an toàn hóa chất trong quá trình làm việc;
- Thao tác với hóa chất tuân thủ quy định về an toàn hóa chất;
- Giao nhiệm vụ và hướng dẫn nhân viên thao tác đúng khi thực hiện pha chế;
- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi các thùng (bồn) chứa hóa chất để phát hiện rò rỉ và ứng cứu kịp thời khi xảy ra sự cố;
- Hóa chất sử dụng trong sản xuất được chứa trong các thùng chứa, bao chứa kín, có dán ký hiệu và tập trung tại khu vực riêng biệt, cách ly với các khu vực dễ phát sinh các tia lửa điện;
- Trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên khi tiếp xúc với hóa chất như găng tay, khẩu trang chống độc;
- Có bố trí các bảng dữ liệu an toàn hóa chất tại các khu vực sử dụng hóa chất nguy hiểm.
- Trang bị các thiết bị PCCC đầy đủ: Bình chữa cháy, thùng chứa cát, thùng chứa nước...
- Định kỳ tổ chức tập huấn về an toàn hóa chất cho những công nhân thường xuyên thao tác với hóa chất, trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động (găng tay, khẩu trang, mắt kính, giày bảo hộ,... ) trong suốt quá trình thao tác.

### ❖ Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố hóa chất

Tùy theo loại hoá chất và mức độ ô nhiễm mà Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn;
- Yêu cầu ngưng tất cả các hoạt động phát sinh ngọn lửa;
- Kiểm soát ngay tại nguồn phát sinh nhằm hạn chế hóa chất tràn đổ lan rộng hơn;
- Khắc phục rò rỉ có sử dụng các phương tiện bảo hộ cá nhân thích hợp;
- Dọn dẹp khu vực xảy ra sự cố theo hướng dẫn trong diễn tập an toàn hoá chất tại nhà máy;



- Thu gom và vận chuyển hóa chất tràn đổ đến nơi lưu giữ phù hợp;
- Thông kê thiệt hại về tài sản;
- Báo cáo cấp lãnh đạo.

### **6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tắc nghẽn hệ thống thoát nước**

#### **❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ, tắc nghẽn hệ thống thoát nước**

- Đường ống thoát nước phải có đường cách ly an toàn;
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn;
- Tiến hành nạo vét hệ thống cống rãnh định kỳ;
- Đảm bảo không có bất kỳ công trình xây dựng trên đường ống thoát nước;
- Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như: Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc nghẽn đường ống dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được; Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải thông ống dẫn khí để hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh;
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, hút hầm cầu định kỳ và mang đi xử lý đúng quy định.

#### **❖ Biện pháp ứng phó sự cố rò rỉ, tắc nghẽn hệ thống thoát nước**

- Trường hợp rò rỉ: Hiện tượng này xảy ra do sự hư hỏng về đường ống trong hệ thống thu gom. Tiến hành dừng các hoạt động xả thải. Kiểm tra, sửa chữa hoặc thay mới đường ống.
- Trường hợp tắc nghẽn: Hiện tượng này xảy ra cho tắc nghẽn rác thải tại các hố thu gom. Kiểm tra, vệ sinh các lọc chắn rác thô tại hố thu gom. Nếu cần thiết liên hệ với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, thông hút mang đi xử lý đúng quy định.

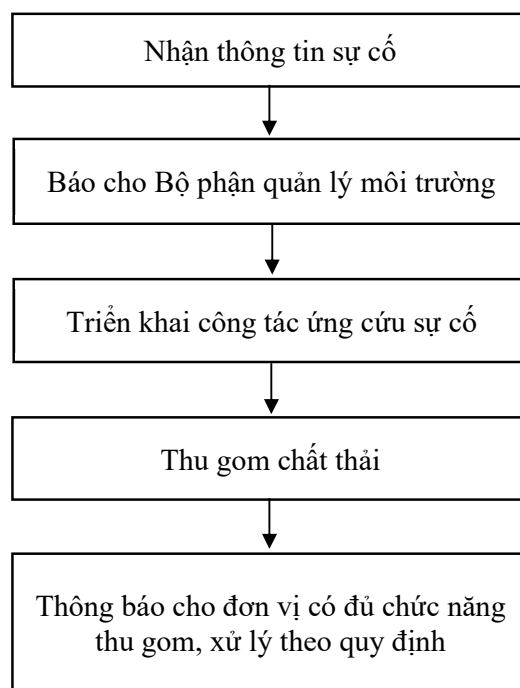
### **6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với khu vực chứa chất thải**

#### **❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố đối với khu vực chứa chất thải**

- Khu vực chứa CTNH có sàn, vách xung quanh bao kín, sử dụng vật liệu chống thấm, không cháy, chịu ăn mòn và không phản ứng hóa học với CTNH;
- Khu vực lưu giữ CTNH phải được trang bị các thiết bị, dụng cụ, vật liệu đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT như sau:
  - + Có đầy đủ thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định pháp luật về phòng cháy chữa cháy như: tiêu lệnh chữa cháy, bình chữa cháy cầm tay,... để ứng phó sự cố cháy nổ;
  - + Vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng;

- + Thiết bị báo động (như còi, kèn, loa);
- + Các bảng hướng dẫn rút gọn về quy trình vận hành an toàn khu vực lưu giữ, quy trình ứng phó sự cố.
- Các thiết bị lưu giữ CTNH trong khu vực lưu giữ CTNH phải được bố trí khoảng cách phù hợp để hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải dẫn đến xảy ra sự cố cháy nổ;
- CTNH sẽ được lưu trữ tại các thùng chứa riêng, có dán nhãn rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu. Nhãn dán sẽ được ghi chú đầy đủ các thông tin: Tên, mã CTNH và dấu hiệu cảnh báo;
- Chuẩn bị các vật liệu chống thấm (cát khô, mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi CTNH ở dạng lỏng;
- Hướng dẫn nội quy an toàn về CTNH cho công nhân khi tiếp xúc, thu gom, vận chuyển và lưu trữ.
- Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại: chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý sẽ có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại.

❖ **Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố đối với khu vực chứa chất thải**



**Hình 3.14** Trình tự ứng phó sự cố môi trường đối với khu vực chứa chất thải.

## 7. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG

Nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006 được trình bày trong bảng sau.

**Bảng 3.8** Các nội dung thay đổi so với Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC

| Stt | Nội dung                             | Theo GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC                                                                                                                                                              | Nội dung thay đổi so với GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ghi chú                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Công suất của cơ sở                  | 2.200.000 mô đun/năm                                                                                                                                                                                                   | 2.000.000 mô đun/năm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Công suất sản phẩm theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020.                                                                                                             |
| 2   | Máy móc, thiết bị                    | Máy đo đa năng: 10 máy<br>Thiết bị hàn/mò hàn tay: 50 cái<br>Kính hiển vi: 30 cái<br>Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 60Mhz: 10 máy<br>Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 200Mhz: 10 máy<br>Máy phân tích phổ 1Ghz: 10 máy | Máy đo đa năng: giảm 8 máy<br>Thiết bị hàn/mò hàn tay: giảm 35 cái<br>Máy khắc lazer: bổ sung 1 máy<br>Kính hiển vi: giảm 20 cái<br>Kính lúp: bổ sung 7 cái<br>Máy tính cài đặt chương trình: bổ sung 30 máy<br>Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 60Mhz: giảm 7 máy<br>Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 200Mhz: giảm 7 máy<br>Máy phân tích phổ 1Ghz: giảm 7 máy<br>Xe nâng tay: bổ sung 1 cái<br>Máy nén khí: bổ sung 1 cái | Nội dung thay đổi này Công ty sẽ tự xem xét, quyết định, chịu trách nhiệm trước pháp luật những nội dung thay đổi của cơ sở so với nội dung được phê duyệt theo GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC và sẽ thể hiện những nội dung thay đổi này trong hồ sơ đề xuất cấp Giấy phép môi trường của cơ sở. |
| 3   | Công trình xử lý nước thải sinh hoạt | Không có                                                                                                                                                                                                               | 01 bể tách dầu (thể tích 50 lít) để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải từ nhà bếp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bổ sung để xử lý sơ bộ nước thải từ nhà ăn, tăng chất lượng nước thải sinh hoạt trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao                                                                                                                                                     |
| 4   | Hệ thống thu gom, thoát khí thải     | Miệng ống thải cao 15m                                                                                                                                                                                                 | Ống thoát khí thải đường kính D300mm, cao 8,5m so với mặt đất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cải tạo ống thoát khí thải theo đúng quy định tại Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021                                                                                                                                                                                                                              |

### ***Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi:***

#### ***❖ Thay đổi về công suất cơ sở***

- Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14/03/2006 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM cấp theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005 có công suất sản xuất của cơ sở là 2.200.000 mô đun/năm. Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động, sản xuất hiện hữu, chủ đầu tư tính toán và thống kê được công suất sản xuất tối đa vào năm hoạt động ổn định có thể đạt được là 2.000.000 mô đun/năm nên đã thực hiện điều chỉnh và được cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007 thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC ngày 6/7/2005 với công suất là 2.000.000 mô đun/năm;
- Sau đó, Công ty có quá trình thay đổi tên từ Công ty TNHH Điện tử D.G.S thành Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S nên đã thực hiện điều chỉnh và được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 26/10/2020 – thay thế cho Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 ngày 10/12/2007;
- Tiếp theo, Công ty có sự điều chỉnh thông tin nhà đầu tư tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020 – thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 cấp ngày 10/12/2007 điều chỉnh lần thứ 1 ngày 26/10/2020;
- Như vậy, tính đến thời điểm hiện tại, cơ sở vẫn hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020 theo công suất đã đăng ký là 2.000.000 mô đun/năm. Do đó, công suất sản xuất tối đa của cơ sở đề nghị xin cấp phép trong lần này tương ứng 2.000.000 mô đun/năm. Công suất sản xuất điều chỉnh đã giảm so với Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM ngày 14/03/2006 nên không gây bất kỳ tác động nào đến môi trường.

#### ***❖ Thay đổi về máy móc, thiết bị***

- Sự thay đổi về số lượng máy móc, thiết bị so với GCN đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC là để phù hợp với nhu cầu sản xuất tại cơ sở, nhằm tăng hiệu quả sản xuất và đáp ứng yêu cầu khách hàng mà không làm tăng quy mô, công suất. Nội dung này Công ty sẽ tự xem xét, quyết định, chịu trách nhiệm trước pháp luật.

#### ***❖ Thay đổi về công trình xử lý nước thải sinh hoạt***

- Để đảm bảo chất lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, cơ sở đã bổ sung thêm 01 bể tách dầu (thể tích 50 lít) để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải phát sinh từ nhà bếp. Nước thải từ nhà bếp sau xử lý được thu gom chung với nước thải sau xử lý tại bể tự hoại ba ngăn và nước thải từ lavabo, sàn nhà vệ sinh tại nhà vệ sinh khu vực nhà xưởng, khu vực văn phòng về điểm đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCNC. Việc thay đổi này nhằm kiểm soát tốt hơn nước thải sinh hoạt trước khi đầu nối, do đó, không gây ảnh hưởng đến môi trường.

#### ***❖ Thay đổi về hệ thống thu gom, thoát khí thải***

- Để thực hiện đúng quy định tại điểm 6 Điều 17 Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường, Công ty đã phối hợp với đơn vị có chức năng thực hiện cải tạo lại điểm lấy mẫu khí thải và sản thảo tác để đảm bảo an toàn, thuận lợi khi thực hiện việc lấy mẫu. Do đó, các thông số của ống thoát khí thải được thiết kế, thi công lại cho phù hợp với quy định. Đồng thời, cơ sở sử dụng các máy móc, thiết bị chuyên dụng, phát sinh khí thải không đáng kể nên việc thay đổi này không gây ảnh hưởng đến môi trường.

## **CHƯƠNG IV**

### **NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

#### **I. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

Không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCNC, không xả trực tiếp ra môi trường).

Đã ký Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 1/7/2017 giữa Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S với Ban quản lý các dự án đầu tư – xây dựng Khu Công nghệ cao Tp. HCM.

❖ Nội dung tóm tắt đối với nước thải được trình bày như sau.

##### **1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

- Nguồn thải 1: nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh (bồn cầu, âu tiểu) của nhân viên tại khu vực nhà xưởng được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE có đường kính D114mm đưa về xử lý sơ bộ bằng 01 bể tự hoại ba ngăn với thể tích 18,4 m<sup>3</sup> trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC;
- Nguồn thải 2: nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay, sàn nhà vệ sinh tại khu vực nhà xưởng được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE có đường kính D80mm sau đó chảy vào hệ thống thoát nước thải của KCNC;
- Nguồn thải 3: nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh (bồn cầu, âu tiểu) của nhân viên tại khu vực văn phòng được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE có đường kính D114mm đưa về xử lý sơ bộ bằng 01 bể tự hoại ba ngăn với thể tích 9,4 m<sup>3</sup> trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC;
- Nguồn thải 4: nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay, sàn nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE có đường kính D80mm sau đó chảy vào hệ thống thoát nước thải của KCNC;
- Nguồn thải 5: nước thải phát sinh từ hoạt động của nhà bếp được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE có đường kính D80mm đưa về xử lý sơ bộ bằng 01 bể tách dầu với thể tích 50 lít trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC.

##### **1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải**

###### **1.2.1. Dòng nước thải**

- Dòng nước thải số 01: Nước thải sau xử lý tại 02 bể tự hoại ba ngăn (nguồn số 01, số 03) và nước thải từ lavabo, sàn nhà vệ sinh (nguồn số 02, số 04) tại nhà vệ sinh khu vực nhà xưởng, khu vực văn phòng; nước thải sau xử lý tại 01 bể tách dầu (nguồn số 05) tự chảy về các hố ga thu gom nước thải. Toàn bộ nước thải từ hố thu gom nước thải theo đường ống nhựa HDPE có đường kính D180mm thoát ra hố ga đầu nối thoát nước thải

vào hệ thống thoát nước thải của KCNC tại 01 vị trí có toạ độ 1.200.066, Y = 614.789 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105°45', múi chiều 3°) để được tiếp tục xử lý theo quy định.

### 1.2.2. Nguồn tiếp nhận nước thải

Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao, phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

### 1.2.3. Vị trí xả nước thải

- 01 điểm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 1.200.066, Y = 614.789 (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45' múi chiều 3°).

### 1.2.4. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 4,3 m<sup>3</sup>/ngày.

### 1.2.5. Phương thức xả nước thải

- Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại và nước thải từ hoạt động rửa tay, vệ sinh sàn nhà vệ sinh cùng với nước thải sau xử lý tại bể tách dầu của cơ sở tự chảy theo đường ống nhựa HDPE có đường kính D180mm vào hố ga đầu nối có toạ độ X = 1.200.066, Y = 614.789 (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45' múi chiều 3°) đầu nối với hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của của KCNC.

### 1.2.6. Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày.

### 1.2.7. Chất lượng nước thải

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và giới hạn tiếp nhận của Khu Công nghệ cao, đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCNC Thành phố Hồ Chí Minh được ban hành kèm theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24/12/2020 của Ban Quản lý Khu Công Nghệ Cao Thành phố Hồ Chí Minh cụ thể như Bảng 4.1.

**Bảng 4.1** Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

| Stt | Chất ô nhiễm     | Đơn vị | Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải |
|-----|------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| 1   | pH               | -      | 5 – 9                                                 |
| 2   | BOD <sub>5</sub> | mg/L   | 250                                                   |
| 3   | COD              | mg/L   | 600                                                   |
| 4   | TSS              | mg/L   | 300                                                   |
| 5   | As               | mg/L   | 0,1                                                   |
| 6   | Hg               | mg/L   | 0,005                                                 |
| 7   | Pb               | mg/L   | 0,5                                                   |

| Stt | Chất ô nhiễm               | Đơn vị    | Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| 8   | Cd                         | mg/L      | 0,02                                                  |
| 9   | Cr <sup>6+</sup>           | mg/L      | 0,1                                                   |
| 10  | CN <sup>-</sup>            | mg/L      | 0,1                                                   |
| 11  | Tổng Phenol                | mg/L      | 0,05                                                  |
| 12  | Dầu mỡ động, thực vật      | mg/L      | 100                                                   |
| 13  | S <sup>2-</sup>            | mg/L      | 0,5                                                   |
| 14  | Tổng Nitơ                  | mg/L      | 60                                                    |
| 15  | Tổng Photpho (tính theo P) | mg/L      | 14                                                    |
| 16  | Coliform                   | MPN/100mL | $37 \times 10^7$                                      |

**Nguồn:** Quyết định 257/QĐ-KCNC ngày 24/12/2020 của Ban Quản lý KCNC Tp. HCM.

## II. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

### A. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI

#### 1. Nguồn phát sinh khí thải

❖ *Nguồn phát sinh khí thải có hệ thống xử lý khí thải:* Không có

❖ *Nguồn phát sinh khí thải không có hệ thống xử lý khí thải:*

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ lò hàn tự động của công đoạn hàn;
- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ các mỏ hàn tay của công đoạn hàn;
- Nguồn số 03: Khí thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh mạch;
- Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ nhựa chống ẩm;
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ công đoạn phủ Silicone chống nước.

#### 2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

##### 2.1. Vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải số 01: Khí thải phát sinh từ nguồn số 01, số 02 được thu gom về hệ thống ống thu gom chung vật liệu thép, đường kính D250mm, D500mm, sau đó thoát ra ống thoát khí thải có đường kính D300mm, cao 8,5m so với mặt đất tại tọa độ vị trí xả khí thải X = 1.200.089, Y = 614.755

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°)

##### 2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.000 m<sup>3</sup>/giờ;

### 2.2.1. Phương thức xả khí thải

- Dòng khí thải số 01: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải, xả liên tục theo thời gian hoạt động dự án.

### 2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả ra môi trường

- Thông số và nồng độ chất ô nhiễm của khí thải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ( $K_p = 1$ ;  $K_v = 1$ ). Cụ thể như sau:

**Bảng 4.2.** Giới hạn tiếp nhận nồng độ khí thải trước khi thải ra môi trường

| TT                     | Chất ô nhiễm | Đơn vị tính        | Giá trị giới hạn cho phép | Tần suất quan trắc định kỳ                                                                                           | Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)                                                                                           |
|------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dòng thải số 01</b> |              |                    |                           |                                                                                                                      |                                                                                                                                |
| 1                      | Cu           | mg/Nm <sup>3</sup> | -                         | Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP | Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP |

## III. BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

### 3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực máy nén khí.

### 3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tọa độ: X = 1.212.225; Y = 595.834;

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45' mũi chiếu 3°)

**3.3. Tiếng ồn, độ rung** phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:



### 3.3.1 Tiếng ồn

| TT | Từ 6 – 21 giờ<br>(dBA) | Từ 21 – 6 giờ<br>(dBA) | Tần suất<br>quan trắc<br>định kỳ | Ghi chú                 |
|----|------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1  | 70                     | 55                     | -                                | Khu vực thông<br>thường |

### 3.3.2 Độ rung

| TT | Thời gian áp dụng trong ngày và mức<br>gia tốc rung cho phép (dB) |                        | Tần suất<br>quan trắc<br>định kỳ | Ghi chú                 |
|----|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------------------|
|    | Từ 6 – 21 giờ<br>(dBA)                                            | Từ 21 – 6 giờ<br>(dBA) |                                  |                         |
| 1  | 70                                                                | 60                     | -                                | Khu vực thông<br>thường |

## 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI CHẤT THẢI

Chủng loại, khối lượng CTNH phát sinh đề nghị được cấp phép trong quá trình hoạt động của cơ sở được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 4.3** Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở

| Stt       | Tên chất thải                                                                                                                           | Trạng thái<br>tồn tại<br>(Rắn/lỏng/bùn) | Mã CTNH  | Khối lượng<br>phát sinh | Ký hiệu<br>phân<br>loại |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|
| <b>I</b>  | <b><i>Chất thải phát sinh không thường xuyên</i></b>                                                                                    |                                         |          |                         |                         |
| 1         | Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | Rắn                                     | 18 02 01 | 60                      | KS                      |
| 2         | Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải                                                                            | Rắn                                     | 18 01 02 | 20                      | KS                      |
| 3         | Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải                                                                                | Rắn                                     | 18 01 03 | 50                      | KS                      |
| 4         | Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải                                                   | Rắn                                     | 08 02 04 | 10                      | KS                      |
| <b>II</b> | <b><i>Chất thải phát sinh thường xuyên</i></b>                                                                                          |                                         |          |                         |                         |
| 1         | Pin, ắc quy chì thải                                                                                                                    | Rắn                                     | 19 06 01 | 6.359                   | NH                      |

| <b>Stt</b>       | <b>Tên chất thải</b>                                                                                                      | <b>Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn)</b> | <b>Mã CTNH</b> | <b>Khối lượng phát sinh</b> | <b>Ký hiệu phân loại</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------|
| 2                | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải                                                                 | Rắn                                      | 16 01 06       | 10                          | NH                       |
| 3                | Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại) | Rắn                                      | 19 02 05       | 3.026                       | NH                       |
| <b>Tổng cộng</b> |                                                                                                                           |                                          |                | <b>9.535</b>                |                          |

Chủng loại, khối lượng CTRCNTT phát sinh đề nghị được cấp phép trong quá trình hoạt động của cơ sở được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 4.4** Khối lượng, chủng loại CTRCNTT phát sinh tại cơ sở

| <b>Stt</b> | <b>Tên chất thải</b>                                           | <b>Khối lượng phát sinh</b> |
|------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1          | Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ                           | 13.164                      |
| 2          | CTRCNTT không nguy hại (vụn nhựa, vỏ dây điện, nhôm, đồng,...) | 410                         |
| 3          | Mút xốp                                                        | 256                         |
| 4          | Bao bì, dây nylon                                              | 205                         |

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (thức ăn thừa, vỏ chai, ly nhựa,...) phát sinh của cơ sở khoảng 15,6 tấn/năm.

## CHƯƠNG V

### KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

#### 1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI

##### ❖ Kết quả quan trắc chất lượng nước thải

Bảng tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại vị trí hố ga đầu nổi nước thải vào KCNC năm 2022 và 2023 được trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 5.1** Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022

| Stt | Thông số         | Đơn vị    | Năm 2022            |                     |                     |                     | Giới hạn tiếp nhận nước thải KCNC |
|-----|------------------|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
|     |                  |           | Ngày 29/3/2022      | Ngày 28/6/2022      | Ngày 22/9/2022      | Ngày 14/12/2022     |                                   |
| 1   | pH               | -         | 6,91                | 7,15                | 7,22                | 6,73                | 5-9                               |
| 2   | BOD <sub>5</sub> | mg/L      | 27                  | 29                  | 25                  | 28                  | 250                               |
| 3   | COD              | mg/L      | 48                  | 44                  | 47                  | 48                  | 600                               |
| 4   | TSS              | mg/L      | 46,2                | 47,8                | 48,3                | 46,7                | 300                               |
| 5   | Tổng Phospho     | mg/L      | 2,66                | 2,51                | 2,44                | 2,15                | 14                                |
| 6   | Tổng Nito        | mg/L      | 9,15                | 9,35                | 9,57                | 9,29                | 60                                |
| 7   | Coliform         | MPN/100mL | 2,8x10 <sup>3</sup> | 2,9x10 <sup>3</sup> | 2,8x10 <sup>3</sup> | 2,4x10 <sup>3</sup> | 37x10 <sup>7</sup>                |

**Nguồn:** Báo cáo công tác bảo vệ môi trường Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, năm 2022.

**Bảng 5.2** Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023

| Stt | Thông số         | Đơn vị    | Năm 2023            |                     |                |                | Giới hạn tiếp nhận nước thải KCNC |
|-----|------------------|-----------|---------------------|---------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
|     |                  |           | Ngày 30/3/2023      | Ngày 21/6/2023      | Ngày 26/9/2023 | Ngày 4/12/2023 |                                   |
| 1   | pH               | -         | 6,68                | 7,85                | 7,15           | 7,22           | 5-9                               |
| 2   | BOD <sub>5</sub> | mg/L      | 32                  | 27                  | 10             | 14             | 250                               |
| 3   | COD              | mg/L      | 75                  | 63                  | 15             | 21             | 600                               |
| 4   | TSS              | mg/L      | 48,3                | 28,3                | 44,1           | 38             | 300                               |
| 5   | Tổng Phospho     | mg/L      | 1,5                 | 3,4                 | 0,8            | 0,7            | 14                                |
| 6   | Tổng Nito        | mg/L      | 8,4                 | 16                  | 8,9            | 7,6            | 60                                |
| 7   | Coliform         | MPN/100mL | 2,5x10 <sup>3</sup> | 1,3x10 <sup>3</sup> | 850            | 900            | 37x10 <sup>7</sup>                |

**Nguồn:** Báo cáo công tác bảo vệ môi trường Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, năm 2023.

### ❖ Nhận xét

Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sinh hoạt năm 2022 và 2023 sau xử lý sơ bộ tại bể tự hoại và bể tách dầu của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S cho thấy tất cả các chỉ tiêu quan trắc tại tất cả các thời điểm đều đạt giới hạn tiếp nhận nước thải đầu vào của KCNC.

## 2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI KHÍ THẢI

### ❖ Kết quả quan trắc chất lượng khí thải

Căn cứ theo Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường đã được phê duyệt tại Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp, chủ cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc khí thải. Tuy nhiên để đảm bảo chất lượng môi trường, định kỳ Công ty có thực hiện giám sát nội bộ chất lượng khí thải tại ống thoát không thoát khí thải từ công đoạn hàn.

Bảng tổng hợp kết quả quan trắc khí thải định kỳ tại ống thoát khí thải từ công đoạn hàn năm 2022 và 2023 được trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 5.3** Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2022

| Stt                                                                   | Vị trí quan trắc                       | Đợt quan trắc   | Cu (mg/m³) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|------------|
| 1                                                                     | Ống thoát khí thải từ công<br>đoạn hàn | Ngày 29/3/2022  | 0,33       |
|                                                                       |                                        | Ngày 28/6/2022  | 0,29       |
|                                                                       |                                        | Ngày 22/9/2022  | 0,25       |
|                                                                       |                                        | Ngày 14/12/2022 | 0,33       |
| QCVN 19:2009/BTNMT<br>cột B, K <sub>p</sub> = 1 và K <sub>v</sub> = 1 |                                        |                 | 10         |

**Nguồn:** Báo cáo công tác bảo vệ môi trường Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, năm 2022.

**Bảng 5.4** Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2023

| Stt                                                                   | Vị trí quan trắc                       | Đợt quan trắc  | Cu (mg/Nm³) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|-------------|
| 1                                                                     | Ống thoát khí thải từ công<br>đoạn hàn | Ngày 30/3/2023 | 0,28        |
|                                                                       |                                        | Ngày 21/6/2023 | KPH         |
|                                                                       |                                        | Ngày 26/9/2023 | KPH         |
|                                                                       |                                        | Ngày 4/12/2023 | KPH         |
| QCVN 19:2009/BTNMT<br>cột B, K <sub>p</sub> = 1 và K <sub>v</sub> = 1 |                                        |                | 10          |

**Nguồn:** Báo cáo công tác bảo vệ môi trường Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, năm 2023.

### ❖ Nhận xét

Kết quả quan trắc chất lượng khí thải tại ống thoát khí thải từ công đoạn hàn năm 2022 và 2023 của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S cho thấy tất cả các chỉ tiêu quan trắc tại tất cả các thời điểm đều thấp hơn rất nhiều so với giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT cột B, K<sub>p</sub> = 1 và K<sub>v</sub> = 1.

## **CHƯƠNG VI**

### **CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

#### **1. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI**

Nước thải phát sinh tại dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý sơ bộ tại bể tự hoại. Do đó, căn cứ theo điểm d khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở không thực hiện vận hành thử nghiệm công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ.

Khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất tại cơ sở được thu gom và thoát ra ống thoát khí thải, không qua hệ thống xử lý khí thải vẫn được giới hạn cho phép theo quy định. Do đó, căn cứ theo điểm c khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở không thực hiện vận hành thử nghiệm hệ thống thu gom, thoát khí thải.

#### **2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI**

##### **2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

###### **2.1.1. Quan trắc nước thải**

Căn cứ theo khoản 2, Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP – Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường ngày 10/01/2022, dự án thuộc trường hợp dự án đầu tư đấu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung, do đó không thực hiện quan trắc nước thải định kỳ.

###### **2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp**

Theo khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 – Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ nên không thực hiện quan trắc khí thải định kỳ.

##### **2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải**

Theo khoản 2, Điều 97 và khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 – Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường Dự án không thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục XXVIII và Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ nên không thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải và khí thải.

##### **2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở**

###### **2.3.1. Giám sát CTRSH**

- *Vị trí giám sát:* Khu vực tập trung CTRSH tại khuôn viên cơ sở;

- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, hiệu lực hợp đồng thu gom;
- *Tần suất giám sát:* Theo tần suất thu gom thực tế;
- *Theo quy định:* Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

### **2.3.2. Giám sát CTRCNTT**

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ CTRCNTT tại khu vực lưu giữ chất thải;
- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, hiệu lực hợp đồng thu gom;
- *Tần suất giám sát:* Theo tần suất thu gom thực tế;
- *Theo quy định:* Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

### **2.3.3. Giám sát CTNH**

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ CTNH tại kho lưu giữ CTNH;
- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, hiệu lực hợp đồng;
- *Tần suất giám sát:* Theo tần suất thu gom thực tế;
- *Theo quy định:* Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

## **CHƯƠNG VII**

### **KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Ngày 28/11/2023, Ban Quản lý Khu Công nghệ cao đã cử đoàn công tác đến làm việc với Công ty về kiểm tra định kỳ việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường và có Thông báo số 134/TB-KCNC ngày 22/12/2023 về kết quả kiểm tra định kỳ việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 đối với Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S.

Trong đó, các Đoàn đã có kết luận và yêu cầu Công ty thực hiện các nội dung sau:

#### ***Kết luận:***

- Qua kết quả kiểm tra, Công ty đã thực hiện công tác phân loại, thu gom, lưu giữ và ký kết hợp đồng chuyển giao với các đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý CTNH, CTRCNTT và CTRSH; đã thu gom và có biện pháp xử lý nước thải sơ bộ trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom của Khu Công nghệ cao; đã thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ; chưa phát hiện Công ty vi phạm quy định về bảo vệ môi trường.

#### ***Yêu cầu:***

- Thực hiện đúng và đầy đủ các quy định Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành. Tiếp tục thực hiện các cam kết trong hồ sơ môi trường đã được phê duyệt.

- Đảm bảo chất lượng nước thải phát sinh đạt Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao được ban hành kèm theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24/12/2020 của Ban quản lý Khu Công nghệ cao TP HCM; Thu gom, quản lý và chuyển giao các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo quy định .

- Rà soát thực hiện thủ tục hồ sơ môi trường theo quy định Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Cho đến hiện nay, Công ty vẫn luôn tuân thủ và kiểm soát chặt chẽ theo quy định Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14.

## **CHƯƠNG VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường và việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan rằng; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

Trong quá trình hoạt động của cơ sở, xin cam kết thực hiện những nội dung về xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn và tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

- Nước thải sau xử lý của Công ty đạt Giới hạn tiếp nhận của KCNC;
- Tiếng ồn, độ rung của máy móc, thiết bị sản xuất công nghiệp sẽ đảm bảo tiêu chuẩn cho phép theo quy định của QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.
- Đối với chất thải thông thường:
  - + Toàn bộ lượng CTRSH được cơ sở chứa vào các thùng chứa rác chuyên dụng và bố trí ở khu vực tập trung CTRSH. CTRSH được thu gom theo đúng quy định.
  - + CTCNTT phát sinh từ hoạt động sản xuất tập kết vào vị trí lưu giữ quy định và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.
- CTNH được lưu trữ trong kho chứa chất thải riêng, phân loại, dán nhãn, biển cảnh báo đúng quy định, thực hiện hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định.
- Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm và trình nộp theo quy định.

Trong quá trình hoạt động, nếu có yếu tố môi trường nào phát sinh, Công ty sẽ trình báo ngay với cơ quan quản lý môi trường địa phương để xử lý nguồn ô nhiễm này. Trường hợp xảy ra sự cố môi trường gây tác hại đến môi trường xung quanh, chúng tôi sẽ tiến hành khắc phục và đền bù những thiệt hại theo đúng quy định của pháp luật.



# PHỤ LỤC

## PHỤ LỤC 1 VĂN BẢN PHÁP LÝ

### PHỤ LỤC 1.1 VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA CÔNG TY

### PHỤ LỤC 1.2 VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA KCNC

## PHỤ LỤC 2 BẢN VẼ

## PHỤ LỤC 3 KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

# **PHỤ LỤC 1.1**

## **VĂN BẢN PHÁP LÝ**

### **CỦA CÔNG TY**

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần có mã số doanh nghiệp số 0302339938 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh – Phòng Đăng ký Kinh doanh cấp đăng ký lần đầu ngày 28/6/2001, đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 10/1/2023;
2. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT – KCNC do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 6/7/2005;
3. Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007;
4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 26/10/2020;
5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số dự án 4025684745 do Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 18/11/2020;
6. Hợp đồng thuê đất số 07/HĐTD/KCNC-2005 giữa Ban quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh và Công ty cổ phần điện tử D.G.S ngày 3/8/2005 (diện tích thuê đất là 5.300 m<sup>2</sup>);
7. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BD 866587, số vào sổ cấp GCN CT04787 ngày 5/1/2011 (diện tích là 5.294,6 m<sup>2</sup>);
8. Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD do Ban quản lý Khu Công nghệ cao cấp ngày 22/11/2007;
9. Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng ngày 22/12/2007;
10. Giấy xác nhận điều chỉnh nội dung giấy phép xây dựng số 09/GPXD-KCNC do Ban quản lý Khu Công nghệ cao cấp ngày 13/11/2008;
11. Giấy chứng nhận sự phù hợp chất lượng công trình xây dựng số 103/N6-08/ĐG do Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 (Quates3) cấp ngày 12/1/2009;
12. Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 14/3/2006;
13. Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.000688.T do Sở Tài nguyên và Môi trường Tp.HCM cấp lần 2 ngày 21/6/2021;
14. Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 950/TD-PCCC (KT) ngày 9/8/2005 do Công an Tp. Hồ Chí Minh – Phòng Cảnh sát PCCC cấp;

15. Thông báo số 134/TB-KCNC ngày 22/12/2023 về kết quả kiểm tra định kỳ việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 đối với Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S;
16. Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 1/7/2017 giữa Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S với Ban quản lý các dự án đầu tư – xây dựng Khu Công nghệ cao Tp. HCM;
17. Hợp đồng số 44/HĐ-SHTPCo – KDDV ký ngày 17/01/2024 giữa Công ty TNHH Một thành viên phát triển Khu Công nghệ cao TP.HCM và Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S về việc thu gom và vận chuyển chất thải rắn thông thường (rác thải sinh hoạt) không nguy hại (hiệu lực đến 17/1/2025);
18. Hợp đồng số 98/HĐLP.CTCN.2024 ký ngày 02/10/2024 giữa Công ty TNHH TM DV Môi Trường Lâm Phát và Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường (hiệu lực đến 1/10/2025);
19. Hợp đồng số 2557/2023/HĐNH/MTAC ký ngày ngày 5/12/2023 giữa Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi trường Á Châu và Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S về việc cung cấp giải pháp vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (CTNH) (hiệu lực đến 4/12/2024);
20. Hợp đồng số 6100/HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX ký ngày 5/12/2023 giữa Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị TP.HCM và Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (hiệu lực đến 4/12/2024);
21. Biên bản nghiệm thu hệ thống thu gom khí thải nhà xưởng sản xuất;
22. Hóa đơn tiền điện của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S từ 1/2024 – 6/2024;
23. Hóa đơn tiền nước của Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S từ 1/2024 – 6/2024;
24. Chứng từ chất thải nguy hại thu gom 6 tháng đầu năm 2024;
25. Bảng chỉ dẫn an toàn hóa chất (MSDS) các loại hóa chất sử dụng.



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY CỔ PHẦN**

**Mã số doanh nghiệp: 0302339938**

*Đăng ký lần đầu: ngày 28 tháng 06 năm 2001*

*Đăng ký thay đổi lần thứ: 14, ngày 10 tháng 01 năm 2023*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: D.G.S ELECTRONIC JSC

Tên công ty viết tắt: DIGISENSOR JSC

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Điện thoại: 02837360721

Fax:

Email:

Website:

**3. Vốn điều lệ**

Vốn điều lệ: 11.830.000.000 đồng.

*Bằng chữ: Mười một tỷ tám trăm ba mươi triệu đồng*

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 1.183.000

**4. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

\* Họ và tên: LÃ THỊ THU HẰNG

Giới tính: Nữ

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 12/02/1972

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 008172005835

Ngày cấp: 10/07/2021

Nơi cấp: Cục cảnh sát QLHC về TTXH

Địa chỉ thường trú: 243/2/26 Chu Văn An, Phường 12, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: 243/2/26 Chu Văn An, Phường 12, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam







Ủy Ban Nhân Dân  
Thành Phố Hồ Chí Minh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
Số: 03 /ĐKĐT-KCNC

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 07 năm 2005

## GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

- Căn cứ vào Nghị định số 99/2003/NĐ-CP ngày 28 tháng 8 năm 2003 của Chính phủ về việc ban hành Quy chế Khu công nghệ cao;
- Căn cứ vào Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07 tháng 02 năm 2005 của Chính phủ về việc quản lý đầu tư xây dựng công trình;
- Căn cứ Quyết định số 156/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ Tướng Chính Phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh;
- Căn cứ Quyết định số 298/2003/QĐ-UB ngày 15 tháng 12 năm 2003 của Ủy ban Nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ủy quyền cho Ban Quản lý Khu công nghệ cao thành phố cấp phép đầu tư cho các dự án đầu tư trong nước đầu tư vào Khu công nghệ cao thành phố;
- Căn cứ vào Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 4102005498 ngày 28 tháng 6 năm 2001 do Sở Kế Hoạch và Đầu Tư thành phố Hồ Chí Minh cấp cho Công ty TNHH Điện Tử D.G.S.;
- Xét hồ sơ nộp ngày 05 tháng 07 năm 2005 về việc đăng ký đầu tư dự án Xưởng thiết kế, gia công, xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử của công ty Công ty TNHH Điện Tử D.G.S.;

### CHỨNG NHẬN

Công Ty TNHH Điện Tử D.G.S.

- + Trụ sở chính: 121/5 Hồng Hà, P. 2, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
- + Mục tiêu đầu tư: Đầu tư dây chuyền thiết kế sản xuất, gia công, xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử
- + Địa điểm: Lô I-3, Khu công nghệ cao TP. HCM, Q. 9, TP. HCM
- + Diện tích thuê đất: 5.300 m<sup>2</sup>
- + Tổng vốn đầu tư: 34.500.000.000 (ba mươi bốn tỷ năm trăm triệu) VNĐ

Chứng thực sao đúng với bản chính

Số chứng thực: 40.6.00 BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM

Quyền số: A-TP/CC-SCT/SGT

Ngày: 2 tháng 7 năm 2005

T.Ư. Q. CHỦ TỊCH UBND QUẬN 1

PHÒNG TƯ PHÁP



Nguyễn Văn Phát

Phạm Chánh Trực



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ**  
**Số: 413 11 000014**

*Chứng nhận lần đầu: Ngày 10 tháng 12 năm 2007*

- Căn cứ Luật Đầu tư ngày 29 tháng 11 năm 2005;
- Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ ban hành về Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Căn cứ Nghị định số 99/2003/NĐ-CP ngày 28 tháng 8 năm 2003 của Chính phủ ban hành Quy chế Khu Công nghệ cao;
- Căn cứ Quyết định số 146/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ thành lập Ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh;
- Căn cứ văn bản số 8495/UBND-DA ngày 15 tháng 11 năm 2006 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về mã số cơ quan cấp Giấy chứng nhận đầu tư;
- Căn cứ bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Điện tử D.G.S nộp ngày 03/12/2007.

**TRƯỞNG BAN**

Chứng nhận: **CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S**

1. Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 4102005498, cấp ngày 28/06/2001 (Đăng ký thay đổi lần thứ 3, ngày 28/11/2007).  
Nơi cấp: Sở Kế hoạch & Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh.
2. Trụ sở chính: Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú A, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh.
3. Người đại diện theo pháp luật: Ông Hà Minh Trường.
  - Chức vụ : Chủ tịch Hội đồng Quản trị - Tổng Giám đốc.
  - Ngày sinh : 28/01/1947 - Dân tộc : kinh - Quốc tịch: Thụy Sĩ.
  - Hộ chiếu số: F0903895 - Ngày cấp: 04/04/2004 - Nơi cấp: Lausanne - Thụy Sĩ.
  - Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Chez Colas 9 – 1344 L'Abbaye, Thụy Sĩ.
  - Chỗ ở hiện nay: 64 Trương Định, phường Bến Thành, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh.

Thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

**Điều 1:** Tên dự án: **ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ, GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ.**

**Điều 2:** Mục tiêu, quy mô dự án:

- + Thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử.



- + Quy mô : Năm sản xuất ổn định (năm thứ 3 kể từ khi hoạt động)
  - Công suất: 2.000.000 (hai triệu) môđun.
  - Doanh thu: 120.000.000.000 (một trăm hai mươi tỉ) VNĐ/năm.

**Điều 3: Địa điểm thực hiện dự án:**

- + Tại Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú A, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh.
- + Diện tích đất sử dụng: 5.300 (năm ngàn ba trăm) m<sup>2</sup>.

**Điều 4: Tổng vốn đầu tư: 34.500.000.000 (ba mươi bốn tỉ năm trăm triệu) VNĐ**  
Trong đó:

- + Vốn tự có : 10.500.000.000 (mười tỉ năm trăm triệu) VNĐ.
- + Vốn vay : 24.000.000.000 (hai mươi bốn tỉ) VNĐ.

**Điều 5: Thời hạn thực hiện dự án: Đến hết ngày 03/08/2055.**

**Điều 6: Tiến độ thực hiện dự án:**

- + Từ tháng thứ 01 đến tháng thứ 06: Hoàn tất các thủ tục
  - Thiết kế xây dựng;
  - Lựa chọn nhà thầu;
  - Nhận Giấy phép xây dựng.
- + Từ tháng thứ 07 đến tháng thứ 12: Tiến hành xây dựng nhà máy và lắp đặt máy móc thiết bị.
- + Từ tháng thứ 13: Hoạt động sản xuất.

**Điều 7: Các ưu đãi đối với dự án:**

a. Thuế thu nhập doanh nghiệp :

- Miễn thuế thu nhập doanh nghiệp 04 (bốn) năm đầu kể từ khi doanh nghiệp hoạt động có lãi, giảm 50% (năm mươi phần trăm) cho 09 (chín) năm tiếp theo;
- Mức thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp ưu đãi là 10% (mười phần trăm) trong 15 (mười lăm) năm kể từ khi doanh nghiệp bắt đầu đi vào hoạt động kinh doanh cho dự án đầu tư này; sau thời gian được áp dụng mức thuế suất ưu đãi, doanh nghiệp phải nộp thuế thu nhập doanh nghiệp theo mức thuế suất 28% (hai mươi tám phần trăm).

b. Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu theo quy định tại Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Thông tư 59/2007/TT-BTC ngày 14/06/2007 của Bộ Tài chính ban hành về Hướng dẫn thi hành Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, quản lý thuế đối với hàng hoá xuất khẩu, nhập khẩu.

**Điều 8: Giấy chứng nhận đầu tư này thay thế cho Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT - KCNC ngày 06/07/2005 và được lập thành 02 (hai) bản.**





gốc; một bản cấp cho Công ty TNHH Điện tử D.G.S và một bản lưu tại Ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh.

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



*[Handwritten signature]*  
**Nguyễn Đình Mai**



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: **4025684745**

*Chứng nhận lần đầu: Ngày 10 tháng 12 năm 2007*

*Chứng nhận thay đổi lần thứ 1: Ngày 26 tháng 10 năm 2020*

*Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Quốc hội;*

*Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Quốc hội;*

*Căn cứ Luật Công nghệ cao số 21/2008/QH12 ngày 13 tháng 11 năm 2008 của Quốc hội;*

*Căn cứ Văn bản hợp nhất Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/VBHN-VPQH ngày 11 tháng 12 năm 2014 của Văn phòng Quốc hội;*

*Căn cứ Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016 của Quốc hội;*

*Căn cứ Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013 của Quốc hội;*

*Căn cứ Nghị định số 99/2003/NĐ-CP ngày 28 tháng 08 năm 2003 của Chính phủ ban hành Quy chế Khu Công nghệ cao;*

*Căn cứ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;*

*Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;*

*Căn cứ Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các Luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định về thuế;*

*Căn cứ Quyết định số 19/2015/QĐ-TTg ngày 15 tháng 06 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về Quy định tiêu chí doanh nghiệp Công nghệ cao;*

*Căn cứ Nghị định số 35/2017/NĐ-CP ngày 03 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước trong Khu kinh tế, Khu công nghệ cao;*

*Căn cứ Quyết định số 145/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh trực thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh;*

*Căn cứ Quyết định số 146/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ thành lập Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;*

*Căn cứ Quyết định số 06/QĐ-UBND-TC ngày 17 tháng 01 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc tiếp nhận và bổ nhiệm chức vụ Trưởng ban Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;*





*Căn cứ hồ sơ đăng ký điều chỉnh Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư do CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S nộp ngày 21/10/2020.*

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**Chứng nhận:**

Dự án đầu tư **Đầu tư xây dựng dây chuyền thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử**; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 cấp ngày 10/12/2007, điều chỉnh thông tin nhà đầu tư;

Chứng nhận nhà đầu tư:

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

1. Quyết định thành lập hoặc số Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/doanh nghiệp hoặc mã số doanh nghiệp: 0302339938

2. Ngày cấp: 28/6/2001 Thay đổi lần thứ 9: 19/10/2020

3. Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh

4. Địa chỉ trụ sở: Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, TP.HCM.

*Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp/tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:*

- Họ và tên: HA MINH TRUONG;

- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng Quản trị;

- Ngày tháng năm sinh: 28/01/1947;

- Quốc tịch: Thụy Sĩ;

- Số giấy chứng thực cá nhân: X0162034 Ngày cấp: 16/9/2013; Nơi cấp: Lausanne – Thụy Sĩ;

- Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Vers Chez Colas 9, 1344 L Abbaye, Thụy Sĩ.

- Chỗ ở hiện tại: 26D6 Khu BT Thảo Nguyên Saigon, Phường Long Thạnh Mỹ, Quận 9, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

**Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**, mã số doanh nghiệp/số GCNĐT/số quyết định thành lập: 0302339938 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu ngày 28/6/2001 đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 19/10/2020.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

**Điều 1: Nội dung dự án đầu tư**

1. Tên dự án: **ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ, GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ**

2. Mục tiêu dự án:





- Thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử;

3. Quy mô dự án: Năm sản xuất ổn định (Năm thứ 3 kể từ khi hoạt động).

- Công suất: 2.000.000 (Hai triệu) Môđun.

- Doanh thu: 120.000.000.000 VNĐ/năm (Một trăm hai mươi tỉ Việt Nam Đồng).

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, TP.HCM.

5. Diện tích đất sử dụng: 5.300 m<sup>2</sup> (Năm ngàn ba trăm mét vuông).

6. Tổng vốn đầu tư: 34.500.000.000 VNĐ (Ba mươi bốn tỉ năm trăm triệu Việt Nam đồng), trong đó:

- Vốn tự có: 10.500.000.000 VNĐ (Mười tỉ năm trăm triệu Việt Nam Đồng)

- Vốn vay: 24.000.000.000 VNĐ (Hai mươi bốn tỉ Việt Nam Đồng).

7. Thời gian hoạt động của dự án: Đến hết ngày 03/8/2055.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

- Từ tháng thứ 01 đến tháng thứ 06: Hoàn tất các thủ tục

+ Thiết kế xây dựng;

+ Lựa chọn nhà thầu;

+ Nhận giấy phép xây dựng

- Từ tháng thứ 07 đến tháng thứ 12: tiến hành xây dựng nhà máy và lắp đặt máy móc thiết bị.

- Từ tháng thứ 13: hoạt động sản xuất.

## **Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư**

Dự án được hưởng các ưu đãi như sau

### **1. Về thuế thu nhập doanh nghiệp:**

Dự án được hưởng thuế suất ưu đãi 10% trong thời hạn 15 năm, trong đó miễn thuế 04 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 09 năm tiếp theo, căn cứ quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều 15, Điểm a Khoản 1 và Điểm b Khoản 2 Điều 16 Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014; tại Điểm a, b Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư; tại Điểm a, b Khoản 1 Điều 15 và Điểm a Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật thuế thu nhập doanh nghiệp; và tại Khoản 16 Điều 1 Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2015 quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về thuế.

### **2. Về thuế nhập khẩu:**





Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo quy định tại Khoản 11 Điều 16 Luật Thuế Xuất Khẩu, Thuế Nhập Khẩu ngày 06 tháng 4 năm 2016.

### **Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án**

Nhà đầu tư phải tuân thủ các quy định pháp luật về đất đai đối với dự án đầu tư tại Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;

Nhà đầu tư có trách nhiệm chấp hành các quy định của Luật Bảo vệ Môi trường và các văn bản pháp luật có liên quan đến việc thi hành bảo vệ môi trường;

Dự án phải lưu ý áp dụng các biện pháp và phương án cụ thể đáp ứng các yêu cầu về phòng chống cháy nổ, an toàn lao động tại địa điểm thực hiện dự án theo quy định pháp luật hiện hành;

Việc xây dựng các công trình của dự án phải tuân thủ các quy định của Pháp luật Việt Nam và Ban Quản lý Khu Công nghệ cao về quy hoạch và xây dựng;

Việc tuyển dụng, đào tạo và sử dụng làm việc tại dự án phải tuân thủ các quy định của Bộ luật Lao động Việt Nam;

Dự án nhận chuyển giao công nghệ từ bên ngoài phải thực hiện theo đúng các quy định của Nhà nước Việt Nam về chuyển giao công nghệ;

Sản phẩm của dự án nếu tiêu thụ tại Việt Nam phải đăng ký chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, hợp chuẩn và phải chịu sự kiểm tra của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền của Việt Nam;

Đối với lĩnh vực đầu tư có điều kiện, dự án phải đáp ứng điều kiện quy định của cơ quan quản lý chuyên ngành. Doanh nghiệp chỉ được thực hiện quyền xuất khẩu - nhập khẩu sau khi được cơ quan quản lý chuyên ngành cấp phép hoặc các giấy tờ có giá trị tương đương;

Nhà đầu tư có trách nhiệm thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định tại Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30 tháng 9 năm 2015 của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư, và Thông tư số 22/2015/TT-BKHĐT ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn về công tác theo dõi, kiểm tra và đánh giá đầu tư đối với hoạt động đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

Doanh nghiệp có trách nhiệm thực hiện các quy định của Cơ quan Quản lý nhà nước khi có sự điều chỉnh quy hoạch về ngành nghề kinh doanh hoặc địa điểm hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá;

Trong quá trình hoạt động, Nhà đầu tư phải chấp hành đúng các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam có liên quan đến lĩnh vực hoạt động và chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Dự án sẽ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư ngày 26 tháng 11 năm 2014.

Trong trường hợp doanh nghiệp không thực hiện đúng nội dung dự án hoặc chậm triển khai dự án theo tiến độ và các nội dung đã cam kết (trừ trường hợp bất khả kháng hoặc có sự đồng ý bằng văn bản của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao), Ban Quản lý Khu Công nghệ cao có quyền thu hồi Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư.





**Điều 4:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 41311000014 cấp ngày 10/12/2007.

**Điều 5:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Cơ quan đăng ký đầu tư

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
TRƯỞNG BAN**



**Nguyễn Anh Thi**



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: **4025684745**

*Chứng nhận lần đầu: Ngày 10 tháng 12 năm 2007*

*Chứng nhận thay đổi lần thứ 2: Ngày 18 tháng 11 năm 2020*

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Công nghệ cao số 21/2008/QH12 ngày 13 tháng 11 năm 2008;

Căn cứ Văn bản hợp nhất Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/VBHN-VPQH ngày 11 tháng 12 năm 2014 của Văn phòng Quốc hội;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016;

Căn cứ Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 99/2003/NĐ-CP ngày 28 tháng 08 năm 2003 của Chính phủ ban hành Quy chế Khu Công nghệ cao;

Căn cứ Quyết định số 19/2015/QĐ-TTg ngày 15 tháng 06 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về Quy định tiêu chí doanh nghiệp Công nghệ cao;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính Phủ về Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các Luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định về thuế;

Căn cứ Quyết định số 145/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh trực thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 146/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ thành lập Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 07/2017/QĐ-UBND ngày 17 tháng 02 năm 2017 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh.





Căn cứ Quyết định số 06/QĐ-UBND-TC ngày 17 tháng 01 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc tiếp nhận và bổ nhiệm chức vụ Trưởng ban Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ hồ sơ đăng ký điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư do CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S nộp ngày 16 tháng 11 năm 2020.

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**Chứng nhận:**

Dự án đầu tư **ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ, GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ**; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 cấp ngày 10/12/2007 điều chỉnh lần thứ 1 ngày 26/10/2020, điều chỉnh thông tin nhà đầu tư;

**Nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

1. Quyết định thành lập hoặc số Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/doanh nghiệp hoặc mã số doanh nghiệp: 0302339938

2. Ngày cấp: 28/6/2001                      Thay đổi lần thứ 10: 06/11/2020

3. Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh

4. Địa chỉ trụ sở: Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, TP.HCM.

*Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp/tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:*

- Họ và tên: LÃ THỊ THU HÀNG
- Chức vụ: Giám đốc;
- Ngày tháng năm sinh: 12/02/1972;
- Quốc tịch: Việt Nam;
- Số chứng minh nhân dân: 025026920
- Ngày cấp: 18/11/2008;
- Nơi cấp: CA Thành phố Hồ Chí Minh;
- Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: 243/2/26 Chu Văn An, Phường 12, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Chỗ ở hiện tại: 243/2/26 Chu Văn An, Phường 12, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh.

**Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**, mã số doanh nghiệp/số GCNĐT/số quyết định thành lập: 0302339938 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu ngày 28/6/2001 đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 13/11/2020.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:





1. Tên dự án: **ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN THIẾT KẾ, GIA CÔNG, SẢN XUẤT XUẤT KHẨU BỘ CẢM BIẾN KỸ THUẬT SỐ VÀ CÁC LOẠI THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ**

2. Mục tiêu dự án: Thiết kế, gia công, sản xuất xuất khẩu bộ cảm biến kỹ thuật số và các loại thiết bị điện tử;

3. Quy mô dự án: Năm sản xuất ổn định (Năm thứ 3 kể từ khi hoạt động).

- Công suất: 2.000.000 (Hai triệu) Môđun.

- Doanh thu: 120.000.000.000 VNĐ/năm (Một trăm hai mươi tỉ Việt Nam Đồng).

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, TP.HCM.

5. Diện tích đất sử dụng: 5.300 m<sup>2</sup> (Năm ngàn ba trăm mét vuông).

6. Tổng vốn đầu tư: 34.500.000.000 VNĐ (Ba mươi bốn tỉ năm trăm triệu Việt Nam đồng), trong đó:

- Vốn tự có: 10.500.000.000 VNĐ (Mười tỉ năm trăm triệu Việt Nam Đồng)

- Vốn vay: 24.000.000.000 VNĐ (Hai mươi bốn tỉ Việt Nam Đồng).

7. Thời gian hoạt động của dự án: Đến hết ngày 03/8/2055.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

- Từ tháng thứ 01 đến tháng thứ 06: Hoàn tất các thủ tục

+ Thiết kế xây dựng;

+ Lựa chọn nhà thầu;

+ Nhận giấy phép xây dựng.

- Từ tháng thứ 07 đến tháng thứ 12: Tiến hành xây dựng nhà máy và lắp đặt máy móc thiết bị.

- Từ tháng thứ 13: Hoạt động sản xuất.

## **Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư**

Dự án được hưởng các ưu đãi như sau

### **1. Về thuế thu nhập doanh nghiệp:**

Dự án được hưởng thuế suất ưu đãi 10% trong thời hạn 15 năm, trong đó miễn thuế 04 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 09 năm tiếp theo, căn cứ quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều 15, Điểm a Khoản 1 và Điểm b Khoản 2 Điều 16 Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014; tại Điểm a, b Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư; tại Điểm a, b Khoản 1 Điều 15 và Điểm a Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật thuế thu nhập doanh nghiệp; và tại Khoản 16 Điều 1 Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2015 quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về thuế.





## 2. Về thuế nhập khẩu:

Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo quy định tại Khoản 11 Điều 16 Luật Thuế Xuất Khẩu, Thuế Nhập Khẩu ngày 06 tháng 4 năm 2016.

### **Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án**

Nhà đầu tư phải tuân thủ các quy định pháp luật về đất đai đối với dự án đầu tư tại Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh;

Nhà đầu tư có trách nhiệm chấp hành các quy định của Luật Bảo vệ Môi trường và các văn bản pháp luật có liên quan đến việc thi hành bảo vệ môi trường;

Dự án phải lưu ý áp dụng các biện pháp và phương án cụ thể đáp ứng các yêu cầu về phòng chống cháy nổ, an toàn lao động tại địa điểm thực hiện dự án theo quy định pháp luật hiện hành;

Việc xây dựng các công trình của dự án phải tuân thủ các quy định của Pháp luật Việt Nam và Ban Quản lý Khu Công nghệ cao về quy hoạch và xây dựng;

Việc tuyển dụng, đào tạo và sử dụng làm việc tại dự án phải tuân thủ các quy định của Bộ luật Lao động Việt Nam;

Dự án nhận chuyển giao công nghệ từ bên ngoài phải thực hiện theo đúng các quy định của Nhà nước Việt Nam về chuyển giao công nghệ;

Sản phẩm của dự án nếu tiêu thụ tại Việt Nam phải đăng ký chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, hợp chuẩn và phải chịu sự kiểm tra của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền của Việt Nam;

Đối với lĩnh vực đầu tư có điều kiện, dự án phải đáp ứng điều kiện quy định của cơ quan quản lý chuyên ngành. Doanh nghiệp chỉ được thực hiện quyền xuất khẩu - nhập khẩu sau khi được cơ quan quản lý chuyên ngành cấp phép hoặc các giấy tờ có giá trị tương đương;

Nhà đầu tư có trách nhiệm thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định tại Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30 tháng 9 năm 2015 của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư, và Thông tư số 22/2015/TT-BKHĐT ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn về công tác theo dõi, kiểm tra và đánh giá đầu tư đối với hoạt động đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

Doanh nghiệp có trách nhiệm thực hiện các quy định của Cơ quan Quản lý nhà nước khi có sự điều chỉnh quy hoạch về ngành nghề kinh doanh hoặc địa điểm hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá;

Trong quá trình hoạt động, Nhà đầu tư phải chấp hành đúng các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam có liên quan đến lĩnh vực hoạt động và chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.



Dự án sẽ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư ngày 26 tháng 11 năm 2014.

Trong trường hợp doanh nghiệp không thực hiện đúng nội dung dự án hoặc chậm triển khai dự án theo tiến độ và các nội dung đã cam kết (trừ trường hợp bất khả kháng hoặc có sự đồng ý bằng văn bản của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao), Ban Quản lý Khu Công nghệ cao có quyền thu hồi Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư.

**Điều 4:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 cấp ngày 10/12/2007 điều chỉnh lần thứ 1 ngày 26/10/2020.

**Điều 5:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Cơ quan đăng ký đầu tư.

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
TRƯỞNG BAN**



**Nguyễn Anh Thi**



BAN QUẢN LÝ  
KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM  
Số: 07/HĐĐT/KCNC-2005

## HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

- Căn cứ Nghị định số 85/CP ngày 17 tháng 12 năm 1996 của Chính phủ quy định việc thi hành Pháp lệnh về quyền và nghĩa vụ của tổ chức trong nước được Nhà nước giao đất, cho thuê đất.
- Căn cứ Nghị định số 99/NĐ-CP ngày 28/08/2003 của Chính phủ về ban hành Quy chế Khu công nghệ cao.
- Căn cứ Quyết định số 145/TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ về thành lập Khu công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh.
- Căn cứ Điều lệ Khu công nghệ Cao.
- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 03/ĐKĐT-KCNC ngày 06 tháng 7 năm 2005 do Ban quản lý Khu công nghệ cao Tp. HCM cấp.
- Căn cứ Bản thỏa thuận thuê đất số 05/TT-TĐ/KCNC-2004 ký ngày 30 tháng 12 năm 2004 và Bản Phụ lục thỏa thuận thuê đất số 05-PL1/KCNC-2005 ký ngày 28 tháng 6 năm 2005 giữa Ban quản lý Khu công nghệ cao TP.HCM với Công ty TNHH Điện tử DGS.

### 1. BÊN CHO THUÊ ĐẤT (Bên A)

#### BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đại diện : Ông PHẠM CHÁNH TRỰC - Trưởng Ban  
Trụ sở : 86 Lê Thánh Tôn, Quận 1, TP.HCM.  
Điện thoại : (84.8) 8275074 - (84.8) 8275359.  
Fax : (84.8) 8275075.  
Tài khoản : 007.100.0833191 (VNĐ) - 007.137.0833202 (USD) tại Ngân hàng Ngoại thương Việt nam - Vietcom bank.

### 2. BÊN THUÊ LẠI ĐẤT (Bên B)

#### CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

Đại diện : Ông HÀ MINH TRƯỜNG - Giám đốc  
Trụ sở : 121/5 và 121/17 Hồng Hà, F2, Q. Tân Bình, TP.HCM  
Tel : 8488258  
Fax : 8485274  
Tài khoản : 007.100.0599055 tại Ngân hàng Ngoại thương Chi nhánh TP.HCM

Hai bên thỏa thuận ký Hợp đồng thuê lại đất với các điều khoản sau đây:

### ĐIỀU 1

- 1.1 Bên A cho Bên B thuê lại 5300m<sup>2</sup> (năm ngàn ba trăm mét vuông) đất (số thực tế căn cứ hồ sơ đo đạc cấp đất) tại Khu công nghệ cao TP.HCM, Quận 9, Thành phố Hồ Chí Minh để sử dụng vào mục đích hoạt động theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.
- 1.2 Vị trí khu đất thuê: Lô số 13, Khu công nghệ cao TP.HCM.
- 1.3 Thời hạn thuê đất 10 (mười) năm kể từ ngày ký Hợp đồng này.
- 1.4 Giá hạn: Bên B được quyền gia hạn và phải báo trước 03 năm cho Bên A trước khi kết thúc thời hạn hợp đồng thuê đất



## ĐIỀU 2

- 2.1 Bên A đồng ý cho Bên B thuê 01 lô đất tại Khu công nghệ cao TP.HCM với tổng diện tích là: 5.300 (năm ngàn ba trăm) m<sup>2</sup> đất (số diện tích chính xác sẽ được xác định theo diện tích giao thực tế tại hiện trường) để xây dựng nhà máy sản xuất theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư. Giá thuê đất ưu đãi kể từ ngày ký Hợp đồng thuê đất là 9.516 VNĐ (tương đương 0,60 USD theo tỷ giá ngân hàng) (chưa có thuế giá trị gia tăng). Giá thuê đất không thay đổi trong suốt thời gian thuê và được tính theo tỷ giá ở thời điểm thanh toán. Bên A cam kết cung cấp đầy đủ các điểm đầu nối cơ sở hạ tầng kỹ thuật (điện, nước, viễn thông ...) cho Bên B trong thời gian sớm nhất đảm bảo thời gian để Bên B có thể đi vào hoạt động vào thời điểm Quý 1/2006.
- 2.2 Tổng số tiền thuê đất của diện tích 5.300 m<sup>2</sup> là: 5.300 m<sup>2</sup> x 9.516 VNĐ x 10 năm = 504.348.000 VNĐ (tương đương 31.800 USD) (Giá trên chưa có thuế giá trị gia tăng). Bên B đã đặt cọc 50.167.800 VNĐ (số tiền bằng chữ: Năm mươi triệu một trăm sáu mươi bảy ngàn tám trăm đồng chẵn tương đương 3.180 USD), đủ 10% tổng số tiền thuê đất của diện tích 5300 m<sup>2</sup> theo đúng tinh thần Điều 2.1 của Bản Phụ lục thỏa thuận ký ngày 28 tháng 06 năm 2005 giữa Ban quản lý Khu công nghệ cao và đại diện Công ty TNHH Điện Tử D.G.S.
- 2.3 Ngay tại thời điểm nhận bàn giao đất, Bên B sẽ thanh toán cho Bên A số tiền bằng 30% của tổng số tiền thuê đất. Tổng số tiền thuê đất còn lại, tương đương với 60% tổng số tiền thuê đất, sẽ được Bên B thanh toán hết cho Bên A trong vòng 03 năm kể từ ngày thanh toán xong 40% tổng giá trị tiền thuê đất. Thời gian trả như sau: trả làm 03 (ba) kỳ mỗi kỳ cách nhau 01 (một) năm và có giá trị bằng nhau.
- 2.4 Nếu Bên B không thực hiện đúng theo Điều 2 này, Bên B sẽ phải chịu lãi suất không kỳ hạn của Ngân hàng nhà nước Việt Nam tại thời điểm vi phạm tính trên toàn bộ số tiền chậm thanh toán, thời gian chậm thanh toán tối đa là 03 (ba) tháng. Nếu quá thời gian này mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên A, Bên A có quyền thu hồi lại lô đất quy định trong Bản thỏa thuận này. Bên B coi như từ bỏ hết quyền lợi của mình.
- 2.5 Nơi nộp tiền thuê đất: Tại văn phòng Ban Quản lý Khu Công Nghệ Cao hoặc chuyên khoản
- 2.6 Giấy Chứng nhận quyền sử dụng đất cho lô đất nêu tại Điều 1 của Hợp đồng này sẽ được giao cho Bên B khi Bên B hoàn tất việc thực hiện Điều 2.3 nêu trên.

## ĐIỀU 3 :

Việc xây dựng các công trình trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích đã ghi trong Điều 1 của Hợp đồng này, phù hợp với Điều lệ Khu công nghệ Cao, với Quy chế xây dựng trong Khu công nghệ cao.

## ĐIỀU 4

Ngoài tiền thuê đất, Bên B còn phải trả cho Bên A phí sử dụng các tiện ích công cộng, phí duy tu cơ sở hạ tầng theo quy định của Bên A. Ngoài ra Bên B còn phải thanh toán tiền điện, nước, điện thoại, fax, xử lý nước thải, xử lý rác và các dịch vụ khác mà Bên B sử dụng hoặc được cung cấp.

## ĐIỀU 5:

- 5.1 Trong thời gian thực hiện Hợp đồng này, Bên B không được chuyển đổi, chuyển nhượng hoặc góp vốn bằng quyền sử dụng đất đối với khu đất đã thuê, trong từng trường hợp hành dụng các quyền nêu trên Bên B phải được sự chấp thuận của Ban quản lý Khu công nghệ cao.
- 5.2 Trường hợp Bên B bị phân chia, sáp nhập hoặc chuyển nhượng tài sản cho tổ chức, cá nhân khác mà tạo nên pháp nhân mới thì chủ đầu tư mới phải làm lại thủ tục thuê lại đất với Ban quản lý Khu công nghệ cao.



5.3 Hợp đồng thuê lại đất chấm dứt trong các trường hợp sau đây:

- Hết thời hạn thuê lại đất theo quy định tại Điều 1.3 của Hợp đồng này và không được gia hạn thuê tiếp.
- Theo thỏa thuận của các bên.
- Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng các điều khoản của Hợp đồng ảnh hưởng đến quyền lợi của bên kia mà không thể giải quyết bằng thương lượng.
- Bên B bị giải thể trước thời hạn hoặc phá sản.

**ĐIỀU 6:**

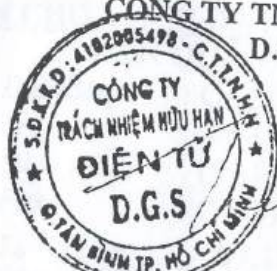
6.1 Bên A tôn trọng quyền sở hữu về tài sản của Bên B xây dựng trên khu đất thuê lại.

6.2 Bên B có trách nhiệm sử dụng đất đúng mục đích, tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, không được làm tổn hại đến quyền, lợi ích hợp pháp của người sử dụng đất xung quanh.

**ĐIỀU 7**

7.1 Hợp đồng này được ký tại văn phòng BQL KCNC TPHCM ngày 03 tháng 8 năm 2005 và được lập thành 08 bản, mỗi bên giữ 03 bản, 01 bản gửi cho Sở Tài nguyên và môi trường, 01 bản gửi Sở Tài chính Vật giá. Các bản đều có giá trị pháp lý như nhau.

7.2 Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

BÊN B  
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ  
D.G.S  
  
Ông/Bà **HÀ MINH TRƯỜNG**  
GIÁM ĐỐC

BÊN A  
BAN QUẢN LÝ  
KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM  
  
Ông **PHẠM CHÁNH TRỰC**  
TRƯỞNG BAN

**SAO Y BẢN CHÍNH**  
Ngày 12 Tháng 7 Năm 2010

**PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**  
  
*Nguyễn Văn Tài*



## PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Số: PL\_07/KCNC-2007

Hôm nay, ngày 30 tháng 10 năm 2007, chúng tôi gồm có :

**1. BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM (Sau đây gọi là *Bên A*).**

Đại diện : Ông Nguyễn Đình Mai – Trưởng ban

Địa chỉ : 86 Lê Thánh Tôn, Quận 1, TPHCM.

**2. CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S (Sau đây gọi là *Bên B*).**

Đại diện : Ông Hà Minh Trường – Giám đốc

Địa chỉ : 121/5 và 121/17 Hồng Hà, Phường 2, Quận Tân Bình, TP.HCM

*Sau khi bàn bạc và trao đổi, chúng tôi cùng nhất trí ký Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này với các điều khoản như sau :*

**ĐIỀU 1 :**

Khoản 1.3 Điều 1 trong hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ký ngày 03 tháng 08 năm 2005 giữa Ban quản lý Khu công nghệ cao TPHCM và công ty TNHH Điện tử D.G.S được sửa lại như sau :

**“Thời hạn thuê đất là 50 (năm mươi) năm kể từ ngày ký hợp đồng này”.**

**ĐIỀU 2 :**

2.1 Từ thời điểm ký Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này đến hết năm 2007, ***Bên B*** sẽ thanh toán hết cho ***Bên A*** khoản tiền thuê đất còn thiếu theo tinh thần trong hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ký ngày 03/08/2005 giữa Ban quản lý Khu công nghệ cao TPHCM và công ty TNHH Điện tử D.G.S, tương đương 20% của tổng tiền thuê đất trong 10 (mười) năm, thành tiền là **6.360 USD** (sáu nghìn ba trăm sáu mươi đô la Mỹ), nếu quy đổi thành tiền Việt Nam thì căn cứ theo tỷ giá của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Vietcombank tại thời điểm thanh toán.

2.2 Tổng số tiền thuê đất của 40 (bốn mươi) năm còn lại là **5.300 m<sup>2</sup> x 0.6 USD x 40 năm = 127.200 USD** sẽ được ***Bên B*** thanh toán hết cho ***Bên A*** trong vòng 3 (ba) năm (vào tháng 10 hàng năm) kể từ khi ***Bên B*** thực hiện xong Khoản 2.1 nêu trên. Cụ thể như sau :

- Năm thứ nhất thanh toán 30% tổng tiền thuê đất của 40 (bốn mươi) năm là **30% x 127.200 USD = 38.160 USD** (ba mươi tám nghìn một trăm sáu mươi đô la Mỹ), nếu quy đổi thành tiền Việt Nam thì căn cứ theo tỷ giá của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Vietcombank tại thời điểm thanh toán.
- Năm thứ hai thanh toán 30% tổng tiền thuê đất của 40 (bốn mươi) năm là **30% x 127.200 USD = 38.160 USD** (ba mươi tám nghìn một trăm sáu mươi đô la Mỹ), nếu quy đổi thành tiền Việt Nam thì căn cứ theo tỷ giá của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Vietcombank tại thời điểm thanh toán.



- Năm thứ ba thanh toán 40% tổng tiền thuê đất của 40 (bốn mươi) năm là  $40\% \times 127.200 \text{ USD} = 50.880 \text{ USD}$  (năm mươi nghìn tám trăm tám mươi đô la Mỹ), nếu quy đổi thành tiền Việt Nam thì căn cứ theo tỷ giá của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Vietcombank tại thời điểm thanh toán.

2.3 Nếu **Bên B** không thực hiện đúng theo Khoản 2.1 và Khoản 2.2 nêu trên, **Bên B** sẽ phải chịu lãi suất không kỳ hạn của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Vietcombank tại thời điểm vi phạm tính trên toàn bộ số tiền chậm thanh toán, thời gian chậm thanh toán tối đa là 02 (hai) tháng.

2.4 **Bên B** sẽ được **Bên A** hỗ trợ tiến hành các thủ tục cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sẽ được giao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất sau khi thanh toán đủ 100% tổng tiền thuê đất của thời hạn 50 (năm mươi) năm theo Nghị định 99/2003/NĐ-CP ngày 28/8/2003.

2.5 Nơi nộp tiền thuê đất: chuyển khoản vào tài khoản số 007.137.0833202 (USD) 007.100.0833191 (VNĐ) tại Ngân Hàng Ngoại Thương Việt Nam – Vietcombank chi nhánh TP. Hồ Chí Minh.

### ĐIỀU 3:

Các nội dung khác của bản hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ký ngày 03 tháng 08 năm 2005 giữa Ban quản lý Khu công nghệ cao TPHCM và công ty TNHH Điện tử D.G.S vẫn giữ nguyên hiệu lực và bản phụ lục này là một bộ phận không tách rời của bản hợp đồng thuê đất.

### ĐIỀU 4:

Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này được ký tại văn phòng Ban quản lý Khu công nghệ cao TP.HCM vào ngày 30 tháng 10 năm 2007, được lập thành 08 (tám) bản. Mỗi Bên giữ 03 (ba) bản, 01 (một) bản gửi cho Sở Tài nguyên Môi trường, 01 (một) bản gửi cho Sở Tài chính, các bản đều có giá trị pháp lý như nhau.

### ĐIỀU 5:

Phụ lục hợp đồng thuê đất này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**BÊN B**  
**CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S**



**Ông HÀ MINH TRƯỜNG**  
**GIÁM ĐỐC**

**BÊN A**  
**BAN QUẢN LÝ**  
**KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM**



**Ông NGUYỄN ĐÌNH MAI**  
**TRƯỞNG BAN**



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

-----o0o-----

**PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT**

**Số : PL\_07-1/KCNC-2010**

**Hôm nay, ngày 20 tháng 7 năm 2010, chúng tôi gồm có :**

**1. BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH (Sau đây gọi là Bên A).**

**Đại diện :** Ông LÊ THÁI HỮY – **Trưởng ban**  
**Địa chỉ :** Xa lộ Hà Nội, Đường D1, Khu Công nghệ cao, Quận 9, Thành phố Hồ Chí Minh.  
**Điện thoại :** (84.8) 37360 291  
**Fax :** (84.8) 37360 292  
**Số Tài khoản :** 314-10-37-000249-6 (USD)– 314-10-00-026465-4 (VNĐ)  
tại Ngân Hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam – Chi nhánh Đông Sài Gòn

**2. CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S (Sau đây gọi là Bên B).**

**Đại diện :** Ông HÀ MINH TRƯỜNG – **Giám đốc**  
**Trụ sở :** Lô I 3-2, Đường N2, Khu CNC, P. Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, thành phố Hồ Chí Minh  
**Điện thoại :** (84.8) 37360721  
**Fax :** (84.8) 37360722  
**Số Tài khoản :** 314-10-37-0005468 (USD) 314-10-00-0653720 (VNĐ)  
tại Ngân Hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam – Chi nhánh Đông Sài Gòn

- Căn cứ Hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ký ngày 03/8/2005 giữa Ban quản lý Khu Công nghệ cao và Công ty TNHH Điện tử D.G.S.

- Căn cứ Phụ lục hợp đồng thuê đất PL\_07/KCNC-2007 ký ngày 30/10/2007 giữa Ban quản lý Khu Công nghệ cao và Công ty TNHH Điện tử D.G.S

- Căn cứ đề nghị của Công ty TNHH Điện tử D.G.S tại văn bản số 06-2010/CV-XD ngày 06/07/2010 về hướng dẫn và hỗ trợ thủ tục xin cấp giấy Chứng nhận quyền sử dụng đất

**Sau khi bàn bạc và trao đổi, chúng tôi cùng nhất trí ký Bản phụ lục Hợp đồng thuê đất này với các điều khoản như sau:**



### ĐIỀU 1:

**Khoản 2.4 và 2.5 Điều 2** của Phụ lục hợp đồng thuê đất số PL\_07/KCNC-2007 ký ngày 30/10/2007 được điều chỉnh như sau:

- **Bên B** sẽ được **Bên A** hỗ trợ tiến hành các thủ tục cấp giấy Chứng nhận Quyền sử dụng đất và sẽ được giao Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất sau khi thanh toán đủ 50% tổng tiền thuê đất của thời hạn 50 (năm mươi) năm theo Nghị định 99/2003/NĐ-CP ngày 28/8/2003.

- Nơi nộp tiền thuê đất: Tại văn phòng Ban Quản Lý KCNC TPCHM – Khu Công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh, Quận 9, TPHCM – hoặc chuyển khoản vào tài khoản số 314-10-37-000249-6 (USD) – 314-10-00-026465-4 (VNĐ) tại Ngân Hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

### ĐIỀU 2:

Các điều khoản khác của hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ký ngày 03/08/2005 và Phụ lục hợp đồng thuê đất PL\_07/KCNC-2007 ký ngày 30/10/2007 giữa Ban quản lý Khu Công nghệ cao và Công ty TNHH Điện tử D.G.S vẫn giữ nguyên hiệu lực và Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này là một bộ phận không tách rời của Hợp đồng thuê đất.

### ĐIỀU 3:

Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này được ký tại văn phòng Ban quản lý Khu công nghệ cao TP.HCM vào ngày 28/7/2010, được lập thành 08 (tám) bản Mỗi Bên giữ 03 (ba) bản, 01 (một) bản sẽ được nộp đến Sở Tài nguyên và Môi trường, 01 (một) bản sẽ được nộp đến Sở Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh, các bản đều có giá trị pháp lý như nhau.

### ĐIỀU 4:

Bản phụ lục hợp đồng thuê đất này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S**



**Ông HÀ MINH TRƯỜNG  
GIÁM ĐỐC**

**BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM**



**Ông LÊ THÁI HỸ  
TRƯỞNG BAN**



| Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý | Xác nhận của cơ quan<br>có thẩm quyền |
|------------------------------------|---------------------------------------|
|                                    |                                       |

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



79 26842 11 005009

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



# GIẤY CHỨNG NHẬN

## QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

### QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:

**CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ DGS.**

Giấy chứng nhận đầu tư số 41311000014 do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao TP.HCM cấp, chứng nhận lần đầu ngày 10/12/2007.

Địa chỉ trụ sở chính: Lô I3-2 đường N2 Khu Công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú A, quận 9, TP.HCM.

BD 866587



### III- Sơ đồ thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:

### 1. Thừa đất

- a) Thửa đất số: 44, 23                                  Tờ bản đồ số: 8, 9  
b) Địa chỉ: Lô I3-2 đường N2, Khu Công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú A, quận 9, TP.  
HCM  
c) Diện tích: 5.294,6m<sup>2</sup> (bằng chữ: Năm ngàn hai trăm chín mươi bốn phẩy sáu mét vuông)  
d) Hình thức sử dụng: riêng: 5.294,6 m<sup>2</sup>, chung: không m<sup>2</sup>.  
đ) Mục đích sử dụng đất: Đất Khu Công nghệ cao.  
e) Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 03/8/2055  
g) Nguồn gốc sử dụng đất: Thuê đất của Ban Quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh theo hợp đồng thuê đất số 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ngày 03/8/2005 và Phụ lục hợp đồng thuê đất số PL 07/KCNC-2007 ngày 30/10/2007.

**2. Nhà ở: -/-**

### 3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: **Văn phòng, nhà xưởng sản xuất.**

| Số TT | Hạng mục công trình | Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> ) | Diện tích sàn hoặc công suất (m <sup>2</sup> ) | Kết cấu chủ yếu                | Cấp Công trình | Số tầng | Năm HT xây dựng |
|-------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|---------|-----------------|
| 1.    | Văn phòng           | 145,5                                | 145,5                                          | Tường gạch, mái BTCT.          | -/-            | 01      | -/-             |
| 2.    | Nhà xưởng           | 904,2                                | 904,2                                          | Tường gạch, cột BTCT, mái tôn. | -/-            | 01      | -/-             |
| 3.    | Nhà ăn              | 165,8                                | 165,8                                          | Tường gạch, mái tôn.           | -/-            | 01      | -/-             |
| 4.    | Nhà bảo vệ          | 12                                   | 12                                             | Tường gạch, mái BTCT.          | -/-            | 01      | -/-             |

\* Thời hạn sở hữu: đến ngày 03/8/2055.

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

- Giấy chứng nhận này được cấp do chứng nhận quyền sử dụng đất thuê (trong Khu công nghệ cao) và chứng nhận quyền sở hữu công trình xây dựng theo hồ sơ số 000599, đề thay thế Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD ngày 22/11/2007 và Giấy xác nhận số 09/GPXD-KCNC ngày 13/11/2008 đều do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao TP.HCM cấp, Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng do Công ty cổ phần tư vấn thiết kế xây dựng thương mại Phiên và Các Bạn, Công ty cổ phần xây dựng An Phúc Gia, Công ty TNHH thiết kế đầu tư xây dựng tư vấn Sài Việt và Công ty TNHH điện tử DGS (chủ đầu tư) lập ngày 22/12/2007.

- Khi hết hạn thuê đất mà không được tiếp tục thuê thì việc xử lý về sở hữu đối với công trình xây dựng trên đất thuê được giải quyết theo quy định pháp luật.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 01 năm 2011

**TM.ỦY BAN NHÂN DÂN TP. HỒ CHÍ MINH**

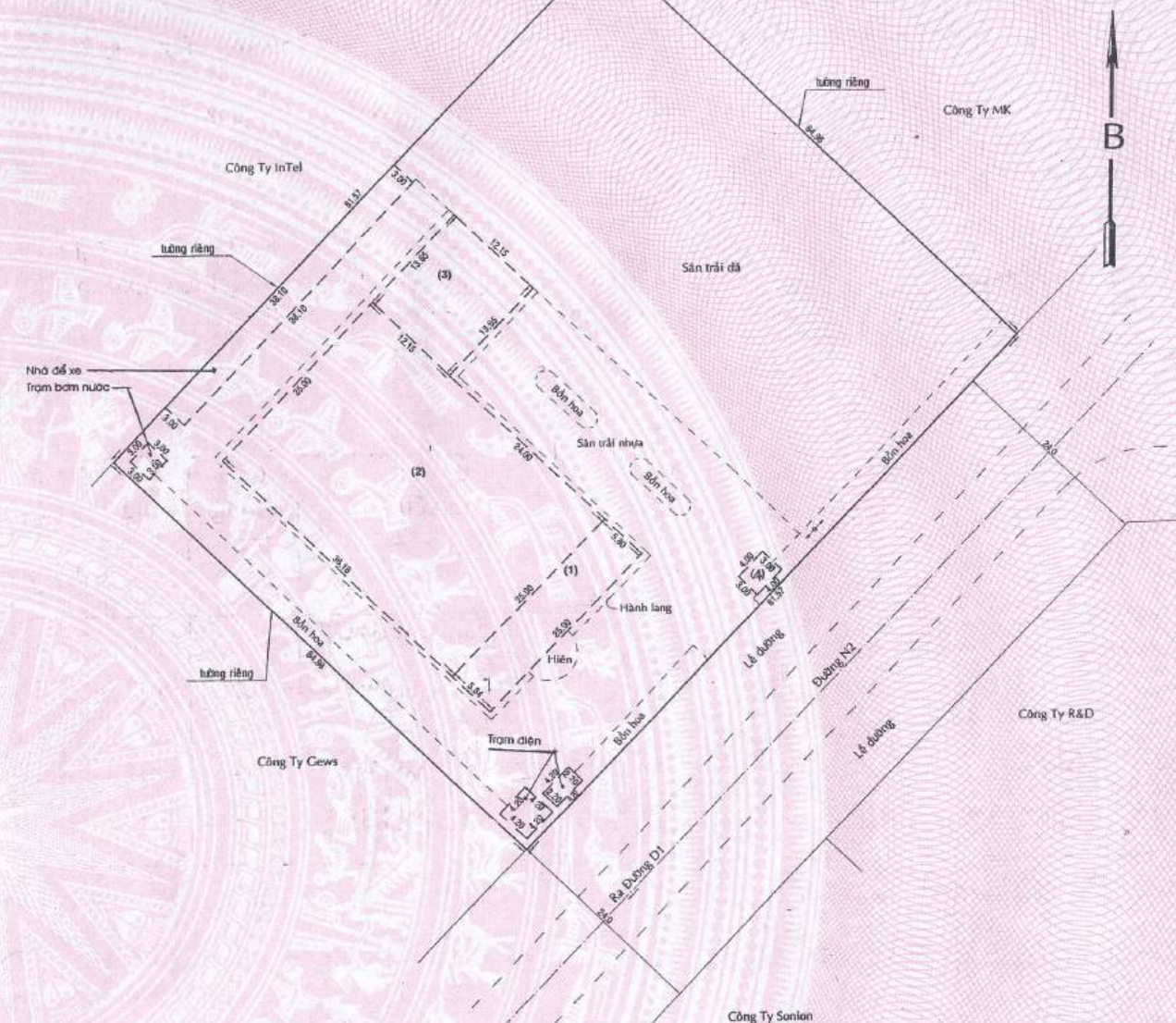
TUQ. CHỦ TỊCH *in blue*

**GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**



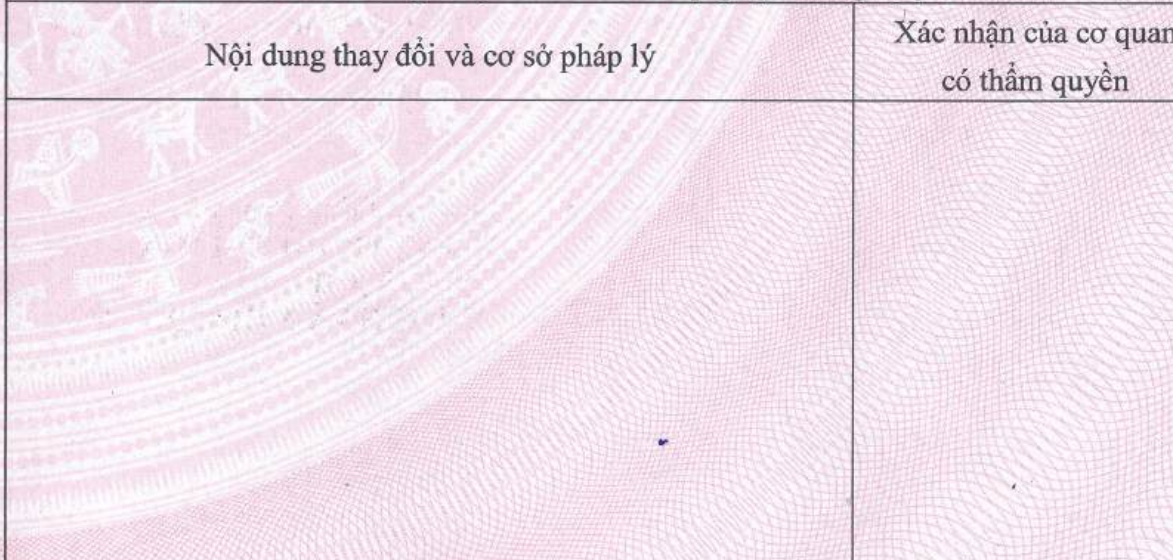
Số vào sổ cấp GCN: CT04787

**Đào Anh Kiệt**



Phần chi tiết xem bản vẽ sơ đồ hiện trạng công trình xây dựng do Trung tâm Kiểm định bản đồ và Tư vấn Tài nguyên Môi trường lập ngày 28/12/2010.

#### IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

|                                                                                       |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý</p>                                             | <p>Xác nhận của cơ quan<br/>có thẩm quyền</p> |
|  |                                               |



BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO

**GIẤY PHÉP XÂY DỰNG**

Số: 08 /KCNC-GPXD

|                   |   |
|-------------------|---|
| Xây dựng mới      | x |
| Cải tạo, sửa chữa |   |

1. Cấp cho : Công ty TNHH Điện tử DGS.

Trụ sở : 121/5 Hồng Hà, phường 2, quận Tân Bình, TP. HCM.

Điện thoại :84-8-8488258 ; Fax:84-8- 8485274.

2. Được phép xây dựng công trình: Văn phòng; Nhà xưởng sản xuất .

Theo thiết kế có ký hiệu:

- + Kiến trúc: - Kiến trúc có dạng nhà xưởng sản xuất công nghiệp.  
- Theo thiết kế có ký hiệu như sau: (15 bản vẽ) TKKT 1/15 đến TKKT 15/15; (tháng 8/2007);
- + Kết cấu: - Móng, cột, khung : beton cốt thép; cột + khung: thép; vì kèo: thép; mái lợp tôn, tường xây gạch;  
- Theo thiết kế có ký hiệu như sau: (12 bản vẽ) TKTC 01/12 đến TKTC 12/11 (tháng 08/2007);
- + Cấp điện (06 bản vẽ) có ký hiệu BV.T.K.K.T Đ 01/06 đến BV.T.K.K.T Đ 06/06 ( tháng 08/2007 );
- + Cấp nước (01 bản vẽ) có ký hiệu BV.T.K.K.T N 01/05( tháng 08/2007 );
- + Thoát nước (04 bản vẽ) có ký hiệu BV.T.K.K.T N 02/05 đến BV.T.K.K.T N 05/05 ( tháng 08/2007 );

Do Công ty Cổ phần tư vấn thiết kế xây dựng & thương mại Phiên và các bạn thiết lập.

- Gồm các nội dung sau đây:

- + Diện tích xây dựng tầng 1 = 2.460,15 m<sup>2</sup>.
- + Tổng diện tích sàn xây dựng = 2.469,15 m<sup>2</sup>.
- + Chiều cao công trình: 6,69m (so với cốt nền hoàn thiện); số tầng: 01;
- + Trên lô đất: I3-2. Diện tích: 5.294,7m<sup>2</sup>, Khu công nghệ cao TP.HCM.
- + Cốt nền xây dựng công trình:  $\geq 0,45\text{m}$  so với cốt nền san lấp của khu đất.
- + Chỉ giới xây dựng (khoảng lùi): Cách ranh đất tiếp giáp đường giao thông nội khu N2 15m; Cách các ranh khu đất khác tối thiểu 5m.
- + Màu sắc công trình: Màu sáng phù hợp với cảnh quan kiến trúc chung.



3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Hợp đồng thuê đất số 07/HĐTD/KCNC-2005 ngày 03/8/2005.
4. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Đã khởi công phần móng.
5. Trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép xây dựng mà chưa có công trình nào thuộc dự án nêu tại điểm 2 của Giấy phép xây dựng này được khởi công thì Công ty TNHH Điện tử DGS phải xin gia hạn giấy phép xây dựng.

TP.HCM, ngày 22 tháng 11 năm 2007

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND phường Tăng Nhơn Phú A;  
(Bản sao để biết);
- Lưu. (4) *qu*



**1- Những điều cần lưu ý**

1.1 Giấy phép xây dựng này thay thế cho Giấy phép xây dựng số 03/KCNC- GPXD ngày 27/4/2006 của ban quản lý Khu công nghệ cao.

1.2 Căn cứ quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500 được phê duyệt kèm theo Quyết định số 33/QĐ-KCNC ngày 27/4/2006 của Trưởng ban quản lý khu công nghệ cao. Vị trí xây dựng thuộc khu quy hoạch I3-2 khu sản xuất công nghệ cao.

**2- Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:**

2-1 Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.

2-2 Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, quy hoạch, đầu tư xây dựng và giấy phép xây dựng này.

2-3 Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm ( như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải ...).

2-4 Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

2-5 Khi cần thay đổi thiết kế thì phải báo cáo và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

---

**GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP**

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh:

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép

TP.HCM, ngày      tháng      năm 200

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Tp. HCM ngày 22 tháng 12 năm 2007

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG<sup>1</sup>**

(Theo Giấy phép xây dựng số 08/GPXD ngày 22 tháng 11 năm 2007 do Ban quản lý Khu Công Nghệ Cao Tp.HCM cấp) và Giấy xác nhận điều chỉnh nội dung cấp phép xây dựng số .....

do Ban quản lý Khu Công Nghệ Cao Tp.HCM

**I. Công trình: công trình nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Điện tử DGS**

Địa điểm xây dựng:

- Số nhà: Lô I3-2 đường N2 Khu Công Nghệ Cao P.Tăng Nhơn Phú A - Quận 9 -  
Tp.HCM

**II. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Điện tử DGS**

Địa chỉ: 121/5 Hồng Hà, phường 2, Quận Tân Bình, TP.HCM

**III. Thời gian nghiệm thu :**

Bắt đầu:.....g.h.....ngày 22 tháng 12 năm 2007

Kết thúc:.....g.h.....ngày 22 tháng 12 năm 2007

**IV. Thành phần nghiệm thu:**

1. Đại diện Công Ty TNHH Điện Tử DGS - Chủ đầu tư :

Ông : HÀ MINH TRƯỜNG                      - Giám Đốc

2. Đại diện Công Ty CP TVTK – XD & TM Phiên Và Các Bạn – Đơn vị Thiết Kế:

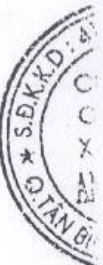
Ông : PHẠM QUANG TÙNG                      - P. Giám Đốc

3. Đại diện Công Ty TNHH THIẾT KẾ - TƯ VẤN SÀI VIỆT – Đơn vị TVGS:

Ông : PHẠM XUÂN PHỤNG                      - Giám Đốc

4. Đại diện Công Ty CP Xây Dựng An Phúc Gia – Nhà thầu chính xây lắp :

Ông : VÕ CHUNG                                      - Giám Đốc





**V. Nội dung nghiệm thu:**

Sau khi kiểm tra, đối chiếu biên bản nghiệm thu từng phần, các tài liệu liên quan và thực tế công trình xây dựng, tất cả các thành viên thống nhất:

**1. Kiến trúc:**

Tổng diện tích sàn xây dựng thực tế: 1389.9 m<sup>2</sup>

**Công trình:**

- Đúng theo GPXD



Phần kiến trúc và diện tích sàn xây dựng ngoài nội dung GPXD:

- Các quy định về xây dựng gồm:

+ Lộ giới: phù hợp

+ Chỉ giới xây dựng: phù hợp

+ Quy chuẩn xây dựng: phù hợp

Ngoài ranh chủ quyền sử dụng:

+ Không vi phạm quy định về xây dựng: ☒

**2. Chất lượng công trình xây dựng:**

+ Đạt yêu cầu để đưa vào sử dụng ☒

**3. Thống nhất nghiệm thu công trình xây dựng hoàn thành**

**Nhà Thầu Thiết Kế**

**P. Giám Đốc**

**PHẠM QUANG TÙNG**

**Chủ Đầu Tư**

**Giám Đốc**



**Đ. MINH TRƯỜNG**

**Nhà Thầu Tư Vấn Giám Sát**

**Giám Đốc**



**PHẠM KHUÂN PHỤNG**

**Nhà Thầu Thi Công**

**Giám Đốc**



**CHUNG**

## BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Công trình hoàn thành giai đoạn 1 của Cty TNHH Điện tử DGS.

### 1. Căn cứ:

- Hợp đồng thuê đất số : 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ngày 03/08/2005 và PLHĐ số PL\_07/KCNC-2007 ngày 30/10/2007.
- Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được duyệt tại Quyết định số 33/QĐ-KCNC ngày 27/04/2006 của Ban quản lý Khu công nghệ cao cho Công ty TNHH Điện tử DGS.
- Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-CPXD ngày 22/11/2007; và giấy xác nhận điều chỉnh nội dung cấp phép xây dựng số 09/GPXD-KCNC ngày 13/11/2008.
- Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng.
- Giấy chứng nhận chất lượng công trình xây dựng số 103/N6-08/ĐG ngày 12/01/2009 của Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 (Quates 3) đính kèm báo cáo đánh giá chất lượng công trình Văn phòng, nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Điện tử DGS.

### 2. Ban quản lý Khu Công nghệ cao Tp.HCM xác nhận:

- Ranh đất theo đúng Hợp đồng thuê đất số: 07/HĐTĐ/KCNC-2005 ngày 03/08/2005 và PLHĐ số PL\_07/KCNC-2007 ngày 30/10/2007.
- Tổng diện tích khu đất : 5294.7 m<sup>2</sup>.
- Diện tích xây dựng giai đoạn 1 nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Điện tử DGS Lô I 3, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9 Tp.HCM đã xây dựng phù hợp với quy hoạch chi tiết 1/500 theo Quyết định số 33/QĐ-KCNC ngày 27/04/2006 của Ban quản lý Khu công nghệ cao.
- Các hạng mục xây dựng giai đoạn 1 phù hợp với Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-CPXD ngày 22/11/2007; và giấy xác nhận điều chỉnh nội dung cấp phép xây dựng số 09/GPXD-KCNC ngày 13/11/2008.

### 3. Kết luận:

- Công trình đủ điều kiện để đăng ký quyền sở hữu công trình.
- Kính chuyển : Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh để giải quyết theo thẩm quyền.

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 11 năm 2009.

BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO



TRƯỞNG BAN

Nguyễn Đình Mai





**GIẤY XÁC NHẬN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG**

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Giấy phép xây dựng                      | X |
| Biên bản kiểm tra công trình hoàn thành |   |

- Căn cứ quyết định số Quyết định số 33/QĐ-KCNC ngày 27/04/2006 của Ban quản lý Khu công nghệ cao về phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 công trình Công ty TNHH Điện tử DGS

- Quyết định 04/2006/QĐ-UB ngày 17/01/2006 của Ủy ban nhân dân thành phố ban hành Quy định về cấp phép xây dựng và quản lý xây dựng theo giấy phép trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh;

- Quyết định số 33/QĐ-KCNC ngày 27/04/2006 của Ban quản lý Khu công nghệ cao về phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 công trình Công ty TNHH Điện tử DGS

- Xét đơn xin điều chỉnh cấp phép xây dựng của Công ty TNHH Điện tử DGS, nộp kèm hồ sơ bản vẽ điều chỉnh cấp phép xây dựng cùng các Hồ sơ cấp phép xây dựng trước đây (giấy phép xây dựng số 08/KCNC-CPXD ngày 22/11/2007; Hồ sơ thiết kế cấp phép xây dựng đi cùng).

- Qua đối chiếu hồ sơ đề nghị điều chỉnh, cập nhật giấy phép xây dựng. Ban quản lý Khu CNC xác nhận nội dung điều chỉnh lại trong giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD ngày 22/11/2007 như sau:

**1. Công ty TNHH Điện tử DGS.**

Trụ sở liên lạc : 121/5 Hồng Hà, phường 2, Quận Tân Bình, TP.HCM

Điện thoại : 84-8-8488258 ; Fax: 84-8-8485274.

**2. Được phép xây dựng công trình : Văn phòng; nhà xưởng sản xuất.**

Theo 20 bản vẽ thiết kế gồm:

+ **Kiến trúc** : Kiến trúc có dạng Nhà xưởng sản xuất công nghiệp (2/20; 14/20)

+ **Kết cấu** : Móng, cột, khung bê tông cốt thép; cột + khung: thép; vì kèo: thép; mái lợp tôn tường xây gạch. (11/20; 12/20; 13/20; 15/20; 16/20; 17/20; 18/20; 19/20; 20/20)

+ **Hạ tầng ngầm:**

- Cấp nước : (03/20).

- Thoát nước bản : (04/20).

- Thoát nước mưa : (05/20).

+ **Đường dây đường ống kỹ thuật:**

- Cấp điện : mặt bằng tổng thể, sơ đồ nguyên lý, thiết bị, nhà xưởng, nhà bảo vệ (06/20; 07/20; 08/20; 09/20; 10/20)



Do công ty cổ phần tư vấn thiết kế xây dựng và thương mại Phiên và các bạn thiết lập gồm các nội dung sau đây:

**a/ Các chỉ tiêu xây dựng**

| Stt | Hạng mục - nội dung điều chỉnh | Theo giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD | Điều chỉnh lại               | Số lượng (tăng/giảm)       | Lý do                                                          |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1   | Tổng diện tích sàn tầng 1      | 2460.15 m <sup>2</sup>                  | 1231.04 m <sup>2</sup>       | Giảm 1229.11               | Giảm diện tích xây dựng nhà xưởng (chuyển sang xây dựng ở GD2) |
| 2   | Tổng diện tích sàn xây dựng    | 2469.15 m <sup>2</sup>                  | 1389.92 m <sup>2</sup>       | Giảm 1079.23m <sup>2</sup> | Giảm diện tích xây dựng nhà xưởng (chuyển sang xây dựng ở GD2) |
| 3   | Mật độ xây dựng                | 2469.15/5294.7x100= 46.6%               | 1389.9/5294.7x 100 = 26.25%. | Giảm 20.35%                | Do thay đổi diện tích sàn xây dựng                             |

**b/ Các nội dung điều chỉnh khác.**

- Thay đổi vị trí nhà xe 2 bánh nhằm đảm bảo thông thoáng và an toàn về mặt PCCC  
Vị trí cũ: giữa 2 nhà xưởng  
Vị trí mới: sau nhà xưởng (nằm sát ranh hàng rào Intel).
  - Thay đổi trạm hạ thế ngoài trời thành trạm hạ thế đặt trong phòng (cho thống nhất trong toàn Khu CNC).
  - Bố trí lại các vị trí nhà điện, nhà bảo vệ, cổng, tường rào (không thay đổi quy mô để đảm bảo về mặt thẩm mỹ và cảnh quang chung.
- Các nội dung khác giữ nguyên theo giấy phép xây dựng đã cấp (số 08/KCNC-GPXD ngày 22/11/2007)
  - Giấy xác nhận điều chỉnh nội dung cấp phép xây dựng được lập thành 02 (hai) bản cấp cho Công ty TNHH Điện tử DGS một (01) bản lưu tại ban quản lý KCNC 01 (một) bản có giá trị pháp lý kèm Giấy phép xây dựng số 08/KCNC-GPXD ngày 22/11/2007 cấp cho Công ty TNHH Điện tử DGS

TP.HCM, ngày 13 tháng 11 năm 2008

**KT.TRƯỞNG BAN  
PHÓ TRƯỞNG BAN**

(Theo đề nghị của P.QHXDMT tại Báo cáo 11./BCTT-QHXDMT ngày 13/11/2008..)

**Nơi nhận:**

- Cty DGS
- P.QHXDMT;
- Lưu VP./. (4)

  
**Lê Quang Trung**



TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN  
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

DIRECTORATE FOR STANDARDS AND QUALITY  
STAMEQ

TRUNG TÂM KỸ THUẬT  
TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3  
QUATEST 3



**QUATEST 3**

## GIẤY CHỨNG NHẬN SỰ PHÙ HỢP CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Số: 103/N6-08/ĐG  
(BẢN CHÍNH)

- Căn cứ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 11/2005/TT-BXD ngày 14/7/2005 của Bộ Xây dựng hướng dẫn kiểm tra và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng;
- Căn cứ Hợp đồng kiểm tra, chứng nhận chất lượng công trình số 103/N6.08-ĐG ngày 05/08/2008 giữa Công ty TNHH Điện tử D.G.S và Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3).

### CHỨNG NHẬN

*Công trình: Nhà Kiềng Sàn Xuất K25x42m*

*Địa điểm: Lô T3, Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Quận 9, Tp. Hồ Chí Minh*

Tại thời điểm kiểm tra, chứng nhận chất lượng:

- Đảm bảo an toàn về khả năng chịu lực, khai thác và vận hành công trình.
- Phù hợp với hồ sơ thiết kế được duyệt.

Giấy chứng nhận này là một trong các căn cứ cần thiết để đưa công trình vào khai thác, sử dụng.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 01 năm 2009

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC *N*



*Hoàng Lâm*



Số: 07/GCN-KCNC

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 03 năm 2006

## GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG

TRƯỞNG BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ nội dung các văn bản Quản lý Nhà nước về môi trường

- Luật bảo vệ môi trường ngày 27/12/1993 của nước CHXHCN Việt Nam và Nghị định số 175-CP ngày 18/10/1994 của Chính Phủ hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 99/NĐ-CP ngày 28/08/2003 của Chính phủ về việc ban hành Quy chế Khu Công nghệ cao;
- Quyết định số 76/2002/QĐ-UB ngày 20/7/2002 của Ủy Ban Nhân Dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế quản lý nhà nước về môi trường đối với các Khu chế xuất và Khu công nghiệp trên địa bàn Thành Phố Hồ Chí Minh;
- Công văn số 1101/UB-ĐB ngày 03 tháng 03 năm 2004 về “Quy chế quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường đối với Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh” của Ủy Ban Nhân Dân Thành phố Hồ Chí Minh.

Sau khi nghiên cứu hồ sơ đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường Dự Án sản xuất và gia công linh kiện điện tử của Công ty TNHH Điện tử D.G.S tại Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh.

### CHỨNG NHẬN

**Điều 1.** Công ty TNHH Điện tử D.G.S đã giải trình nội dung Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường của Dự Án sản xuất và gia công linh kiện điện tử trên mặt bằng rộng 5.300m<sup>2</sup> tại Lô I3, Khu Công Nghệ Cao, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh.

**Điều 2.** Quy mô sản xuất

Công nghệ sản xuất : Nguyên liệu → Kiểm tra (1) → Đặt linh kiện dán → Hàn → Kiểm tra điện tử (2) → Rửa mạch → Dán IC → Hàn siêu âm → Phủ nhựa → Kiểm tra (3) → Cân chỉnh → Kiểm tra (4) → Dán nhãn và đóng gói → Thành phẩm.

Máy móc thiết bị chủ yếu : Tủ âm 53; Tủ nhiệt 108 và 256; Tủ cấp đông 230L; Máy hàn dây siêu âm tự động; Máy Glotop tự động; Máy hàn linh kiện dán (không chì); Mò hàn 25W; Máy nghiệm dao động 20 Mhz; Máy nghiệm dao động kỹ thuật số 60 Mhz và 100 Mhz; Kính hiển vi ; Máy rửa mạch siêu âm; Máy đo đa năng; Máy phân tích phổ 1 Ghz; Máy phát tín hiệu; Máy đo tần số; Máy tiện; Máy phay và khoan; Máy CNC 3D; Một số máy móc, phụ tùng và công cụ khác.



Sản phẩm :

- Modul cảm biến áp suất : 400.000 cái
- Modul la bàn điện tử : 200.000 cái
- Modul cảm biến áp suất và la bàn kỹ thuật số : 200.000 cái
- Modul kỹ thuật số đo phê dung : 200.000 cái
- Modul giao tiếp không dây : 1.200.000 cái

**Điều 3.** Công ty TNHH Điện tử D.G.S có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường và các yêu cầu bổ sung sau đây:

- Công ty phải có các biện pháp kiểm soát và khắc phục ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng nhà xưởng;
- Hệ thống thoát nước mưa và nước thải phải được tách riêng; Nước thải sinh hoạt phải xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam và theo các hướng dẫn của Ban quản lý Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh.
- Khí thải từ hoạt động sản xuất phải được không chế đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.
- Công ty phải thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm nhiệt và các yếu tố vi khí hậu đạt tiêu chuẩn vệ sinh lao động và tiêu chuẩn môi trường Việt Nam; thực hiện các biện pháp an toàn lao động và phòng chống cháy nổ theo đúng các hướng dẫn về phòng cháy chữa cháy của Việt Nam.
- Ngoài ra, Công ty phải có biện pháp thu gom chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và nguy hại và xử lý các loại chất thải này theo đúng quy định của Việt Nam và theo các hướng dẫn của Ban quản lý Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh.
- Khi đi vào hoạt động sản xuất Công ty cần thông báo cho Ban quản lý Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh biết để kiểm tra việc nghiệm thu các hạng mục có liên quan đến bảo vệ môi trường, thực hiện chương trình giám sát môi trường trong Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường đã nêu.

**Điều 4.** Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường và các yêu cầu bổ sung là cơ sở để các cơ quan quản lý Nhà nước kiểm tra việc thực hiện bảo vệ môi trường trong quá trình thi công và hoạt động của Dự Án tại địa điểm nêu trên.

**Điều 5.** Giấy chứng nhận này không phải là cơ sở pháp lý công nhận Dự Án sản xuất và gia công linh kiện điện tử của Công ty TNHH Điện tử D.G.S đạt tiêu chuẩn môi trường.

**SAO Y BẢN CHÍNH**

Ngày 10 tháng 6 năm 2008

**CHÁNH VĂN PHÒNG**



**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Điện tử D.G.S
- UBND Quận 9
- Sở Tài Nguyên và Môi Trường
- Lưu : Văn phòng, PQĐĐT, PQHXDMT

**TRƯỞNG BAN  
BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



**PHẠM CHÁNH TRỰC**



Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 6 năm 2021

**SỞ ĐĂNG KÝ CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI**  
**Mã số QLCTNH 79.000688.T**  
(Cấp lần 2)

**I. Thông tin chung về chủ nguồn thải CTNH:**

Tên: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Địa chỉ văn phòng/trụ sở chính: Lô I 3-2, Đường N2, Khu công nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 028 37360721 Fax: 028 37360722

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần số 0302339938 đăng ký lần đầu ngày 28 tháng 6 năm 2001, đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 10 tháng 3 năm 2021

Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh

**II. Nội dung đăng ký:**

Chủ nguồn thải CTNH đã đăng ký cơ sở phát sinh CTNH kèm theo danh sách CTNH tại Phụ lục kèm theo.

**III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:**

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.

2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 7 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Có trách nhiệm áp dụng các biện pháp cần thiết, thông báo cho cơ quan có thẩm quyền khi xảy ra sự cố và thực hiện nghiêm chỉnh các hướng dẫn của cơ quan này.

**IV. Điều khoản thi hành:**

Sở đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sở đăng ký có mã số CTNH 79.000688.T, cấp lần 01 ngày 02 tháng 02 năm 2009. *th*

Nơi nhận: *th*

-Cty CP Điện tử D.G.S;

- Lưu VT; P.QLCTR (2b).

Dự thảo: Mai.

**KT.GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Thị Thanh Mỹ

**PHỤ LỤC**

Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH có mã số QLCTNH: 79.000688.T do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM, cấp lần 2, ngày 21 tháng 6 năm 2021)

**1. Cơ sở phát sinh chất thải nguy hại**

**Tên Cơ sở : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Địa chỉ: Lô I 3-2, Đường N2, Khu công nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh

Loại hình (ngành nghề) hoạt động: điện tử

Điện thoại: 028 37360721 Fax: 028 37360722

**2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên (ước tính)**

| ST<br>T | Tên chất thải                                                                                                                                            | Trạng thái tồn<br>tại (Rắn/<br>lỏng/bùn) | Số lượng<br>trung<br>bình<br>(kg/năm) | Mã<br>CTNH |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| 1       | Pin, ắc quy thải                                                                                                                                         | Rắn                                      | 30                                    | 16 01 12   |
| 2       | Pin, ắc quy chì thải                                                                                                                                     | Rắn                                      | 12                                    | 19 06 01   |
| 3       | Nước thải có các thành phần<br>nguy hại                                                                                                                  | Lỏng                                     | 200                                   | 19 10 01   |
| 4       | Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao<br>gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu<br>tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo<br>vệ thải bị nhiễm các thành phần<br>nguy hại | Rắn                                      | 60                                    | 18 02 01   |
| 5       | Thiết bị thải có các bộ phận, linh<br>kiện điện tử (trừ bản mạch điện<br>tử không chứa các chi tiết có các<br>thành phần nguy hại vượt<br>ngưỡng CTNH)   | Rắn                                      | 100                                   | 19 02 05   |
| 6       | Bóng đèn huỳnh quang và các<br>loại thủy tinh hoạt tính thải                                                                                             | Rắn                                      | 10                                    | 16 01 06   |
|         | <b>Tổng số lượng:</b>                                                                                                                                    |                                          | <b>412</b>                            |            |

**3. Danh sách CTNH đã đăng ký tự tái sử dụng, sơ chế, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng từ CTNH tại cơ sở: (không có),**

Công an TP. Hồ Chí Minh  
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC  
Số : 950 /TD -PCCC (KT)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Mẫu PC1  
BH theo Thông tư số 04/2004/TT-BCA  
ngày 31-3-2004

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

- Căn cứ Luật phòng cháy và chữa cháy ngày 29 tháng 6 năm 2001;
- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;
- Căn cứ Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31 tháng 3 năm 2004 của Bộ Công an;
- Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về PCCC ngày 02/8/2005 của: Công ty TNHH điện tử DGS.

Người đại diện là ông : Hà Minh Trường chức danh: Giám đốc.

**PHÒNG CẢNH SÁT PCCC CATP HỒ CHÍ MINH  
CHỨNG NHẬN :**

*Xưởng sản xuất hàng điện tử*

Địa điểm: Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh.

Chủ đầu tư : Công ty TNHH điện tử DGS.

Đơn vị thiết kế : Công ty TNHH xây dựng Bến Lức.

**Đã được thẩm duyệt về PCCC các nội dung sau :**

- Kiến trúc.
- Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường.
- Hệ thống chống sét.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

**Các yêu cầu kèm theo :**

Máy bơm chữa cháy động cơ điện phải được cung cấp nguồn điện độc lập trực tiếp từ tủ phân phối chính.

Phòng Cảnh sát PCCC sẽ tiến hành kiểm tra thi công và tham gia nghiệm thu công trình trước khi đưa vào sử dụng.

Nơi nhận :

- Như trên.
- Lưu PCCC

TP. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 8 năm 2005

**TRƯỞNG PHÒNG CẢNH SÁT PCCC** B



HƯỚNG DẪN : Nguyễn Minh Hoàng



DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PCCC

[illegible]

Số: 134 /TB-KCNC

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 12 năm 2023

## THÔNG BÁO

### **Kết quả kiểm tra định kỳ việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 đối với Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S**

Thực hiện Quyết định số 288/QĐ-KCNC ngày 23 tháng 11 năm 2023 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về kiểm tra định kỳ việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023.

Căn cứ kết quả kiểm tra ngày 28 tháng 11 năm 2023 tại Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S, địa chỉ Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

Ban Quản lý Khu Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh (Ban Quản lý KCNC) thông báo kết quả kiểm tra như sau:

#### **1. Khái quát chung**

Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S (sau đây gọi là Công ty) hoạt động tại địa chỉ Lô I3-2, Đường N2, Khu Công nghệ cao, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4025684745 do Ban Quản lý Khu Công nghệ cao cấp, thay đổi lần 2 ngày 18 tháng 11 năm 2020.

Tổng số lao động hiện nay khoảng 40 người.

Công suất hoạt động:

| Sản phẩm       | Theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư (mô đun) | Công suất năm 2022 (mô đun) | Công suất 6 tháng đầu năm 2023 (mô đun) |
|----------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Mô đun điện tử | 2.000.000                                    | 72.838                      | 14.610                                  |

Công suất hoạt động theo Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14 tháng 3 năm 2006 : 2.200.000 (Hai triệu hai trăm ngàn) mô đun.

Tại thời điểm kiểm tra, Công ty hoạt động bình thường.

#### **2. Kết quả kiểm tra**

##### **2.1. Hồ sơ pháp lý về bảo vệ môi trường**



Công ty đã được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao TP.HCM cấp Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường số 07/GCN-KCNC ngày 14 tháng 3 năm 2006.

Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số QLCTNH 79.000688.T ngày 21 tháng 06 năm 2021 (cấp lần 2).

## 2.2. Nguồn thải phát sinh và biện pháp xử lý

### 2.2.1. Quản lý chất thải:

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ các hoạt động của công nhân, nhà ăn với khối lượng trung bình khoảng 6.000 kg/năm (ghi nhận năm 2022). Biện pháp xử lý: Công ty chuyển giao cho đơn vị thu gom xử lý là Công ty TNHH MTV Phát triển Khu Công nghệ cao.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: phát sinh từ các công đoạn sản xuất với khối lượng trung bình 400 kg/năm (ghi nhận năm 2022). Biện pháp xử lý: Công ty chuyển giao cho đơn vị thu gom xử lý là Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi trường Á Châu.

- Chất thải nguy hại: phát sinh từ các công đoạn sản xuất với khối lượng trung bình 185 kg/năm (ghi nhận năm 2022). Biện pháp xử lý: Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi trường Á Châu thu gom và chuyển giao cho Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Thành phố Hồ Chí Minh xử lý.

### 2.2.2. Nước thải

Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, nhà ăn với lưu lượng xả thải khoảng 60 m<sup>3</sup>/tháng. Biện pháp xử lý: Công ty xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom của Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao.

### 2.2.3. Khí thải:

Khí thải phát sinh từ khâu hàn linh kiện điện tử. Biện pháp xử lý: Công ty có lắp đặt hệ thống thông khí cục bộ bằng chụp hút thu gom tập trung hơi khí độc đến miệng thải thông qua quạt hút phát tán và pha loãng khí thải.

## 2.3. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ

Công ty đã thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ năm 2022 và gửi Ban Quản lý KCNC vào ngày 17 tháng 01 năm 2023.

## 3. Kết luận

Qua kết quả kiểm tra, Công ty đã thực hiện công tác phân loại, thu gom, lưu giữ và ký kết hợp đồng chuyển giao với các đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn sinh hoạt; đã thu gom và có biện pháp xử lý nước thải sơ bộ trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom của Khu Công nghệ cao; đã thực hiện báo cáo



công tác bảo vệ môi trường định kỳ; chưa phát hiện Công ty vi phạm quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

#### 4. Yêu cầu

Ban Quản lý KCNC đề nghị Công ty thực hiện các nội dung sau:

- Thực hiện đúng và đầy đủ các quy định Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành. Tiếp tục thực hiện các cam kết trong hồ sơ môi trường đã được phê duyệt.

- Đảm bảo chất lượng nước thải phát sinh đạt Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao được ban hành kèm theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24 tháng 12 năm 2020 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao; Thu gom, quản lý và chuyển giao các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo quy định.

- Rà soát thực hiện thủ tục hồ sơ môi trường theo quy định Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Ban Quản lý KCNC thông báo kết quả kiểm tra cho Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S được biết và thực hiện./.

#### Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Điện tử D.G.S;
- Sở TN&MT TP.HCM (để biết);
- Phòng TN&MT - UBND TP.Thủ Đức (để biết);
- Phòng PC03 – Công an TP.HCM (để biết);
- Trưởng ban (để báo cáo);
- BQLCDA;
- Lưu: VT, P.QHXDMT.Y.08. 4



Nguyễn Nghĩa Hiệp

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ XỬ LÝ NƯỚC THẢI**  
Số: 05 /HĐ-BQLCDA-XLNT

Căn cứ Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa 13 thông qua ngày 24/11/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa 13 thông qua ngày 23/6/2014;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa 13 thông qua ngày 21/6/2012;

Căn cứ Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp được ban hành kèm theo Thông tư số 47/2011/TT-BTNMT ngày 28/12/2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia môi trường;

Căn cứ Quyết định số 214/QĐ-KCNC ngày 30/12/2009 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về việc công bố “Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao TP.Hồ Chí Minh- giai đoạn 1”;

Căn cứ Quyết định số 173/QĐ-KCNC ngày 31/5/2017 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về việc giao nhiệm vụ tiếp nhận, quản lý các công trình, cơ sở hạ tầng ngân sách đầu tư trong Khu Công nghệ cao và tổ chức vận hành, khai thác, sử dụng các công trình cơ sở hạ tầng kỹ thuật; thực hiện bảo trì công trình; thực hiện các hoạt động dịch vụ công cộng, các hoạt động dịch vụ có thu phí trong Khu Công nghệ cao và hoạt động dịch vụ khác theo yêu cầu của nhà đầu tư;

Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên,

Hôm nay, ngày      tháng      năm 2017, tại Văn phòng Ban quản lý các dự án Đầu tư-Xây dựng Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh, hai bên gồm có:

**BÊN A. BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ-XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.**

Đại diện: **Ông Phạm Hữu Minh**

Chức vụ: Phó Giám đốc.

Theo Ủy quyền tại Quyết định số 17/QĐ-BQLCDA ngày 16/6/2017

Địa chỉ: Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Đường D1 Khu Công nghệ cao, P. Tân Phú, Quận 9, Thành Phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: (08) 37 360462, 37 307390 - Fax: (08) 3736 0470

Tài khoản: 31410002531451 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

Mã số thuế : 0306678152

**BÊN B. CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ DGS**

Đại diện : *Trần Thị Xuân Nho*

Chức vụ **PHÓ GIÁM ĐỐC**

Địa chỉ : L13- 2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, P. Tăng Nhơn Phú



A, Q.9, TP. HCM.

Điện thoại : 08.7360721 Fax : 08.7360722

Mã số thuế : 0302339938

Bên A và Bên B cùng thống nhất ký kết hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải với các điều khoản như sau:

**Điều 1. Điểm đầu nối.**

Vị trí đầu nối tại Hố ga: *13/1N2... Đường N2.....*

Quy cách điểm đầu nối: .....

(Theo văn bản đề nghị đầu nối nước thải của Cty )

**Điều 2. Khối lượng nước thải.**

Khối lượng nước thải đăng ký: ..... m<sup>3</sup>/ ngày.

**Điều 3. Chất lượng nước thải.**

1. Quy định nước thải tiếp nhận đưa vào Hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu Công nghệ cao TP.HCM: Bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất (nước thải công nghiệp).

2. Chất lượng nước thải của Bên B trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải của Bên A phải đảm bảo trong tiêu chuẩn cho phép của Khu Công nghệ cao theo tiêu chuẩn "Chất lượng nước thải đầu vào nhà máy xử lý tập trung – Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh - giai đoạn 1" ban hành kèm theo Quyết định số 214/QĐ-KCNC ngày 30/12/2009 (Phụ lục 2);

3. Cơ sở xác định chất lượng nước thải của Bên B được căn cứ vào kết quả quan trắc chất lượng nước thải hàng quý của bên B hoặc kết quả kiểm tra giám sát môi trường của các cơ quan chức năng, kết quả lấy mẫu nước thải đột xuất của Bên A.

4. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải sau xử lý của Bên A trước khi xả ra môi trường đạt loại A, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Điều 4. Chất lượng dịch vụ.**

Đảm bảo duy trì hoạt động ổn định dịch vụ xử lý nước thải trong suốt thời gian hiệu lực của hợp đồng

**Điều 5. Quyền và nghĩa vụ của Bên A.**

1. Tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải (trong tiêu chuẩn quy định của Khu Công nghệ cao) theo đăng ký của Bên B.

2. Thông báo đến Bên B các thay đổi liên quan đến nội dung Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải (nếu có).

3. Tiếp nhận và có biện pháp giải quyết kịp thời những thắc mắc, khiếu nại của Bên B về các vấn đề liên quan đến thu gom, xử lý nước thải.

4. Khi thực hiện công việc bảo dưỡng và sửa chữa tuyến ống thu gom cũng như hệ thống xử lý nước thải, Bên A sẽ thông báo cho Bên B trước 7 ngày và khôi phục



hoạt động trong thời gian sớm nhất để hạn chế gián đoạn việc xử lý nước thải của Bên B.

5. Bên A có quyền lấy mẫu đột xuất để kiểm tra chất lượng nước thải của Bên B nếu thấy cần thiết.

6. Qua phân tích mẫu nước thải lấy đột xuất, nếu kết quả phân tích mẫu phát hiện có các chỉ tiêu ô nhiễm vượt tiêu chuẩn cho phép, thì Bên A và Bên B sẽ lập Biên bản ghi nhận sự việc trình cấp thẩm quyền xử lý.

7. Đối với các đơn vị có lắp đặt hệ thống quan trắc tự động chất lượng nước thải (đã được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành Phố Hồ Chí Minh nghiệm thu): các chỉ tiêu được quan trắc sẽ là cơ sở để Bên A đánh giá chất lượng nước thải của bên B.

#### **Điều 6. Quyền và nghĩa vụ của Bên B.**

1. Đầu nối hoàn chỉnh hệ thống thoát nước thải vào hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung theo đúng các quy định của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao.

2. Báo cáo đúng tính chất và thành phần các chất ô nhiễm có trong nước thải, nếu phát hiện có sự thay đổi thành phần hoặc gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm hay các hiện tượng bất thường thì Bên B phải kịp thời thông báo trước cho Bên A bằng các hình thức: fax, email và văn bản trong ngày.

3. Thực hiện việc báo cáo, kiểm tra mẫu nước thải:

- Trước khi Bên B đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu Công nghệ cao: Bên B gửi kết quả quan trắc chất lượng nước thải của Bên B cho Bên A.

- Sau đó định kỳ 03 tháng/lần, bên B tiếp tục gửi kết quả quan trắc chất lượng nước thải của Bên B cho Bên A trong tuần lễ đầu tiên của mỗi quý để giám sát.

4. Thanh toán đầy đủ, đúng kỳ hạn toàn bộ chi phí dịch vụ xử lý nước thải.

5. Bồi thường và buộc thực hiện các biện pháp khắc phục khi gây thiệt hại cho các bên liên quan theo quy định của pháp luật.

#### **Điều 7. Giá dịch vụ thoát nước và phương thức thanh toán.**

1. Mức phí:

a) Phí dịch vụ xử lý nước thải công nghiệp: Thực hiện theo Quyết định 5754/QĐ-UBND ngày 28/12/2007 của UBND thành phố Hồ Chí Minh Quyết định về một số cơ chế, chính sách thu hút đầu tư vào Khu Công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh về phí xử lý nước thải.

- Thời điểm tính phí xử lý nước thải: từ ngày 01. tháng 07. năm 2017

- Số tiền thanh toán phí xử lý nước thải sẽ theo hóa đơn phát hành tại thời điểm đề nghị thanh toán theo từng tháng.

- Lượng nước thải xử lý được xác định bằng:

Đối với đơn vị không lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải: lượng nước thải được tính bằng 80% lượng nước cấp sử dụng của Bên B theo hóa đơn tiền nước hàng tháng.

Đối với đơn vị có lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải đã được Ban Quản lý Khu Công nghệ cao nghiệm thu: lưu lượng nước thải được tính theo chỉ số của đồng hồ. Trong trường hợp đồng hồ hư hỏng, lưu lượng nước thải được áp dụng như đơn vị không lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải.

Trường hợp phí xử lý nước thải đối với nước thải công nghiệp thay đổi thì biểu giá mới sẽ được áp dụng và Bên A sẽ thông báo bằng văn bản cho Bên B ngay sau khi Bên A nhận được chính thức biểu giá mới. Thời điểm bắt đầu áp dụng biểu giá mới sẽ căn cứ vào thời điểm mà cơ quan có thẩm quyền quy định.

## **2. Phương thức thanh toán:**

a) Bên B thanh toán phí dịch vụ xử lý nước thải đối với nước thải công nghiệp hàng tháng bằng tiền đồng Việt Nam theo hình thức chuyển khoản trong vòng 07 ngày kể từ ngày Bên B nhận được phiếu thông báo thanh toán. Giá trị thanh toán được tính theo tỷ giá ngân hàng Đầu tư và Phát triển VN (BIDV) - chi nhánh Đông Sài Gòn tại thời điểm xuất hóa đơn.

Tên tài khoản: Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu Công nghệ cao Thành phố

Số tài khoản: 31410002531451

Tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

b) Quá thời hạn 07 ngày kể từ ngày Bên B nhận được giấy thông báo (căn cứ theo ngày Bên B ký nhận thông báo thanh toán phí dịch vụ xử lý nước thải) mà vẫn chưa thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ nghĩa vụ thanh toán cho Bên A, thì Bên B phải thanh toán thêm tiền lãi quá hạn trên số nợ theo mức lãi suất của Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) - chi nhánh Đông Sài Gòn.

## **Điều 8. Sửa đổi, bổ sung Hợp đồng.**

Trong thời gian hiệu lực của hợp đồng, nếu một bên muốn thay đổi, hoặc bổ sung nội dung hợp đồng đã ký, thì bên đó phải thông báo cho bên kia trước 15 ngày. Bất kỳ thay đổi nào sẽ có hiệu lực nếu được lập thành văn bản và ký bởi hai bên (phụ lục sửa đổi, bổ sung hợp đồng). Nếu phụ lục sửa đổi, bổ sung có những điều khoản trái với điều khoản của hợp đồng thì xem như điều khoản đó trong hợp đồng đã được sửa đổi.

## **Điều 9. Chấm dứt hợp đồng.**

Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải được chấm dứt khi xảy ra một trong những trường hợp sau đây :

1. Sau khi thực hiện xong hợp đồng, hai Bên hoàn tất nghĩa vụ với nhau và không ký lại hợp đồng mới hoặc gia hạn hợp đồng thì tiến hành thủ tục thanh lý hợp đồng.

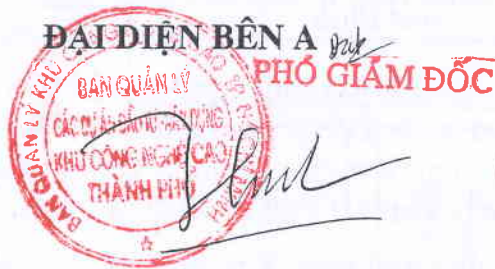
2. Khi một trong hai bên vi phạm bất kỳ điều khoản nào trong hợp đồng hoặc vi phạm những qui định pháp luật hiện hành liên quan đến hoạt động xả thải thì hợp đồng sẽ được chấm dứt nếu như vi phạm đó đã được một trong hai Bên nhắc nhở bằng văn bản mà vẫn không khắc phục.

3. Một số trường hợp khác theo quy định của pháp luật.



### Điều 10. Điều khoản chung.

1. Hợp đồng này và các Phụ lục đính kèm là thỏa thuận toàn bộ giữa hai bên (Bên A & Bên B) về các vấn đề được nêu trong Hợp đồng.
2. Hai bên cam kết hợp tác, hỗ trợ tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện Hợp đồng.
3. Trường hợp phát sinh tranh chấp hai bên giải quyết bằng thương lượng. Nếu thương lượng không thành, thì việc tranh chấp sẽ được giải quyết theo quy định hiện hành. Phán quyết của Trọng tài là phán quyết cuối cùng và bắt buộc thực hiện.
4. Hợp đồng này có hiệu lực 01 (một) năm kể từ ngày ký. Hợp đồng này sẽ tự động được gia hạn hàng năm trừ khi Bên A hoặc Bên B có ý kiến khác.
5. Sau khi thực hiện xong hợp đồng, hai bên hoàn tất nghĩa vụ với nhau và không ký lại hợp đồng mới (hoặc Phụ lục hợp đồng) thì hợp đồng này có thêm giá trị tự thanh lý.
6. Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải được lập thành sáu (06) bản, mỗi bên giữ ba (03) bản và có giá trị pháp lý như nhau.



*Phạm Hữu Minh*



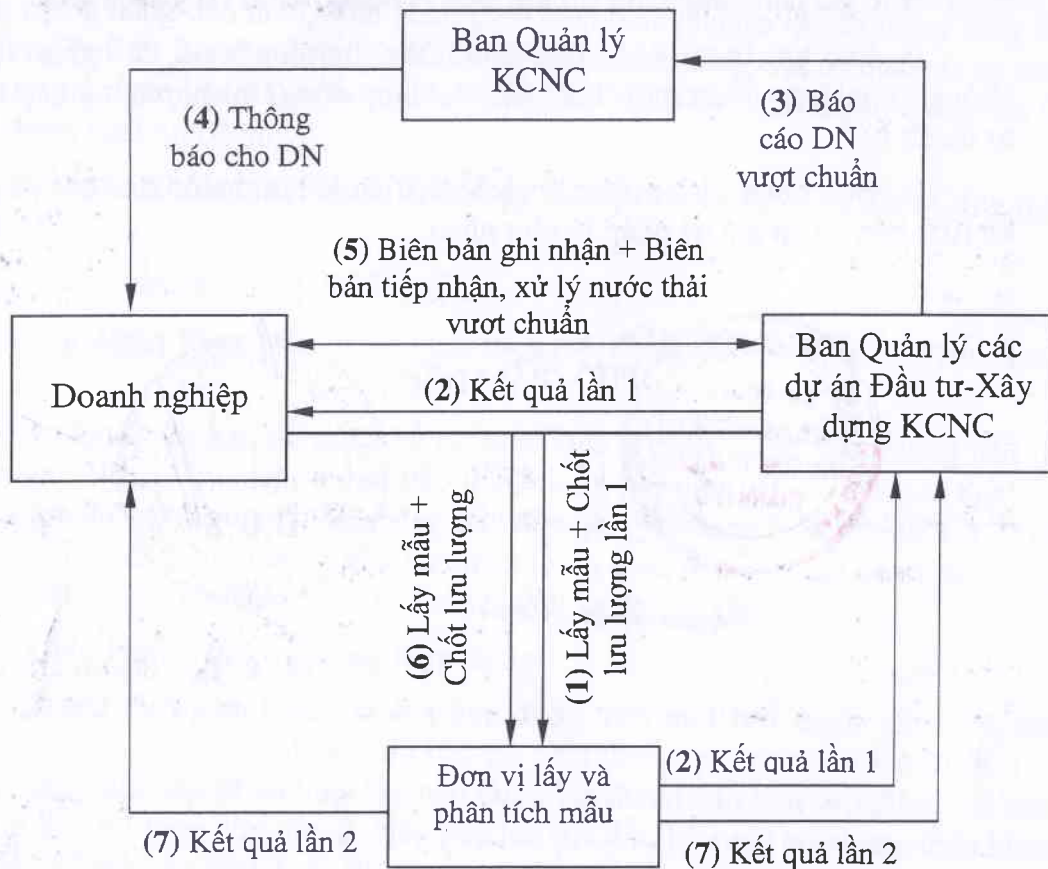
*Trần Thị Xuân Mai*



## Phụ lục 1 QUY TRÌNH VÀ PHƯƠNG THỨC LẤY MẪU ĐỘT XUẤT

Công tác lấy mẫu nước thải đột xuất: Nhà máy xử lý nước thải thuộc Ban Quản lý các dự án Đầu tư Xây dựng Khu Công nghệ cao TP.Hồ Chí Minh ( gọi tắt là Nhà máy XLNT) sẽ tiến hành lấy mẫu đột xuất nước thải đầu ra của Doanh nghiệp khi nghi ngờ hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước thải của Doanh nghiệp khi đổ vào hệ thống thu gom xử lý nước thải có các chỉ tiêu vượt tiêu chuẩn cho phép của Khu Công nghệ cao (theo Phụ lục 2). Quy trình và phương thức lấy mẫu như sau:

### 1. Sơ đồ quy trình lấy mẫu đột xuất



### 2. Quy định chung về công tác lấy mẫu nước thải đột xuất

2.1. Vị trí lấy mẫu: Điểm đầu nối hồ ga kiểm tra thoát nước thải của Doanh nghiệp vào hệ thống tuyến ống thu gom nước thải tập trung Khu Công nghệ cao.

2.2. Đơn vị lấy và phân tích mẫu: Là đơn vị có Giấy chứng nhận đủ điều kiện quan trắc môi trường do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp (theo quy định tại Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 13/12/2014 của Chính Phủ) và có các chỉ tiêu phân tích phù hợp với yêu cầu lấy mẫu.

Nhằm đảm bảo tính vẹn toàn của mẫu để kết quả phân tích được chính xác, các đơn vị lấy và phân tích mẫu sẽ là các đơn vị có bán kính nằm trong khoảng 10 km từ Khu Công nghệ cao, bao gồm:

1. Viện Môi trường và Tài nguyên
2. Trung tâm công nghệ và Quản lý môi trường
3. Công ty TNHH EUROFIL Sắc Ký Hải Đăng
4. Trung tâm Công nghệ và Quản lý môi trường và tài nguyên
5. Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm Thành phố Hồ Chí Minh, Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh
6. Liên đoàn Quy hoạch và điều tra tài nguyên nước miền Nam
7. Công ty TNHH MTV Tài nguyên và Môi trường Miền Nam

### **3. Quy trình lấy mẫu và xử lý kết quả nước thải vượt chuẩn:**

#### ***Gồm 7 bước***

#### **Bước 1: Lấy mẫu lần 1**

- Bên A sẽ gọi điện thoại thông báo trước cho Bên B (từ 01 giờ đến trước 03 giờ) để Bên B cử nhân sự phối hợp với Bên A và đơn vị lấy và phân tích mẫu thực hiện việc lấy mẫu, ký vào Biên bản lấy mẫu và chốt chỉ số đồng hồ lưu lượng nước (nhân sự chứng kiến của Bên B phải được phân công/ủy quyền chịu trách nhiệm về công tác lấy mẫu).

Trong trường hợp **Nhà máy XLNT** lấy mẫu đột xuất mà Doanh nghiệp không cử người đại diện, **Nhà máy XLNT** sẽ đề xuất sự chứng kiến của đại diện Phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường thuộc Ban Quản lý Khu Công nghệ cao (viết tắt Ban Quản lý KCNC) và việc lấy mẫu vẫn được tiến hành theo đúng quy định.

#### **Bước 2: Trả kết quả phân tích mẫu lần 1**

- Kết quả phân tích mẫu là kết quả được Đơn vị lấy và phân tích mẫu mẫu (theo mục 2.2 của Quy trình này) thực hiện phân tích đối với mẫu nước thải được lấy ở Bước 1 của Quy trình này và kết quả này là cơ sở để xác định tình trạng vượt chuẩn của Bên B

- Đối với các doanh nghiệp có kết quả phân tích mẫu mà hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước thải **vượt tiêu chuẩn** quy định xả thải của Khu Công nghệ cao:

+ Bên A sẽ thông báo kết quả phân tích mẫu lần 1 (bằng file mềm) đến Bên B trong thời gian 2 ngày làm việc kể từ ngày Bên A nhận được kết quả phân tích mẫu từ đơn vị phân tích mẫu.

+ Bên B phải chịu chi phí phân tích mẫu lần 1.

- Đối với các Doanh nghiệp có kết quả phân tích mẫu mà hàm lượng chất ô nhiễm trong nước thải **không vượt tiêu chuẩn** quy định xả thải của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao, Bên A thanh toán chi phí phân tích mẫu.

#### **Bước 3: Báo cáo việc Doanh nghiệp vượt chuẩn**

Bên A sẽ báo cáo bằng văn bản gửi Ban Quản lý Khu Công nghệ cao về tình hình xả thải vượt chuẩn của Bên B.

**Bước 4: Thông báo kết quả phân tích mẫu (Đối với các Doanh nghiệp có nước thải vượt chuẩn)**

Ban Quản lý KCNC sẽ có văn bản thông báo đến các Doanh nghiệp về việc doanh nghiệp vi phạm xả nước thải có hàm lượng các chất ô nhiễm vượt tiêu chuẩn nước thải đầu vào của Nhà máy xử lý nước thải tập trung; yêu cầu Doanh nghiệp liên hệ với Ban Quản lý các dự án ĐTXD để ký Biên bản ghi nhận nước thải vượt chuẩn và Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn.

**Bước 5: Ký Biên bản ghi nhận nước thải vượt chuẩn và Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn, thỏa thuận thời gian khắc phục nước thải vượt chuẩn**

Sau thời gian 2 ngày làm việc kể từ ngày có Thông báo kết quả phân tích mẫu (đối với các Doanh nghiệp có nước thải vượt chuẩn), Bên A sẽ mời đại diện Bên B (người đại diện pháp luật hoặc được ủy quyền) đến làm việc, thảo luận và hai bên sẽ tiến hành ký Biên bản ghi nhận nước thải vượt chuẩn và Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn. Bắt đầu tính phí xử lý nước thải vượt chuẩn và thu theo kỳ thu phí xử lý nước thải hàng tháng của Doanh nghiệp.

- Thời gian khắc phục nước thải vượt chuẩn, thời gian ký Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn tùy thuộc vào thỏa thuận giữa Ban Quản lý các dự án ĐTXD và Doanh nghiệp.

- Trường hợp đến thời hạn khắc phục nước thải vượt chuẩn mà Bên B không khắc phục, Bên A sẽ có văn bản nhắc nhở. Nếu Bên B vẫn không khắc phục nước thải vượt chuẩn, Bên A sẽ báo cáo, đề xuất Ban Quản lý Khu Công nghệ cao xem xét chấm dứt Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải.

- Trường hợp Bên B không hợp tác, không ký Biên bản ghi nhận nước thải vượt chuẩn, Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn, tranh chấp về kết quả phân tích mẫu (theo Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải), Bên A sẽ có văn bản nhắc nhở, đồng thời báo cáo cho Ban Quản lý Khu công nghệ cao để Ban Quản lý Khu Công nghệ cao chủ trì xử lý trước khi Bên A đề xuất chấm dứt Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải.

**Bước 6: Lấy mẫu lần 2**

Sau khi Doanh nghiệp thực hiện khắc phục xử lý nước thải vượt chuẩn, Ban Quản lý các dự án ĐTXD sẽ phối hợp với Doanh nghiệp tiến hành lấy mẫu nước thải lần 2 để xác định nồng độ ô nhiễm trong nước thải sau khi khắc phục đồng thời ghi nhận chỉ số đồng hồ lưu lượng nước lần 2. Chi phí phân tích mẫu nước thải lần 2 do Doanh nghiệp thanh toán.

**Bước 7: Trả kết quả phân tích mẫu lần 2**

Nếu kết quả phân tích mẫu nước thải lần 2 tiếp tục vượt chuẩn, Bên A và Bên B sẽ gia hạn thời gian khắc phục tại Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn. Nếu kết quả phân tích mẫu nằm trong chuẩn cho phép của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao thì hai bên sẽ thanh lý Biên bản tiếp nhận và xử lý nước thải vượt chuẩn và tính toán chi phí xử lý nước thải vượt chuẩn.

**4. Trường hợp doanh nghiệp có hệ thống quan trắc tự động chất lượng nước thải**

Phí xử lý nước thải vượt chuẩn được tính toán như sau:



- Đối với thời gian vượt chuẩn liên tục trên 1 giờ: Tính vượt chuẩn theo chỉ số lưu lượng và chỉ tiêu vượt chuẩn của trạm quan trắc.

- Đối với thời gian vượt chuẩn liên tục dưới 1 giờ: Không tính vượt chuẩn.



Phụ lục 2

**TIÊU CHUẨN NƯỚC THẢI ĐẦU VÀO NHÀ MÁY XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
TẬP TRUNG CỦA KHU CÔNG NGHỆ CAO**



**TIÊU CHUẨN NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ CỤC BỘ  
THẢI VÀO NHÀ MÁY XỬ LÝ TẬP TRUNG - KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM**

|    | TÊN CHỈ TIÊU                   | ĐV TÍNH  | NƯỚC THẢI ĐẦU VÀO<br>NMXLNT TẬP TRUNG |
|----|--------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 1  | Nhiệt độ                       | °C       | < 60°C                                |
| 2  | pH                             | -        | 5-9                                   |
| 3  | BOD <sub>5</sub>               | mg/l     | 250                                   |
| 4  | COD                            | mg/l     | 600                                   |
| 5  | SS                             | mg/l     | 300                                   |
| 6  | Asen                           | mg/l     | 0,1                                   |
| 7  | Cadimi                         | mg/l     | 0,02                                  |
| 8  | Chì                            | mg/l     | 0,5                                   |
| 9  | Clo dư                         | mg/l     | 2                                     |
| 10 | Crom (VI)                      | mg/l     | 0,1                                   |
| 11 | Crom (III)                     | mg/l     | 2                                     |
| 12 | Dầu mỡ khoáng                  | mg/l     | 5                                     |
| 13 | Dầu mỡ, chất béo động thực vật | mg/l     | 100                                   |
| 14 | Đồng                           | mg/l     | 1                                     |
| 15 | Kẽm                            | mg/l     | 2                                     |
| 16 | Mangan                         | mg/l     | 1                                     |
| 17 | Niken                          | mg/l     | 1                                     |
| 18 | Phốt pho hữu cơ                | mg/l     | 10                                    |
| 19 | Tổng Phốt pho                  | mg/l     | 14                                    |
| 20 | Sắt                            | mg/l     | 10                                    |
| 21 | Tetracloetylen                 | mg/l     | 0,1                                   |
| 22 | Thiếc                          | mg/l     | 1                                     |
| 23 | Thủy ngân                      | mg/l     | 0,005                                 |
| 24 | Tổng N                         | mg/l     | 60                                    |
| 25 | Tricloetylen                   | mg/l     | 0,3                                   |
| 26 | NH <sub>3</sub> (Tính theo N)  | mg/l     | 29                                    |
| 27 | Florua                         | mg/l     | 2                                     |
| 28 | Phenol                         | mg/l     | 0,05                                  |
| 29 | Sulfua                         | mg/l     | 0,5                                   |
| 30 | Xianua                         | mg/l     | 0,1                                   |
| 31 | Tổng Coliform                  | No/100ml | 37.10 <sup>4</sup>                    |
| 32 | Tổng hoạt động phóng xạ α      | Bq/l     | 0,1                                   |
| 33 | Tổng hoạt động phóng xạ β      | Bq/l     | 1,0                                   |

### PHỤ LỤC 3: THAY ĐỔI THÔNG TIN HỢP ĐỒNG

(Kèm theo Hợp đồng số: 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 01/7/2017)

*Căn cứ Hợp đồng số: 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 01/7/2017 giữa Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh và Công ty TNHH Điện tử D.G.S về việc cung cấp dịch vụ xử lý nước thải;*

*Căn cứ Thông báo của Công ty TNHH Điện tử D.G.S về việc thay đổi tên công ty.*

Hôm nay, ngày 19 tháng 10 năm 2020, hai bên gồm:

**Bên A: BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Đại diện : **Ông PHẠM HỮU MINH** Chức vụ: Phó Giám đốc phụ trách

Theo quyết định số 309/QĐ-KCNC ngày 29/10/2019.

Địa chỉ : Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, phường Tân Phú, Quận 9, TP.Hồ Chí Minh.

Tài khoản : 31410002531451 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

Điện thoại : (028) 3736 0462, 3730 7390. Fax: (028) 3736 0470.

Mã số thuế: 0306678152.

**Bên B: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Đại diện : **Ông HÀ MINH TRƯỜNG** Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ : Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Quận 9, Thành phố Hồ Chí Minh.

Tài khoản : 3141000653720 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

Điện thoại : (028) 3736 0721.

Mã số thuế: 0302339938.

Hai bên thỏa thuận và thống nhất bổ sung các điều khoản của Phụ lục này vào Hợp đồng số: 05/HĐ-BQLCDA-XLNT ký ngày 01/7/2017, cụ thể như sau:

**Điều 1.** Nội dung thay đổi thông tin trong Hợp đồng số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT:

| STT | Nội dung      | Thông tin cũ               | Thông tin thay đổi            |
|-----|---------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1   | Tên công ty   | CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S | CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S |
| 2   | Tên tài khoản | CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S | CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S |



**Điều 2.** Các nội dung còn lại không thay đổi, được giữ nguyên theo Hợp đồng số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT.

Phụ lục này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng số 05/HĐ-BQLCDA-XLNT, được thành lập 06 (sáu) bản, mỗi bên giữ 03 (ba) bản để thực hiện./.

**Đại diện Bên A**   
  
**PHẠM GIAM ĐỐC**  
  
*Phạm Hữu Minh*

**Đại diện Bên B**   
  
**CÔNG TY  
CỔ PHẦN  
ĐIỆN TỬ  
D.G.S**  
  
*Hà Minh Trường*

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**HỢP ĐỒNG**

*Thu gom và vận chuyển chất thải rắn thông thường*

*(rác thải sinh hoạt) không nguy hại*

Số: 44 /HĐ-SHTPCo-KDDV

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015;

Căn cứ Bộ Luật Thương Mại số 36/2005/QH11 ngày 14/6/2005;

Căn cứ khả năng và nhu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày 17 tháng 01 năm 2024, tại Văn phòng Công ty TNHH Một thành viên Phát triển Khu Công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi gồm có:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Đại diện : **Bà LÃ THỊ THU HẰNG** Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ : Lô I3-2, Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP, HCM

Điện thoại : (028) 37360721

Mã số thuế : 0302339938

Tài khoản : Số 3140653720 Tại Ngân hàng TMCP Đầu Tư và Phát triển Việt Nam (BIDV)

**BÊN B: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM**

Đại diện : **Ông NGUYỄN ĐỨC HIỀN** Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ : 46/26 Nguyễn Cửu Vân, P17, Q.Bình Thạnh, TP.HCM

VPGD : Khu G3, Đường D1, Khu Công nghệ cao, phường Tân Phú, Q.9, TP.HCM.

Điện thoại : (028) 3730 5276

Fax: (028) 3730 5274

Mã số thuế : 0300376966

Tài khoản : 3140264937 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam – Chi nhánh Đông Sài Gòn.

Bên A và Bên B đồng ý thỏa thuận ký kết hợp đồng dịch vụ với các điều khoản sau:





## **Điều 1. Nội dung dịch vụ.**

1.1 Bên B nhận thu gom, vận chuyển chất thải rắn thông thường (*rác sinh hoạt*) không nguy hại cho Bên A.

Địa điểm thu gom: Khu vực nhà máy của bên A tại Lô I3-2, Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP, HCM

Thời gian thu gom và vận chuyển: *theo thỏa thuận của hai bên.*

1.2 Thời hạn hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày ký.

## **Điều 2. Đơn giá và phương thức thanh toán.**

2.1 Đơn giá thu gom, vận chuyển chất thải rắn thông thường (*rác sinh hoạt*): 206.000 đồng/m<sup>3</sup>

2.2 Giá cho thuê thùng loại 240 lít: 25.000 đồng/tháng/1 thùng.

### **Ghi chú**

- *Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT. Thuế VAT sẽ điều chỉnh theo Nghị định của Chính Phủ.*

- *Đơn giá trên đã bao gồm chi phí vận chuyển theo Quyết định số 20/2021/QĐ-UBND ngày 18 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.*

2.3 **Phương thức thanh toán:** Cuối mỗi tháng, căn cứ vào khối lượng chất thải rắn thông thường không nguy hại (*rác sinh hoạt*) Bên B đã thu gom và vận chuyển thực tế được hai bên xác nhận, Bên B xuất hóa đơn tài chính cho Bên A và Bên A thanh toán cho bên B theo hình thức chuyển khoản sau 07 đến 10 ngày kể từ ngày nhận được hóa đơn đỏ.

## **Điều 3. Trách nhiệm hai bên.**

### **3.1 Trách nhiệm của Bên A.**

3.1.1. Có trách nhiệm bố trí khu vực chứa chất thải rắn thông thường không nguy hại (*rác sinh hoạt*) để thuận tiện cho Bên B thu gom và vận chuyển.

3.1.2. Khi Bên B đến thu gom, vận chuyển rác sinh hoạt, Bên A sẽ có nhân viên giám sát và xác nhận khối lượng thực tế phát sinh để làm cơ sở thanh toán hàng tháng. Bên A thanh toán chi phí cho việc thu gom và vận chuyển rác sinh hoạt hàng tháng cho bên B sau khi nhận được giấy báo đề nghị thanh toán dịch vụ và hoá đơn tài chính của Bên B.

3.1.3. Đảm bảo toàn bộ khối lượng rác thải sinh hoạt mà bên B thu gom, vận chuyển tại các thùng chứa rác của bên A đều phải là rác sinh hoạt không độc hại và không được trộn lẫn với các chủng loại rác khác đã được phân loại theo quy định của pháp luật.



3.1.4. Trường hợp khối lượng rác sinh hoạt phát sinh ngoài dự kiến, bên A phải báo trước cho Bên B trước 36 giờ để Bên B điều động thêm chuyến xe lấy rác như quy định tại Điều 1.

### **3.2 Trách nhiệm của Bên B.**

3.2.1. Bảo đảm thu gom và vận chuyển toàn bộ chất thải rắn thông thường không nguy hại (*rác sinh hoạt*) thỏa thuận tại Điều 1.

3.2.2. Phương tiện chuyên chở được trang bị những thiết bị bảo đảm theo đúng quy định của ngành vệ sinh môi trường.

3.2.3. Trong trường hợp xe (máy móc) chuyên dụng hư hỏng, Bên B sẽ sắp xếp, bố trí thay thế phương tiện để vận chuyển, bốc xếp toàn bộ chất thải trong ngày.

3.2.4. Bên B từ chối thu gom, vận chuyển hoặc có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu phát hiện các loại chất thải nguy hại, các chủng loại rác khác đã được phân loại theo quy định pháp luật và những chất liệu không hợp pháp, gây cháy, nổ hoặc hoá chất độc hại trộn lẫn trong thành phần chất thải rắn thông thường của Bên A.

3.2.5. Bên B vận chuyển, bốc xếp rác của Bên A về Trạm Trung chuyển 691 đường Quang Trung, phường 8, Q. Gò Vấp, TP HCM.

### **Điều 4. Chấm dứt hợp đồng.**

Hợp đồng này được chấm dứt trước thời hạn khi xảy ra một trong những trường hợp sau:

- Hai Bên cùng thỏa thuận chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo những điều kiện mà hai Bên chấp thuận và ký kết thực hiện.

- Khi Bên A hoặc Bên B vi phạm những điều khoản của hợp đồng này. Việc chấm dứt hợp đồng sẽ được một trong hai bên báo cho bên kia trước 07 (bảy) ngày bằng thông báo kể từ ngày hai bên lập biên bản vi phạm.

### **Điều 5. Trách nhiệm do vi phạm hợp đồng.**

- Điều chỉnh đơn giá thu gom theo các quy định của UBNDTP hoặc các Sở ban ngành liên quan.

- Các trường hợp sau đây sẽ tiến hành tạm ngưng thực hiện hợp đồng:

- + Bên A không trả tiền cung ứng dịch vụ theo nội dung hợp đồng.

- + Do các điều kiện bất khả kháng như thiên tai, chiến tranh, hỏa hoạn hoặc các trường hợp khác có tính chất tương tự.

### **Điều 6. Điều khoản chung.**



6.1 Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký và mặc nhiên được gia hạn từng năm một. Nếu có nhu cầu kết thúc dịch vụ, các bên phải có văn bản thông báo cho bên còn lại ít nhất trước 15 ngày khi hợp đồng kết thúc theo quy định tại Khoản 1.2 Điều 1 hợp đồng này. Nếu trong thời gian thực hiện một trong hai bên có nhu cầu thay đổi nội dung đã ký trong hợp đồng thì phải thông báo cho bên kia trước 15 ngày để cùng nhau giải quyết.

6.2 Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng. Nếu có tranh chấp không thoả thuận được thì vụ việc được đưa ra Tòa án có thẩm quyền giải quyết theo Luật định, kết luận của Tòa án là chung thẩm.

6.3 Sau khi thực hiện xong hợp đồng, hai Bên hoàn tất nghĩa vụ với nhau và không ký lại Hợp đồng mới (hoặc Phụ lục hợp đồng) thì hợp đồng này có thêm giá trị tự thanh lý.

6.4 Hợp đồng này được lập thành 06 bản tiếng Việt, Bên A giữ 03 bản, Bên B giữ 03 bản và có giá trị như nhau.



*Lã Thị Thu Hằng*



*Nguyễn Đức Hiền*



## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----oOo-----

## HỢP ĐỒNG

Số: 98/HDLP.CTCN.2024

(V/v: Thu gom, vận chuyển &amp; xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường)

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11, ngày 14/06/2005 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam và các Nghị định, Thông tư, văn bản hướng dẫn thi hành;

Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Nghị Định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên Và Môi Trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên;

Hôm nay, ngày 02 tháng 10 năm 2024, Chúng tôi gồm:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Địa chỉ: Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại: 02837360721

Mã số thuế: 0302339938

Đại diện: **LÃ THỊ THU HẰNG**

Chức vụ: Giám Đốc

**BÊN B: CÔNG TY TNHH TM DV MÔI TRƯỜNG LÂM PHÁT**

Địa chỉ: 111/41 Phạm Văn Chiêu, Phường 14, Quận Gò Vấp, Tp.HCM

VPDD: 403/38/63, Đường TCH10, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Tp.HCM.

Điện thoại: 028.62950153

Fax: 028.62950153

MST: 0307292088

Tài khoản số: **113 000 042 335** tại NH Công Thương VN - CN 9, TP HCM

Đại diện: **Ông BẠCH VĂN TRUYỀN**

Chức vụ: Giám đốc

Sau khi thảo luận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải Công nghiệp (CTCN) không chứa thành phần nguy hại với các điều khoản và điều kiện sau:

**ĐIỀU 1: NỘI DUNG CÔNG VIỆC**



1.1 Bên A giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý **chất thải rắn công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt không bao gồm** rác thải thực phẩm phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất của Bên A.

1.2 **Địa điểm tiếp nhận các loại chất thải:** Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

1.3 **Thời gian thu gom, vận chuyển và xử lý:** Bên A phải báo trước 72 giờ cho Bộ phận phụ trách thu gom (Mr. Vũ: 028.62950153) để có kế hoạch tiếp nhận.

1.4 **Danh mục chất thải:**

| TT | Tên chất thải                                                          | Trạng thái | Phương pháp lưu trữ   |
|----|------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| 01 | Chất thải công nghiệp không lẫn thành phần nguy hại, không tái sử dụng | Rắn        | Lưu trữ gọn trong bao |

## **ĐIỀU 2: ĐƠN GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

2.1 Đơn giá thu gom vận chuyển và xử lý theo khối lượng thực tế là:

- Nếu khối lượng chất thải  $\geq 2.000$  kg/lần vận chuyển thì đơn giá thu gom vận chuyển và xử lý là **2.000 đồng/kg** (Hai nghìn đồng/kg).
- Nếu khối lượng chất thải  $< 1.500$  kg/ lần vận chuyển thì Bên A Thanh toán cho Bên B số tiền là **4.000.000 đồng** (Bốn triệu đồng)

### **Ghi chú:**

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT
- Giá trên đã bao gồm chi phí thu gom vận chuyển và xử lý.

2.2 Phương thức Thanh toán:

- Bên A thanh toán cho bên B bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản số **113 000 042 335** tại NH Công Thương VN - CN 9, TP HCM (phí chuyển khoản do bên A chi trả) thời gian thanh toán chậm nhất là 7 ngày từ khi bên A nhận hóa đơn do bên B phát hành.

## **ĐIỀU 3: QUYỀN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN**

- Thực hiện nghiêm túc các điều khoản ghi trong hợp đồng.
- Bên A phải cung cấp những thông tin cần thiết (giấy phép kinh doanh, sổ đăng ký quản lý Chủ nguồn thải, giấy phép môi trường, kết quả phân tích mẫu chất thải và các giấy tờ khác) để đảm bảo tính chính xác của thông tin liên quan đến nội dung của hợp đồng này.
- Hai bên cùng ký vào Biên bản giao nhận trên mỗi chuyến để làm số liệu so sánh, tổng kết và thanh toán.

### **3.1 Quyền và Trách nhiệm của bên A**

- Tạo điều kiện thuận lợi cho bên B thực hiện dịch vụ trong suốt thời hạn hợp đồng



- Bên A Thanh toán trước cho bên B số tiền là **3.000.000 đồng** (Ba triệu đồng) số tiền này để duy trì và thực hiện hợp đồng.
- Các chất thải khi giao phải được đóng gói bao bì cẩn thận (việc đóng gói và bao bì để đóng gói do bên A tự lo liệu) và tập trung tại một điểm duy nhất
- Phối hợp cùng Bên B trong việc xác nhận khối lượng chất thải và ký xác nhận vào các biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán trong tháng
- Chịu trách nhiệm đảm bảo chất thải khi giao cho bên B là không nguy hại được đã được quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ tài Nguyên Và Môi Trường về Quản lý chất thải nguy hại. Trong trường hợp bên B phát hiện chất thải do bên A vận chuyển có lẫn thành phần nguy hại và thông báo cho bên A, bên A phải nhanh chóng thu lại lượng chất thải đó và xử lý theo quy định của pháp luật; chịu mọi chi phí phát sinh và trách nhiệm trước pháp luật
- Thanh toán phí dịch vụ cho Bên B đầy đủ và đúng hạn.
- Có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn nếu Bên B vi phạm các quy định pháp luật hiện hành, giấy tờ pháp lý cho việc cung cấp dịch vụ không hợp lệ.

### 3.2 Quyền và Trách nhiệm của bên B

- Thực hiện nghiêm túc các điều khoản ghi trong hợp đồng.
- Bảo đảm vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng CTCN đúng như hợp đồng đã ký kết giữa hai bên
- Bên B đảm bảo có đủ điều kiện pháp lý về hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý CTCN của bên A theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.
- Toàn bộ chất thải sau khi chuyển giao cho Bên B phải xử lý triệt để đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định của pháp luật; nếu bên B không tuân thủ qui trình mà gây ra tác hại về môi trường, bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm liên quan.
- Phối hợp cùng Bên A trong việc xác nhận khối lượng chất thải và ký xác nhận vào các biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán trong tháng
- Xuất hóa đơn GTGT cho bên A.

### ĐIỀU 4: GIẢI QUYẾT CÁC TRƯỜNG HỢP PHÁT SINH

- 4.1 Đối với bên A, trong trường hợp ngưng hoạt động hoặc lượng CTCN tăng quá nhiều, cần phải báo ngay cho bên B điều động thêm xe, thêm chuyến để giải quyết (Điện thoại: 028.62950153).
- 4.2 Đối với bên B, trong trường hợp máy móc, phương tiện gặp sự cố bất thường, cần phải thông báo ngay cho bên A và tìm biện pháp giải quyết kịp thời không để CTCN ứ đọng làm ảnh hưởng vệ sinh, môi trường trong khu vực của bên A.

### ĐIỀU 5: TRANH CHẤP VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP:

- 5.1 Trong trường hợp có vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng, các bên nỗ lực tối đa chủ động bàn bạc để tháo gỡ và thương lượng giải quyết



- 5.2 Trường hợp không đạt được thỏa thuận giữa các bên, việc giải quyết tranh chấp sẽ được thông qua hòa giải, trọng tài hoặc tòa án giải quyết theo quy định của pháp luật nước CHXHCN Việt Nam.

## **ĐIỀU 6: ĐIỀU KHOẢN CHUNG**

- 6.1 Hai bên cùng đồng ý thực hiện đúng và đủ các điều khoản của Hợp đồng. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có khó khăn trở ngại phát sinh, hai bên sẽ cùng nhau giải quyết bằng thương lượng trên tinh thần hợp tác và 2 bên cùng có lợi. Nếu một trong hai bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng phải thông báo đến bên còn lại bằng văn bản và nêu rõ lý do chính đáng trước 30 ngày. Nếu một trong hai bên hủy hợp đồng mà không báo trước thì phải chịu bồi thường 8% giá trị hợp đồng cho bên còn lại.
- 6.2 Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 01 tháng 10 năm 2025. Trong vòng 30 (Ba mươi) ngày trước khi hợp đồng hết hiệu lực, hai bên cùng thỏa thuận việc gia hạn hoặc thanh lý hợp đồng. Sau khi Hợp đồng hết hiệu lực, hợp đồng sẽ chính thức được xem như chấm dứt và tự thanh lý. Tuy nhiên, các nghĩa vụ theo Hợp đồng này mà hai bên còn cần phải thực hiện hoặc công nợ còn cần phải thanh toán sẽ không bị ảnh hưởng bởi việc Hợp đồng hết hiệu lực.
- 6.3 Hợp đồng được lập thành 04 (Bốn) bản, Bên A giữ 02 (hai) bản, Bên B giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**



*Lã Thị Thu Hằng*

**ĐẠI DIỆN BÊN B**



*Bách Văn Truyền*



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**HỢP ĐỒNG**

Số: 2557./2023/HĐ.NH./MTAC

**V/v Cung cấp giải pháp vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (CTNH)**

*Căn cứ Luật thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005 của Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;*

*Căn cứ Bộ Luật Dân Sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;*

*Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;*

*Căn cứ Nghị Định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.*

*Căn cứ thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên Và Môi Trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ bản kê khai CTNH của Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S ngày 10/11/2021*

*Hôm nay, ngày 05 tháng 12 năm 2023*

*Địa điểm: Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu*

*Hai bên chúng tôi gồm:*

**BÊN A** : **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Địa chỉ xuất hóa đơn : Lô I3-2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại : 028 373 60721

Mã số thuế : 0302339938

Đại diện : **LÃ THỊ THU HẰNG** Chức vụ: **Giám Đốc**

**BÊN B** : **CÔNG TY TNHH MTV SX TM DV MÔI TRƯỜNG Á CHÂU**

Địa chỉ xuất hóa đơn : 1C9 Ấp 1, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh, TP.HCM

Địa chỉ nhận thư : Số 404 Tân Sơn Nhì, Phường Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM

Điện thoại : 1900 54 54 50/ 033 835 1122 Email: info@moitruongachau.com

Mã số thuế : 03 08 29 55 64

Đại diện : **NGUYỄN THANH DŨNG** Chức vụ: **Giám Đốc**

Tài khoản NH 1 : 041.0101.0024.496 Tại Ngân hàng TMCP Hàng Hải (Maritime Bank) Chi Nhánh Sài Gòn

Tài khoản NH 2 : 114.869.597 Tại Ngân hàng VPBank Phòng Giao Dịch Quận Tân Phú TP.HCM

**Xét nhu cầu và năng lực của ba bên:**



www.moitruongachau.com



1900 54 54 50 - 033 8351122

1/6



Chủ nguồn thải có nhu cầu tìm kiếm đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại và các dịch vụ tư vấn có liên quan

Công Ty Môi Trường Á Châu có kinh nghiệm làm việc với đơn vị xử lý phù hợp với chủ nguồn thải và cung cấp các dịch vụ được liệt kê cụ thể bên dưới.

### **ĐIỀU 1. THỜI HẠN HỢP ĐỒNG**

1. Thời hạn hợp đồng: 05/12/2023 đến ngày 04/12/2024

(Tuy nhiên các quyền và nghĩa vụ dự kiến vẫn còn hiệu lực sau khi chấm dứt hợp đồng sẽ vẫn có giá trị, bao gồm nhưng không giới hạn như quyền và nghĩa vụ thanh toán, bồi thường).

2. Địa điểm tiếp nhận chất thải: Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S – Lô I3-2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Thành Phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh.

3. Đơn vị xử lý: thể hiện trong hợp đồng xử lý CTNH ký kèm theo hợp đồng này.

### **ĐIỀU 2. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG VÀ ĐƠN GIÁ**

**Bảng 01:**

| STT                                      | HẠNG MỤC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ĐVT         | CHI PHÍ          |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                        | Cung cấp giải pháp, lựa chọn đơn vị xử lý CTNH và chịu trách nhiệm đảm bảo tính chất pháp lý hợp đồng xử lý CTNH.<br><br>Đại diện Bên A thực hiện các công việc với “ <b>Chủ xử lý</b> ” (Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị thành phố Hồ Chí Minh) liên quan đến “Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại Số: ...../HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX giữa Bên A và Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị thành phố Hồ Chí Minh ký ngày 05/12/2023” (Sau đây gọi tắt là “ <b>Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại</b> ”) | VNĐ/ năm    | 4.500.000        |
|                                          | Chi phí xử lý 100Kg CTNH/ năm, trong đó, bóng đèn huỳnh quang thải $\leq 05\text{Kg}$ ; các chất khác $\leq 95\text{Kg}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                  |
|                                          | Chi phí vận chuyển chất thải: 01 lần/năm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                  |
| 2                                        | Nếu khối lượng CTNH bàn giao trong 1 chuyến: bóng đèn huỳnh quang thải $> 05\text{Kg}$ ; hoặc các chất khác $> 95\text{Kg}$ thì chi phí xử lý CTNH phát sinh theo <b>Bảng 02</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VNĐ/ Kg     |                  |
| 3                                        | Chi phí vận chuyển phát sinh từ chuyến thứ 2 trở đi (nếu có) là <b>1.300.000 VNĐ/ chuyến</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | VNĐ/ chuyến |                  |
| <b>TỔNG CỘNG (chưa bao gồm thuế VAT)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VNĐ         | <b>4.500.000</b> |

**Bảng 02: Chi phí xử lý CTNH phát sinh**



| STT | Tên chất thải                                                                         | Mã CTNH  | Đơn giá xử lý (VNĐ/Kg) | Phương thức lưu trữ khi bàn giao |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------------|
| 01  | Bóng đèn huỳnh quang thải                                                             | 16 01 06 | 36.000                 | Thùng carton                     |
| 02  | Pin thải                                                                              | 19 06 01 | 12.000                 | Bao PE                           |
| 03  | Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | 18 02 01 | 12.000                 | Bao PE                           |
| 04  | Nước rửa bo mạch                                                                      | 19 10 01 | 12.000                 | Can nhựa                         |
| 05  | Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử                                       | 19 02 05 | 12.000                 | Bao PE                           |

❖ **Ghi chú:**

- Đơn giá chưa có phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn nguy hại.
- Giá trị dịch vụ chưa bao gồm thuế VAT. (Thuế VAT được áp dụng tại thời điểm xuất hóa đơn theo quy định của Nhà nước có hiệu lực hiện hành)
- Danh mục chất thải trên cũng là danh mục chất thải Công ty Môi trường Á Châu vận chuyển và xử lý cho Quý Doanh nghiệp. Các loại chất thải phải được lưu trữ riêng biệt, có dán nhãn và Mã CTNH trước khi bàn giao.
- Điều kiện lưu chứa nêu trên để bàn giao khi vận chuyển, chủ nguồn thải cần trang bị kho lưu chứa và thiết bị lưu chứa theo đúng quy định pháp luật trong thời gian lưu trữ CTNH.

**ĐIỀU 3. PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

**1. Hình thức thanh toán:** thanh toán bằng hình thức chuyển khoản trong vòng 07 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ thanh toán từ Bên B.

Nếu Bên A không thanh toán cho Bên B trong vòng 15 ngày (kể từ ngày đến hạn thanh toán) mà không có lý do chính đáng (phản hồi qua hình thức: gửi văn bản, email thông báo,...) thì Bên B sẽ ngưng cung cấp dịch vụ và thanh lý hợp đồng. Bên A có trách nhiệm thanh toán chi phí dịch vụ các hạng mục do Bên B đã thực hiện.

Khi thanh toán bằng hình thức chuyển khoản, Khách hàng ghi đầy đủ thông tin theo cú pháp như sau: "Công Ty ... thanh toán Hợp đồng số ... (hoặc hóa đơn số) ... Về việc ...

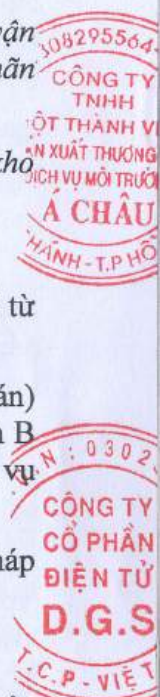
**2. Thời hạn thanh toán:**

- Lần 1: Sau khi hợp đồng được ký kết, Bên A thanh toán cho bên B 100% giá khoán của hợp đồng với số tiền là: **4.500.000VNĐ (Bốn triệu năm trăm ngàn Việt Nam Đồng)** và thuế giá trị gia tăng VAT (Thuế VAT được áp dụng theo quy định của Luật Thuế giá trị gia tăng và các văn bản pháp lý về thuế có hiệu lực hiện hành). Trong trường hợp kết thúc hợp đồng mà Bên A không bàn giao chất thải như thỏa thuận thì bên B không hoàn trả lại tiền.

- Lần 2: Tsau mỗi chuyến thu gom: Bên B sẽ gửi Bên A biên bản giao nhận, chi phí đã thực hiện. Bên A có trách nhiệm phản hồi thông tin nếu có sai sót trong 03 (ba) ngày làm việc.

**3. Bên A chịu phí khi chuyển khoản.**

**4. Hồ sơ thanh toán gồm:**





- Lần 1: Hợp đồng đầy đủ 2 chữ ký
- Lần 2: Biên bản giao nhận chất thải và Hóa đơn tài chính

#### **ĐIỀU 4. LIÊN HỆ THỰC HIỆN DỊCH VỤ**

**1. Dịch vụ tư vấn** (Báo cáo cáo công tác bảo vệ môi trường – quan trắc chất lượng môi trường định kỳ, ...) liên hệ đến số điện thoại 033 835 1122/ 0906 722 585.

**2. Dịch vụ thu gom chất thải:** Bên A Thông báo cho Bên B số lượng chất thải cần vận chuyển và xử lý theo số điện thoại 033 835 1122/ 0902 922 585, Bên B sẽ có trách nhiệm trả lời thời gian vận chuyển, xử lý trong thời hạn 48 giờ làm việc và tiến hành vận chuyển trong vòng 07 (bảy) ngày làm việc kể từ lúc nhận được thông báo từ Bên A.

Nhân viên phụ trách chính: Văn Thị Hồng Vân 09097114585 – cskh8@moitruongachau.vn

Địa chỉ nhận thư: Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu - Số 404 Đường Tân Sơn Nhì, Phường Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM.

#### **ĐIỀU 5. QUYỀN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN A**

##### **1. Quyền của bên A**

- a) Bên A có quyền từ chối các yêu cầu không đúng với quy định của pháp luật của Bên B;
- b) Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng khi Bên B vi phạm các điều khoản trong hợp đồng này.

##### **2. Trách nhiệm của bên A**

- a) Thực hiện các nội dung theo Điều 3 của “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại” giữa Bên A và Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị thành phố Hồ Chí Minh.
- b) Khi chuyển giao CTNH phải đính kèm các chứng từ chuyển giao, chứng từ chuyển giao được ghi rõ ràng, đầy đủ các thông tin có ký tên và đóng dấu của Bên A;
- c) Thanh toán kinh phí thực hiện đúng thời hạn hợp đồng cho Bên B.
- d) Thanh toán chi phí phát sinh theo hợp đồng này (nếu có).
- e) Bên A trình ký hợp đồng và gửi lại Bên B trong vòng 15 ngày (kể từ ngày Bên A nhận được hợp đồng do Bên B gửi). Nếu Bên A không gửi lại hợp đồng trong 15 ngày mà không có lý do chính đáng (phản hồi qua hình thức: gửi văn bản, email thông báo,...) thì xem như hợp đồng Bên B gửi trước đó không còn giá trị thực hiện.
- f) Trong trường hợp có thay đổi thông tin xuất hoá đơn, Bên A phải thông báo cho Bên B trước 30 ngày. Nếu Bên A không thông báo thì Bên B sẽ không có trách nhiệm xuất lại hoá đơn cho Bên A.

#### **ĐIỀU 6. QUYỀN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN B**

##### **1. Quyền của bên B**

- a) Bên B có quyền từ chối các yêu cầu không đúng với quy định của pháp luật của Bên A;
- b) Bên B có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng khi Bên A vi phạm các điều khoản trong hợp đồng này;
- c) Có quyền yêu cầu Chủ xử lý từ chối thực hiện nghĩa vụ “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại” nếu Bên A vi phạm một trong các điều khoản của hợp đồng này.
- d) Có quyền gia tăng thời gian trả chứng từ xử lý CTNH của “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại” nếu Bên A vi phạm điều khoản thanh toán của hợp đồng này



e) Trong thời gian hiệu lực “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại”, nếu Bên A không có nhu cầu vận chuyển, xử lý CTNH thì Bên B sẽ không hoàn trả lại chi phí theo hợp đồng này.

## **2. Trách nhiệm của bên B**

a) Chịu trách nhiệm làm việc với Chủ xử lý để hoàn tất công việc thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH cho Bên A;

b) Chịu trách nhiệm thay Bên A thanh toán chi phí “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại” cho Chủ xử lý

c) Bên B đảm bảo rằng tất cả các hoạt động liên quan đến việc thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH của Chủ xử lý là đúng quy định của pháp luật;

d) Bên B đảm bảo rằng nhân viên của mình và nhân viên của Chủ xử lý:

- Sử dụng những thiết bị, công cụ và máy móc về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp theo quy định của Pháp luật Việt Nam;

- Tuân thủ tất cả các biện pháp đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo quy định của pháp luật Việt Nam;

- Thực hiện các điều khoản liên quan đến hợp đồng.

## **ĐIỀU 7. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG**

1. Hợp đồng này và “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại” giữa Bên A và Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị thành phố Hồ Chí Minh có giá trị thực hiện song song nhau, nếu một trong hai hợp đồng không còn hiệu lực thì hợp đồng còn lại cũng không còn giá trị thực hiện. Lúc này, Bên B sẽ thông báo cho các bên liên quan về việc hết hiệu lực của “Hợp đồng xử lý chất thải nguy hại”.

2. Mỗi bên trong Hợp đồng này sẽ chịu trách nhiệm trả thuế, phí chuyển khoản ngân hàng, các chi phí và phí tổn áp dụng đối với mỗi bên theo luật pháp Việt Nam có liên quan.

3. Hợp đồng này sẽ không được chỉnh sửa, thay đổi hoặc sửa đổi trừ khi có thỏa thuận chung bằng văn bản do hai bên trong Hợp đồng này ký.

4. Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng. Nếu có tranh chấp giữa các Bên liên quan đến hợp đồng thì sẽ được giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải. Trường hợp không giải quyết được, sẽ đưa ra Tòa án TP Hồ Chí Minh, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí xét xử do bên thua kiện chịu.

5. Trong trường hợp có những trục trặc kỹ thuật ngoài mong muốn (bảo trì, sửa chữa hệ thống xử lý chất thải; thay đổi giấy phép xử lý,...) thì Bên B sẽ thông báo với Bên A bằng văn bản và hai bên sẽ thỏa thuận phương án xử lý tiếp theo.

6. Việc thực hiện công việc theo Hợp đồng này có thể được một bên tạm ngưng nếu vì những lý do bất khả kháng. Những lý do đó bao gồm thiên tai, lũ lụt, hỏa hoạn, cháy nổ, chiến tranh, tai nạn, bạo động hoặc phá hoại, thiếu nguồn lực thỏa đáng, nguyên liệu, máy móc hay dụng cụ, vấn đề về lao động, đình công, các yêu cầu về quốc phòng, lệnh cấm của tòa. Bên đòi quyền tạm ngưng thực hiện theo Hợp đồng này sẽ thông báo cho các bên kia bằng văn bản về nguyên nhân tạm ngưng, việc thực hiện được tạm ngưng và thời gian dự kiến tạm ngưng. Khi sự kiện gây tạm ngưng đã kết thúc, bên đòi quyền tạm ngưng sẽ thông báo cho các bên kia biết việc tạm ngưng đã chấm dứt và ước lượng khi nào thì việc thực hiện Hợp đồng sẽ được tiếp tục như bình thường.

7. Nếu Bên A thanh toán trễ hạn cho Bên B thì Bên A phải trả lãi cho Bên B với khoản tiền trả chậm. Số tiền lãi này được tính bằng cách lấy lãi suất nợ quá hạn theo ngày của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam nhân với số tiền chậm thanh toán với số ngày chậm thanh toán.

8. Nếu Bên A hoặc Bên B vi phạm bất kỳ cam kết và/ hoặc nghĩa vụ khác của Hợp đồng hoặc đơn phương chấm dứt Hợp đồng không thuộc các trường hợp được phép chấm dứt theo quy





định tại Hợp đồng và quy định pháp luật thì phải chịu phạt 8% giá trị hợp đồng bị vi phạm và bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế phát sinh.

9. Mỗi Bên sẽ không tiết lộ nội dung của bất kỳ điều khoản của Hợp đồng này mà không có sự đồng ý bằng văn bản của các Bên kia, trừ khi có yêu cầu của pháp luật và trừ khi các nhân viên của các Bên cần nắm một số điều cơ bản để thực hiện công việc. Các bên đồng ý giữ gìn tất cả các thông tin kinh doanh một cách bí mật và không tiết lộ bất kỳ thông tin cho bên thứ ba trừ khi được phép bằng văn bản của Bên kia. Để tránh sự nghi ngờ, các Đại lý/chi nhánh của các bên không được coi là các bên thứ ba.

10. Hợp đồng này gồm 06 (Sáu) trang, được lập thành 02 (hai) bản với đầy đủ các chữ ký và con dấu của hai Bên. Mỗi bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.



**Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại Số: ...../HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX là một phần không thể tách rời hợp đồng này.**



## HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: **6100** /HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX

V/v thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11, ngày 14/06/2005 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam và các Nghị định, Thông tư, văn bản hướng dẫn thi hành;

Căn cứ thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên Và Môi Trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Giấy phép môi trường số 220/GPMT-BTNMT do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 30/06/2023

Căn cứ Hợp đồng Cung cấp dịch vụ tư vấn khách hàng và cho thuê phương tiện thu gom vận chuyển chất thải nguy hại số: 2089/HĐ.MTĐT-AC/23.V ký ngày 30/06/2023 giữa Công Ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Thành Phố Hồ Chí Minh và Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu.

Căn cứ bản kê khai CTNH của Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S ngày 10/11/2021

Hôm nay, ngày **05/12/2023**, chúng tôi gồm:

**BÊN A** : **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S**

Địa chỉ : Lô I3-2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam Việt Nam

Điện thoại : 028 373 60721

Mã số thuế : 0302339938

Đại diện : **LÃ THỊ THU HẰNG**

Chức vụ : **Giám Đốc**

**BÊN B** : **CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TP.HCM**

Địa chỉ : 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, TP HCM.

Điện thoại : 028. 3820 8666 – 028. 3820 6550

Fax: 028. 3820 2769

Mã số thuế : 0300438813

Đại diện : Ông **TRẦN VĂN QUÂN**

Chức vụ: **Phó Giám Đốc**

(Căn cứ Giấy ủy quyền số 340/GUQ-MTĐT ngày 01 tháng 08 năm 2023 của chủ tịch hội đồng thành viên Công ty TNHH Một thành viên Môi trường đô thị TP.HCM)

Đồng ý ký kết hợp đồng dịch vụ với các điều khoản sau :

### **ĐIỀU 1. NỘI DUNG DỊCH VỤ**

Bên B nhận thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (sau đây được viết tắt là "CTNH") cho Bên A



### 1.1. Thời gian, địa điểm thu gom chất thải nguy hại:

- Tần suất thu gom: 01 lần/năm
- Thời gian thu gom: Bên A phải báo trước 72 giờ cho Bên B để có kế hoạch tiếp nhận
- Địa điểm thu gom chất thải nguy hại: Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S – Lô I3-2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Thành Phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh.

### 1.2. Phương tiện vận chuyển và địa điểm xử lý

- Phương tiện vận chuyển chất thải nguy hại: Xe có biển kiểm soát sau: Xe Jinbei BKS 54Y-6663, Xe Forland BKS 54V-2345, Xe Thaco BKS 51C-577.98, Xe Thaco BKS 63C-01927, Xe Thaco BKS 51C-627.11, Xe Isuzu BKS 51C – 470.50, Xe Thaco BKS 51C-717.12, Xe Dongfeng BKS 51C-361.34, Xe Isuzu BKS 51C-723.47, Xe Veam BKS 51C-499.84.
- Địa điểm xử lý: Nhà máy xử lý CTNH tại Đồng Thạnh.

### 1.3. Đơn vị liên kết thực hiện:

- Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu
- Địa chỉ liên hệ: 404 Tân Sơn Nhì, Phường Tân Quý, Quận Tân Phú, TPHCM
- Người phụ trách: Văn Thị Hồng Vân 0909714585 cskh8@moitruongachau.vn  
Hoặc gọi đến số điện thoại 033 835 1122/ 0902 922 585

## ĐIỀU 2. GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

### 2.1. Danh sách các loại CTNH cần xử lý và đơn giá:

| TT | Tên chất thải                                                                         | Trạng thái tồn tại |      |     | Mã CTNH  | Đơn vị tính | Đơn giá (VNĐ/Kg) | Điều kiện lưu chứa |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----|----------|-------------|------------------|--------------------|
|    |                                                                                       | Rắn                | Lỏng | Bùn |          |             |                  |                    |
| 01 | Bóng đèn huỳnh quang thải                                                             | X                  |      |     | 16 01 06 | Kg          | 36.000           | Thùng carton       |
| 02 | Pin thải                                                                              | X                  |      |     | 19 06 01 | Kg          | 12.000           | Bao PE             |
| 03 | Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | X                  |      |     | 18 02 01 | Kg          | 12.000           | Bao PE             |
| 04 | Nước rửa bo mạch                                                                      |                    | X    |     | 19 10 01 | Kg          | 12.000           | Can nhựa           |
| 05 | Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử                                       | X                  |      |     | 19 02 05 | Kg          | 12.000           | Bao PE             |

#### Ghi chú:

- Giá trị dịch vụ chưa bao gồm thuế VAT. (Thuế VAT được áp dụng tại thời điểm xuất hóa đơn theo quy định của Nhà nước có hiệu lực hiện hành)



- Danh mục chất thải trên cũng là danh mục chất thải Bên B vận chuyển và xử lý Bên A.
- Điều kiện lưu chứa nêu trên để bàn giao khi vận chuyển, chủ nguồn thải cần trang bị kho lưu chứa và thiết bị lưu chứa theo đúng quy định pháp luật trong thời gian lưu trữ CTNH.

## 2.2. Giá trị hợp đồng:

Chi phí vận chuyển, xử lý mỗi chuyến = Khối lượng CTNH (theo mã) × đơn giá

Giá trị hợp đồng là tổng giá trị tất cả các chuyến vận chuyển, xử lý trong hợp đồng

## 2.3. Phương thức nghiệm thu, thanh toán:

Bên A thanh toán cho Bên B trong vòng 07 ngày sau mỗi chuyến vận chuyển chất thải và nhận được Đề nghị thanh toán từ Bên B.

Hóa đơn tài chính sẽ được Bên B chuyển giao cho Bên A trong vòng 20 ngày kể từ ngày Bên A thanh toán cho Bên B.

Thông tin xuất hoá đơn:

TÊN CÔNG TY: Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S

MÃ SỐ THUẾ: 0302339938

ĐỊA CHỈ XHĐ: Lô I3-2 Đường N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

### Phương thức thanh toán:

Bên A thanh toán cho Bên B bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản số : 310 1000000 5651 – Ngân hàng TMCP Đầu Tư Và Phát Triển Việt Nam - Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh.

Khi thanh toán bằng hình thức chuyển khoản, Bên A chịu phí khi chuyển khoản và ghi đầy đủ nội dung chuyển khoản theo cú pháp như sau: "Công Ty ... thanh toán Hợp đồng số ... (hoặc hóa đơn số ...) Về việc ...

**Đồng tiền thanh toán:** Tiền Việt Nam đồng

Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu sẽ thay Bên A thanh toán chi phí của hợp đồng này cho Bên B.

## ĐIỀU 3. TRÁCH NHIỆM HAI BÊN

### Bên A

1. Phải cung cấp bản sao sổ chủ nguồn thải, báo cáo, chứng từ quản lý CTNH và/ hoặc các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên B yêu cầu.
2. Nơi lưu giữ CTNH phải thuận tiện cho xe ra vào lấy, mỗi loại CTNH phải được lưu giữ vào phương tiện chứa CTNH riêng biệt bảo đảm không để rơi vãi, rò rỉ ra bên ngoài, có dán tên, mã số CTNH và không được để lẫn các CTNH khác ngoài danh mục hợp đồng. Bên A có trách nhiệm bảo quản thùng chứa CTNH thuê của Bên B (nếu có).
3. Khi chuyển giao CTNH phải đính kèm các chứng từ chuyển giao, chứng từ chuyển giao phải ghi rõ ràng đầy đủ thông tin có ký tên và đóng dấu Bên A. Xác nhận số lượng, khối lượng



chất thải vận chuyển bằng cách ký vào chứng từ giao nhận CTNH và biên bản giao nhận của bên B.

4. Thông báo trước cho bên B trong trường hợp khối lượng CTNH tăng để bên B có kế hoạch điều động phương tiện thu gom. Chi phí vận chuyển phát sinh (nếu có) do bên A chịu.
5. Chịu trách nhiệm hoàn toàn trước pháp luật nếu để lẫn CTNH không có trong danh mục CTNH của hợp đồng đã ký.
6. Bên A tuyệt đối không được sử dụng hợp đồng này để ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH với các chủ nguồn thải, chủ vận chuyển và chủ xử lý khác.
7. Phải bàn giao đúng khối lượng và chủng loại CTNH theo biên bản thống nhất xác định khối lượng và chủng loại phát sinh tại chủ nguồn thải.
8. Bàn giao CTNH đúng thời hạn theo hợp đồng. Thời điểm cuối cùng bên A chuyển giao CTNH phải trước 30 ngày kể từ ngày hết hạn hợp đồng để hai bên có đủ thời gian hoàn thiện giấy tờ pháp lý liên quan.
9. Cung cấp giấy ủy quyền trong trường hợp người ký hợp đồng không phải là người đại diện pháp luật của công ty.
10. Thanh toán chi phí thực hiện đúng thời hạn theo Điều 2.

#### **Bên B**

1. Ký vào chứng từ CTNH, biên bản giao nhận trên mỗi chuyến.
2. Phải cung cấp cho Bên A các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên A yêu cầu.
3. Vận chuyển, xử lý CTNH cho Bên A theo danh mục, khối lượng, thời gian và địa điểm đã thỏa thuận trong nội dung hợp đồng.
4. Thu gom CTNH của bên A đã được chứa trong vật chứa chuyên dụng hoặc trong các bao chứa CTNH, sau đó vận chuyển đến nhà máy xử lý CTNH của bên B.
5. Đảm bảo thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH của bên A theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.
6. Trong trường hợp xe hư hỏng, sẽ sắp xếp (bổ trí) thay thế phương tiện để thu gom CTNH trong thời gian sớm nhất (48 giờ).
7. Nếu không tiếp nhận chất thải theo như trong hợp đồng mà không thông báo trước cho Bên A thì Bên B sẽ hoàn trả lại 100% chi phí bên B đã nhận của bên A trước đó.
8. Từ chối vận chuyển hoặc có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu bên A giao CTNH không đúng theo nội dung hợp đồng.
9. Cung cấp giấy ủy quyền trong trường hợp người ký hợp đồng không phải là người đại diện pháp luật của công ty
10. Có quyền từ chối tiếp nhận vận chuyển nếu Bên A không thanh toán cho Bên B theo đúng thời gian hợp đồng theo Điều 2.

#### **ĐIỀU 4. GIẢI QUYẾT CÁC TRƯỜNG HỢP PHÁT SINH**

- 4.1. Đối với Bên A, trong trường hợp ngưng hoạt động hoặc lượng CTNH tăng quá nhiều, cần phải báo ngay cho bên B ngưng hoặc điều động thêm xe, thêm chuyến để giải quyết CTNH



ngoài định kỳ đã được quy định ở Điều 1 (Báo trước 02 ngày về số **Điện thoại: 1900 54 54 50 nội bộ : 2)**

- 4.2. Đối với Bên B, trong trường hợp máy móc, phương tiện gặp sự cố bất thường, cần phải thông báo ngay cho bên A, và tìm biện pháp giải quyết kịp thời, không để CTNH ứ đọng làm ảnh hưởng vệ sinh, môi trường trong khu vực của bên A.

## **ĐIỀU 5. HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG**

- 5.1. Hợp Đồng này có hiệu lực từ ngày 05/12/2023 đến ngày 04/12/2024
- 5.2. Hợp Đồng này sẽ chấm dứt trước thời hạn trong những trường hợp sau:
- 5.2.1. Nếu các bên đồng ý chấm dứt bằng văn bản.
- 5.2.2. Nếu bất cứ vi phạm trách nhiệm theo **điều 3** không được khắc phục trong thời hạn **15 ngày** kể từ ngày nhận được yêu cầu khắc phục từ Bên không vi phạm.
- 5.2.3. Bên A vi phạm điều **khoản** thanh toán theo **Điều 2**.
- 5.2.4. Bên A vi phạm bàn giao CTNH cho bên B theo **Điều 1**.
- 5.3. Trong trường hợp chấm dứt hợp đồng Bên không vi phạm có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng bằng cách gửi văn bản thông báo cho Bên vi phạm và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.
- 5.4. Bên B sẽ không hoàn trả số tiền bên A thanh toán trước (nếu có) nếu bên A vi phạm và hợp đồng chấm dứt trước thời hạn.
- 5.5. Trường hợp đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, phải thông báo cho bên kia biết trước 01 (một) tháng.

## **ĐIỀU 6. GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP**

- 6.1 Trong trường hợp có vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng, các bên nỗ lực tối đa chủ động bàn bạc để tháo gỡ và thương lượng giải quyết.
- 6.2 Trường hợp không đạt được thỏa thuận giữa các bên, việc giải quyết tranh chấp sẽ được thông qua hòa giải, trọng tài hoặc tòa án giải quyết theo quy định của pháp luật nước CHXHCN Việt Nam.

## **ĐIỀU 7. BẤT KHẢ KHÁNG**

- 7.1. Bất khả kháng là những sự kiện khách quan nằm ngoài sự kiểm soát của các bên bao gồm nhưng không giới hạn ở: dịch bệnh, động đất, bão, lũ lụt, gió lốc, sóng thần, lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh hay đe dọa chiến tranh... hoặc các thảm họa khác không thể lường trước được; hoặc sự thay đổi của luật pháp bởi chính quyền Việt Nam.
- 7.2. Khi một bên không thể thực hiện tất cả hay một phần của nghĩa vụ Hợp đồng do sự kiện bất khả kháng gây ra một cách trực tiếp, Bên này sẽ không được xem là vi phạm Hợp đồng nếu đáp ứng được tất cả những điều kiện sau:
- Bất khả kháng là nguyên nhân trực tiếp của sự gián đoạn hoặc trì hoãn việc thực hiện nghĩa vụ; và
  - Bên bị gặp phải sự kiện bất khả kháng đã nỗ lực để thực hiện nghĩa vụ của mình và giảm thiểu thiệt hại gây ra cho Bên kia bởi sự kiện bất khả kháng; và



- Tại thời điểm xảy ra sự kiện bất khả kháng, bên gặp phải sự kiện bất khả kháng phải thông báo ngay cho bên kia cũng như cung cấp văn bản thông báo và giải thích về lý do gây ra sự gián đoạn hoặc trì hoãn thực hiện nghĩa vụ.

## **ĐIỀU 8. ĐIỀU KHOẢN CHUNG**

- 8.1. Hai bên cùng đồng ý thực hiện đúng và đủ các điều khoản của Hợp đồng. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có khó khăn trở ngại phát sinh, hai bên sẽ cùng nhau giải quyết bằng thương lượng trên tinh thần hợp tác và 2 bên cùng có lợi.
- 8.2. Hợp đồng này tự thanh lý khi không còn bất kì tồn đọng, vướng mắc nào và hết thời hạn hiệu lực hợp đồng theo **điều 5**.
- 8.3. Hợp đồng được lập thành 07 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau; bên A giữ 02 bản và bên B giữ 05 bản.
- 8.4. Hợp đồng này chỉ có giá trị khi có đầy đủ các chữ ký, con dấu của hai Bên *✓*

### **ĐẠI DIỆN BÊN A**

**GIÁM ĐỐC**



**LÀ THỊ THU HẰNG**

### **ĐẠI DIỆN BÊN B**

**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**TRẦN VĂN QUÂN**



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Tp. Thủ Đức, ngày 18 tháng 06 năm 2024*

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH**  
**CÔNG TRÌNH ĐỂ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG**

**Số: 18./24/BBNT**

**CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG THU GOM KHÍ THẢI NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT**

**1/ Thành phần tham gia nghiệm thu:**

**a/ Đại diện Chủ đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S.**

Bà: Lã Thị Thu Hằng

Chức vụ: Giám đốc

Bà: .....

Chức vụ: .....

Ông/bà: .....

Chức vụ: .....

Ông/bà: .....

Chức vụ: .....

**b/ Đại diện đơn vị thi công: CÔNG TY TNHH SX VÀ TM QUẠT CÔNG NGHIỆP HÒA PHÁT**

Ông: Đặng Văn Hòa

Chức vụ: Giám đốc.

Ông: .....

Chức vụ: .....

**2/ Thời gian nghiệm thu:**

Bắt đầu: 8 giờ 30 phút, ngày 18 tháng 06 năm 2024

Kết thúc: 11 giờ 30 phút, ngày 18 tháng 06 năm 2024

Tại công trình: Lô I 3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A - Tp. Thủ Đức - Tp. HCM.

**3/ Đánh giá công việc xây dựng đã thực hiện:**

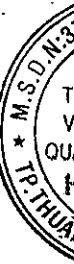
**a/ Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:**

- Căn cứ hợp đồng số: 1410/HP-DGS ngày..... tháng..... năm 2024 giữa Công ty Cổ phần điện tử D.G.S và Công ty TNHH SX và TM Quạt Công Nghiệp Hòa Phát

- Căn cứ bản vẽ thi công được chủ đầu tư duyệt.

- Các tài liệu khác:

**b/ Thiết bị nghiệm thu**



- Các thiết bị, vật tư đã được chủ đầu tư tiếp nhận với số lượng, model, xuất xứ đúng theo yêu cầu.
- Các thiết bị về thông số đều đạt tiêu chuẩn kỹ thuật phù hợp với yêu cầu.
- Thiết bị được đưa vào đúng vị trí, được theo dõi lắp đặt hoàn chỉnh, thiết bị vận hành tốt.

**c/ Bản vẽ hoàn công:**

- Phù hợp với thiết kế được duyệt và thực tế thi công.

**d/ Về quy trình vận hành, quy trình bảo trì:**

- Đạt yêu cầu.

**4/ Các ý kiến khác nếu có:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

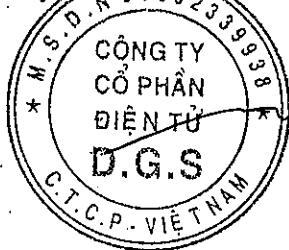
.....

.....

**5/ Kết luận:**

- Các bên đồng ý nghiệm thu hoàn thành công trình để đưa vào sử dụng;
- Biên bản kết thúc lúc 11 giờ 30 cùng ngày;
- Các đơn vị tham gia cùng xác nhận.

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**



*Lã Thị Thu Hằng*

**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG**



*Dặng Văn Hòa*



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 01 tháng (month) 02 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 753194

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                         | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                                    | B                                                                     | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                                    | Điện tiêu thụ tháng 1 năm 2024 từ ngày 01/01/2024 đến ngày 31/01/2024 | kWh                                        | 4.169                  | -                       | 8.170.769              |
|                                                                                                      | (kèm theo bảng kê số 606575278 ngày 01 tháng 02 năm 2024 )            |                                            |                        |                         |                        |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                                       |                                                                       |                                            |                        |                         | 8.170.769              |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                        |                                                                       | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 653.662                |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                             |                                                                       | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 8.824.431              |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám triệu tám trăm hai mươi bốn nghìn bốn trăm ba mươi một đồng. |                                                                       |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 02/02/2024 00:11:39





**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 03 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 1148548

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                     | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                                | B                                                                     | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                                | Điện tiêu thụ tháng 2 năm 2024 từ ngày 01/02/2024 đến ngày 29/02/2024 | kWh                                        | 3.134                  | -                       | 6.139.026              |
|                                                                                                  | (kèm theo bảng kê số 609543807 ngày 02 tháng 03 năm 2024 )            |                                            |                        |                         |                        |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                                   |                                                                       |                                            |                        |                         | 6.139.026              |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                    |                                                                       | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 491.122                |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                         |                                                                       | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 6.630.148              |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu triệu sáu trăm ba mươi nghìn một trăm bốn mươi tám đồng. |                                                                       |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 02/03/2024 14:18:40



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 04 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 1388613

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                 | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                            | B                                                                     | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                            | Điện tiêu thụ tháng 3 năm 2024 từ ngày 01/03/2024 đến ngày 31/03/2024 | kWh                                        | 7.528                  | -                       | 15.032.500             |
|                                                                                              | (kèm theo bảng kê số 612188959 ngày 02 tháng 04 năm 2024 )            |                                            |                        |                         |                        |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                               |                                                                       |                                            |                        |                         | 15.032.500             |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                |                                                                       | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 1.202.600              |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                     |                                                                       | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 16.235.100             |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Mười sáu triệu hai trăm ba mươi lăm nghìn một trăm đồng. |                                                                       |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 02/04/2024 09:13:59



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 05 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 1923927

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                              | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                                         | B                                                                     | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                                         | Điện tiêu thụ tháng 4 năm 2024 từ ngày 01/04/2024 đến ngày 30/04/2024 | kWh                                        | 6.185                  | -                       | 12.245.995             |
|                                                                                                           | (kèm theo bảng kê số 615459341 ngày 02 tháng 05 năm 2024 )            |                                            |                        |                         |                        |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                                            |                                                                       |                                            |                        |                         | 12.245.995             |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                             |                                                                       | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 979.680                |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                                  |                                                                       | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 13.225.675             |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Mười ba triệu hai trăm hai mươi lăm nghìn sáu trăm bảy mươi lăm đồng. |                                                                       |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 02/05/2024 13:43:21





CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 01 tháng (month) 06 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 2166179

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No): 31410000653720 Tại NN & PT NT - CN

H. NHA BE

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                               | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                                          | B                                                                     | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                                          | Điện tiêu thụ tháng 5 năm 2024 từ ngày 01/05/2024 đến ngày 31/05/2024 | kWh                                        | 7.562                  | -                       | 14.948.293             |
|                                                                                                            | (kèm theo bảng kê số 619812724 ngày 01 tháng 06 năm 2024 )            |                                            |                        |                         |                        |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                                             |                                                                       |                                            |                        |                         | 14.948.293             |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                              |                                                                       | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 1.195.863              |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                                   |                                                                       | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 16.144.156             |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Mười sáu triệu một trăm bốn mươi bốn nghìn một trăm năm mươi sáu đồng. |                                                                       |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 02/06/2024 00:33:43



**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-011

Địa chỉ (Address): 647 Tỉnh lộ 43, Khu phố 4, Phường Tam Bình, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC - Số TK: 1234567997 - Tại NH: Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TTU

Số (No): 2703397

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I 3-2, Đường N 2, Khu công nghệ cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, thành phố Thủ Đức, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE12000138429

Số tài khoản (Account No): 31410000653720 Tại NN & PT NT - CN

H. NHA BE

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

| STT<br>(No.)                                                                                               | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Description)                                                                                                  | ĐVT<br>(Unit)                              | Số lượng<br>(Quantity) | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A                                                                                                          | B                                                                                                                                       | C                                          | 1                      | 2                       | 3=1x2                  |
| 1                                                                                                          | Điện tiêu thụ tháng 6 năm 2024 từ ngày 01/06/2024 đến ngày 30/06/2024<br><br>(kèm theo bảng kê số 621862144 ngày 02 tháng 07 năm 2024 ) | kWh                                        | 6.939                  | -                       | 13.759.132             |
| Cộng tiền hàng (Total amount):                                                                             |                                                                                                                                         |                                            |                        |                         | 13.759.132             |
| Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%                                                                              |                                                                                                                                         | Tiền thuế GTGT (VAT amount):               |                        |                         | 1.100.731              |
| Tỷ giá (Exchanged rate):                                                                                   |                                                                                                                                         | Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): |                        |                         | 14.859.863             |
| Số tiền bằng chữ (Amount in words): Mười bốn triệu tám trăm năm mươi chín nghìn tám trăm sáu mươi ba đồng. |                                                                                                                                         |                                            |                        |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN TỔNG CTY ĐIỆN LỰC TP.HCM  
TNHH - CTY ĐIỆN LỰC THỦ ĐỨC  
Ngày ký: 03/ 07/ 2024 05:02:25

# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00000510

Ngày (Date) 05 tháng (month) 02 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 00BE55BA9D90CE4CF2AAF327E73877BAC4

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                                         | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                    | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                                   | Tiền xử lý nước thải Kỳ 01/2024; Từ 04/01/2024 đến 01/02/2024 (24838-24786 =52x80% = 42) | m3                    | 42                           | 8.663                   | 363.846                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                            |                                                                                          |                       |                              |                         | 363.846                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                          |                                                                                          | 8 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 29.108                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                                |                                                                                          |                       |                              |                         | 392.954                |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): <b>Ba trăm chín mươi hai nghìn chín trăm năm mươi bốn đồng chẵn.</b> |                                                                                          |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 05/02/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 05/02/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): 11CBTAMR18N

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150



# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00000713

Ngày (Date) 06 tháng (month) 03 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 00F7E279892C664ACC91FF0AE61ED089FD

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                                        | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                    | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                                  | Tiền nước Kỳ 02/2024; Từ 01/02/2024 đến 04/3/2024 (Chi số mới:24895-Chi số cũ:24838 =57) | m3                    | 57                           | 12.100                  | 689.700                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                           |                                                                                          |                       |                              |                         | 689.700                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                         |                                                                                          | 5 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 34.485                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                               |                                                                                          |                       |                              |                         | 724.185                |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): <i>Bảy trăm hai mươi bốn nghìn một trăm tám mươi lăm đồng chẵn.</i> |                                                                                          |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 06/03/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 06/03/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): 2ACGCVA18DRJ

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00000911

Ngày (Date) 08 tháng (month) 04 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 00F302630FD974452EA38BF9F4DDC77DCD

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                                         | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                     | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                                   | Tiền nước Kỳ 3/2024; Từ 04/3/2024 đến 03/4/2024<br>(Chi số mới:24974-Chi số cũ:24895 =79) | m3                    | 79                           | 12.100                  | 955.900                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                            |                                                                                           |                       |                              |                         | 955.900                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                          |                                                                                           | 5 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 47.795                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                                |                                                                                           |                       |                              |                         | 1.003.695              |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Một triệu không trăm linh ba nghìn sáu trăm chín mươi lăm đồng chẵn. |                                                                                           |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 08/04/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 08/04/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): JAC1H2D9NXZ6

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00001108

Ngày (Date) 08 tháng (month) 05 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 003411875C3B8F49BF90F8A26AC7AA7639

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                               | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                     | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                         | Tiền nước Kỳ 4/2024; Từ 03/4/2024 đến 04/5/2024<br>(Chi số mới:25038-Chi số cũ:24974 =64) | m3                    | 64                           | 12.100                  | 774.400                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                  |                                                                                           |                       |                              |                         | 774.400                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                |                                                                                           | 5 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 38.720                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                      |                                                                                           |                       |                              |                         | 813.120                |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): <i>Tám trăm mười ba nghìn một trăm hai mươi đồng chẵn.</i> |                                                                                           |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 08/05/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 08/05/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): NDCKF12MBXQ3

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150



# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00001307

Ngày (Date) 06 tháng (month) 06 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 00BFF5F25B3AD243BA980D9D3089EE65D7

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                                        | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                     | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                                  | Tiền nước Kỳ 5/2024; Từ 04/5/2024 đến 03/6/2024<br>(Chi số mới:25103-Chi số cũ:25038 =65) | m3                    | 65                           | 12.100                  | 786.500                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                           |                                                                                           |                       |                              |                         | 786.500                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                         |                                                                                           | 5 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 39.325                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                               |                                                                                           |                       |                              |                         | 825.825                |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): <i>Tám trăm hai mươi lăm nghìn tám trăm hai mươi lăm đồng chẵn.</i> |                                                                                           |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 06/06/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 06/06/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): \_8CDSG8WMA\_5

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

# BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM

Mã số thuế (Tax code): 0306678152

Địa chỉ (Address): Km 1001 Xa Lộ Hà Nội, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại (Tel): 02837307391

Số tài khoản (Bank account):

## HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C24TDA

Số (No.): 00001507

Ngày (Date) 09 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Mã CQT (Code): 0003E5520116DA4373BF50C498376C1A9C

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

Mã số thuế (Tax code): 0302339938

Địa chỉ (Address): Lô I3-2, Đường N2, Khu công nghệ cao, P Tăng Nhơn Phú A, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, VN

Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):



| STT<br>(No)                                                                                                 | Tên hàng hóa, dịch vụ<br>(Name of goods and services)                                     | Đơn vị tính<br>(Unit) | Số lượng<br>(Quantity)       | Đơn giá<br>(Unit price) | Thành tiền<br>(Amount) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                                                                                                           | Tiền nước Kỳ 6/2024; Từ 03/6/2024 đến 04/7/2024<br>(Chi số mới:25175-Chi số cũ:25103 =72) | m3                    | 72                           | 12.100                  | 871.200                |
| Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):                                                                    |                                                                                           |                       |                              |                         | 871.200                |
| Thuế suất GTGT (VAT rate):                                                                                  |                                                                                           | 5 %                   | Tiền thuế GTGT (VAT amount): |                         | 43.560                 |
| Tổng tiền thanh toán (Total amount):                                                                        |                                                                                           |                       |                              |                         | 914.760                |
| Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): <b>Chín trăm mười bốn nghìn bảy trăm sáu mươi đồng chẵn.</b> |                                                                                           |                       |                              |                         |                        |

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Tổng cục thuế (General Dept. of TX)

(Chữ ký số)

(Digital signature)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi: TỔNG CỤC THUẾ

Ký ngày: 09/07/2024

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): Ban Quản Lý Các Dự án

Đầu Tư - Xây Dựng Khu

Công Nghệ Cao TP.HCM

Ký ngày (Signing Date): 09/07/2024

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu hóa đơn (Invoice code): JACEU2XB6WKR

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|----------|---------------|----------------------------------------|
| THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       | CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI                                                                                                    |      |                                      |          |               |                                        |
| Số: ...../20.../220/GPMT-BTNMT                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| 1. Chủ CS DV XLCTNH 1: Công Ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị Thành Phố Hồ Chí Minh                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                                                |      | Giấy phép môi trường: 220/GPMT-BTNMT |          |               |                                        |
| Địa chỉ văn phòng: 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                |      | ĐT: (028)38 291 975                  |          |               |                                        |
| 2. Chủ CS DV XLCTNH 2: Công Ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị Thành Phố Hồ Chí Minh                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                                                |      | Giấy phép môi trường: 220/GPMT-BTNMT |          |               |                                        |
| Địa chỉ văn phòng: 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                |      | ĐT: (028)38 291 975                  |          |               |                                        |
| Địa chỉ cơ sở : Trạm xử lý CTNH TPHCM - Ấp 3, Xã Đông Thạnh, Huyện Hóc Môn, TP.HCM                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                |      | ĐT: (028) 38 208 666                 |          |               |                                        |
| 3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                |      | Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH:   |          |               |                                        |
| Địa chỉ văn phòng: Lô I3-2 Đường N2. Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                |      | ĐT: 028 373 60721                    |          |               |                                        |
| Địa chỉ cơ sở: Lô I3-2 Đường N2. Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                |      | ĐT: 028 373 60721                    |          |               |                                        |
| 4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| Số TT                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tên CTNH                                                                              | Trạng thái tồn tại                                                                                                             |      |                                      | Mã CTNH  | Số lượng (kg) | Phương pháp xử lý (hoặc tái sử dụng) # |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       | Rắn                                                                                                                            | Lỏng | Bùn                                  |          |               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bóng đèn huỳnh quang thải                                                             | X                                                                                                                              |      |                                      | 16 01 06 | 8             |                                        |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | X                                                                                                                              |      |                                      | 18 02 01 | 0             |                                        |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pin thải                                                                              | X                                                                                                                              |      |                                      | 19 06 01 | 124           |                                        |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nước rửa bo mạch                                                                      |                                                                                                                                | X    |                                      | 19 10 01 | 65            |                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử                                       | X                                                                                                                              |      |                                      | 19 02 05 | 59            |                                        |
| # Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cố lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp). |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| 5. Xuất khẩu CTNH (nếu có)                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                       | Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....                                                                                       |      |                                      |          |               |                                        |
| Số hiệu phương tiện:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       | Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất: .....                                                                                       |      |                                      |          |               |                                        |
| 6. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 ..... Số hiệu phương tiện vận chuyển:.....                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| 6.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XLCTNH 1/Ấp Châu:.....Ký:.....Ngày:.....                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| 6.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XLCTNH 2:.....Ký:.....Ngày:.....                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| 7. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       | 8. Chủ CS DV XLCTNH (cuối dùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 |      |                                      |          |               |                                        |
| Tp. Hồ Chí Minh, ngày.....tháng..... năm 20...                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       | Tp. Hồ Chí Minh, ngày.....tháng..... năm... 20...                                                                              |      |                                      |          |               |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       | KT. CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG THÀNH VIÊN<br>GIÁM ĐỐC CN. DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG                                                            |      |                                      |          |               |                                        |
| (ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       | Trịnh Xuân Hưng<br>(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)                                                                       |      |                                      |          |               |                                        |
| @Liên số: 1□ - 2□ - 3□ - 4☑                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |
| Ghi chú: .....<br>(ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNTH)                                                                                                                                                                                |                                                                                       |                                                                                                                                |      |                                      |          |               |                                        |



## PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

theo quy định (EC) số 1907/2006

Phiên bản 9.3

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất

02.08.2024

Ngày in 05.08.2024

MSDS CHUNG CHO KHỐI EU- KHÔNG CÓ DỮ LIỆU CỤ THỂ CHO TỪNG QUỐC GIA- KHÔNG CÓ DỮ LIỆU OEL

## Phần 1: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

## 1.1 Nhận dạng của sản phẩm

|              |   |                                           |
|--------------|---|-------------------------------------------|
| Tên sản phẩm | : | Ethanol 96% EMPROVE® EXPERT Ph Eur,BP,ChP |
| Số sản phẩm  | : | 1.00971                                   |
| Số Danh Mục  | : | 100971                                    |
| Nhãn hiệu    | : | Millipore                                 |
| Chỉ số-Số    | : | 603-002-00-5                              |
| REACH số     | : | 01-2119457610-43-XXXX                     |
| Số CAS       | : | 64-17-5                                   |

## 1.2 Các ứng dụng đã biết của chất hoặc hỗn hợp và khuyến nghị sử dụng với:

Các sử dụng đã được xác định và khuyến cáo : Dung môi, Sản xuất và phân tích dược phẩm

## 1.3 Chi tiết về nhà cung cấp Bảng dữ liệu an toàn

|                |   |                                                                                                               |
|----------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Công ty        | : | Cty TNHH Merck Việt Nam<br>Lầu 9, CentrePoint<br>106 NGUYỄN VĂN TRỖI, Q. PHÚ NHUẬN, TP. HCM 740000<br>VIETNAM |
| Địa chỉ e-mail | : | technicalservice@merckgroup.com                                                                               |

## 1.4 Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp

Số Điện thoại Khẩn cấp : ĐT: +84 8 38420100/ + 84 8 38420117 \*  
CHEMTREC: +(84)-444581771



## Phần 2: Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất

### 2.1 Sự phân loại hóa chất hoặc hỗn hợp

Chất lỏng dễ cháy, (Cấp 2)

H225: Hơi và chất lỏng rất dễ cháy.

Kích ứng mắt, (Cấp 2)

H319: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

### 2.2 Các yếu tố nhãn

#### Ghi nhãn theo quy định (EC) No 1272/2008

Chữ tượng hình



Từ cảnh báo

Nguy hiểm

Cảnh báo nguy hiểm

H225

Hơi và chất lỏng rất dễ cháy.

H319

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Các lưu ý phòng ngừa

P210

Đề xa các nguồn nhiệt/tia lửa/lửa /các bề mặt nóng. - Không hút thuốc.

P233

Đóng chặt thùng chứa.

P240

Tiếp đất và kết nối tất cả các thùng chứa và thiết bị thu nhận.

P241

Sử dụng các thiết bị điện/ thông gió/ chiếu sáng/ chống cháy nổ.

P242

Sử dụng các dụng cụ không gây ra tia lửa điện.

P305 + P351 + P338

NẾU TIẾP XÚC LÊN MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.

Các Bản kê Nguy cơ Bổ sung

không có gì

#### Nhãn dán loại nhỏ (<= 125 ml)

Chữ tượng hình



Từ cảnh báo

Nguy hiểm

Cảnh báo nguy hiểm

không có gì

Các lưu ý phòng ngừa

không có gì

Các Bản kê Nguy cơ Bổ sung

không có gì

### 2.3 Các nguy cơ khác

Chất/hỗn hợp này không chứa các thành phần được xem là bền, tích lũy sinh học và độc hại (PBT), hoặc rất bền và tích lũy sinh học cao (vPvB) ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

Thông tin sinh thái học:



Chất/hỗn hợp này không chứa thành phần có các đặc tính gây rối loạn nội tiết theo Điều 57 (f) REACH hoặc theo Quy định Ủy quyền của Ủy ban Châu Âu (EU) 2017/2100 hoặc Quy định của Ủy ban Châu Âu (EU) 2018/605 ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

Thông tin độc học:

Chất/hỗn hợp này không chứa thành phần có các đặc tính gây rối loạn nội tiết theo Điều 57 (f) REACH hoặc theo Quy định Ủy quyền của Ủy ban Châu Âu (EU) 2017/2100 hoặc Quy định của Ủy ban Châu Âu (EU) 2018/605 ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

---

### Phần 3: Thông tin về thành phần các chất

#### 3.1 Chất

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Công thức           | : C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O |
| Trọng lượng phân tử | : 46.07 g/mol                     |
| Số CAS              | : 64-17-5                         |
| Số EC               | : 200-578-6                       |
| Chỉ số-Số           | : 603-002-00-5                    |

| Thành phần     |              | Phân loại                                             | Nồng độ  |
|----------------|--------------|-------------------------------------------------------|----------|
| <b>Ethanol</b> |              |                                                       |          |
| Số CAS         | 64-17-5      | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2;                           | <= 100 % |
| Số EC          | 200-578-6    | H225, H319                                            |          |
| Chỉ số-Số      | 603-002-00-5 | Giới hạn nồng độ:<br>>= 50 %: Eye Irrit. 2A,<br>H319; |          |

Để xem chi tiết nội dung của Bảng kê H đề cập đến trong mục này, xem mục 16.

---

### Phần 4: Biện pháp sơ cứu về y tế

#### 4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

##### Lời khuyên chung

Đưa phiếu dữ liệu an toàn hoá chất này cho bác sỹ chăm sóc.

##### Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp

Sau khi hít phải: không khí sạch.

##### Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da

Trong trường hợp tiếp xúc với da: Cởi bỏ tất cả các quần áo bị nhiễm độc ngay lập tức. Rửa sạch da bằng nước/ tắm.





#### **Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt**

Sau khi tiếp xúc với mắt: rửa sạch bằng nhiều nước. Gọi bác sĩ nhãn khoa. Gỡ bỏ kính áp tròng.

#### **Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa**

Sau khi nuốt vào: cho nạn nhân uống nước ngay lập tức (nhiều nhất hai cốc). Tham vấn bác sĩ.

### **4.2 Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này**

Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất được mô tả trên nhãn (tham khảo Phần 2.2) và/hoặc Phần 11.

### **4.3 Những dấu hiệu cần sự chăm sóc y tế tức thời và điều trị đặc biệt chưa có dữ liệu**

---

## **Phần 5: Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn**

### **5.1 Các phương tiện chữa cháy**

#### **Các phương tiện chữa cháy thích hợp**

Nước Bọt Carbon đioxit (CO<sub>2</sub>) Bọt khô

#### **Các phương tiện chữa cháy không thích hợp**

Đối với chất/hỗn hợp này, không có giới hạn tác nhân dập lửa nào được cung cấp.

### **5.2 Các nguy cơ đặc biệt bắt nguồn từ hóa chất và hỗn hợp**

Carbon ôxit

dễ cháy

Chú ý tới ngọn lửa cháy lùi.

Các hơi này nặng hơn không khí và có thể lan toả dọc theo sàn nhà.

Có thể phát sinh khí hoặc hơi dễ cháy nguy hiểm khi có lửa.

Tạo thành hỗn hợp dễ nổ khi không khí ở nhiệt độ môi trường.

### **5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa**

Trong trường hợp hỏa hoạn, đeo các dụng cụ thở cá nhân.

### **5.4 Thông tin khác**

Di chuyển bình chứa khỏi nơi nguy hiểm và làm mát bằng nước. Ngăn chặn việc nước chữa cháy gây ô nhiễm cho nguồn nước mặt hoặc hệ thống nước ngầm.



---

## Phần 6: Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố

### 6.1 Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố

Lời khuyên dành cho nhân viên trong trường hợp không khẩn cấp: Không được hít hơi, aerosol. Tránh tiếp xúc với hóa chất. Đảm bảo sự thông hơi đầy đủ. Để xa các nguồn nhiệt và các nguồn gây cháy. Sơ tán khỏi khu vực nguy hiểm, quan sát quy trình ứng phó khẩn cấp, tham khảo ý kiến chuyên gia. Về bảo hộ cá nhân, xem phần 8.

### 6.2 Các cảnh báo về môi trường

Không để sản phẩm đi vào hệ thống cống rãnh. Nguy cơ nổ.

### 6.3 Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố

Đậy cống. Thu thập, buộc và xả vết tràn. Quan sát các hạn chế về chất có thể (xem các phần 7 và 10). Giữ vai trò là chất hấp thụ chất lỏng (ví dụ Chemisorb®). Vứt bỏ đúng cách. Dọn sạch khu vực bị ảnh hưởng.

### 6.4 Xem các mục khác

Để xử lý, xem phần 13.

---

## Phần 7: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

### 7.1 Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm

#### Lời khuyên khi bảo vệ khỏi cháy nổ

Để xa các ngọn lửa trần, các bề mặt nóng và các nguồn gây cháy. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa để tránh sự phóng tĩnh điện.

#### Các biện pháp vệ sinh

Thay ngay quần áo bẩn. Rửa tay sau khi làm việc với hóa chất.

Tra cứu các biện pháp phòng ngừa trong phần 2.2.

### 7.2 Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào

#### Điều kiện lưu trữ

Đóng kín bình chứa, đặt tại nơi khô ráo và thông gió tốt. Để xa các nguồn nhiệt và các nguồn gây cháy.

Nhiệt độ lưu giữ đề nghị, xem nhãn sản phẩm.

#### Lớp cất giữ

Lớp lưu trữ của Đức (TRGS 510): 3: Chất lỏng dễ cháy

### 7.3 Sử dụng cụ thể

Ngoài các mục đích sử dụng được đề cập trong phần 1.2, không có cách sử dụng cụ thể nào khác được quy định



## Phần 8: Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân

### 8.1 Các thông số kiểm soát

Các thành phần có các thông số cần kiểm soát tại nơi làm việc

#### Mức độ không bị ảnh hưởng. (DNEL)

| Đối tượng áp dụng | Đường tiếp xúc  | Ảnh hưởng đối với sức khỏe               | Giá trị                              |
|-------------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Công nhân         | Hít phải        | Các ảnh hưởng lâu dài đến toàn bộ cơ thể | 950 mg/m <sup>3</sup>                |
| Công nhân         | Tiếp xúc với da | Các ảnh hưởng lâu dài đến toàn bộ cơ thể | 343mg/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày |
| Công nhân         | Nuốt phải       | Các ảnh hưởng lâu dài đến toàn bộ cơ thể | 343mg/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày |
| Công nhân         | Hít phải        | Các ảnh hưởng cấp tính cục bộ            | 1900 mg/m <sup>3</sup>               |

#### Nồng độ không gây ảnh hưởng theo dự báo (PNEC)

| Môi trường               | Giá trị    |
|--------------------------|------------|
| Đất                      | 0.63 mg/kg |
| Nước biển                | 0.79 mg/l  |
| Nước ngọt                | 0.96 mg/l  |
| Trầm tích nước ngọt      | 3.6 mg/l   |
| Hệ thống xử lý nước thải | 580 mg/l   |

### 8.2 Kiểm soát phơi nhiễm

#### Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân

##### Bảo vệ mắt/mặt

Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt được thử nghiệm và phê duyệt theo tiêu chuẩn phù hợp của chính phủ như NIOSH (Hoa Kỳ) hoặc EN 166(EU). Kính bảo hộ

##### Bảo vệ da

Khuyến nghị này chỉ áp dụng cho sản phẩm được nêu trong bảng dữ liệu an toàn và do chúng tôi cung cấp cũng như cho mục đích do chúng tôi chỉ định. Khi hòa tan hoặc trộn với các chất khác và trong các điều kiện khác với các điều kiện nêu trong EN 16523-1, vui lòng liên hệ với nhà cung cấp gang tay được CE phê duyệt (ví dụ: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

liên hệ đầy đủ

Vật liệu: cao su butyl





Độ dày lớp tối thiểu 0.7 mm

Thời gian thấm: 480 min

vật liệu được thử nghiệm Butoject® (KCL 898)

Khuyến nghị này chỉ áp dụng cho sản phẩm được nêu trong bảng dữ liệu an toàn và do chúng tôi cung cấp cũng như cho mục đích do chúng tôi chỉ định. Khi hòa tan hoặc trộn với các chất khác và trong các điều kiện khác với các điều kiện nêu trong EN 16523-1, vui lòng liên hệ với nhà cung cấp gang tay được CE phê duyệt (ví dụ: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

tiếp xúc phun

Vật liệu: Cao su nitrile

Độ dày lớp tối thiểu 0.40 mm

Thời gian thấm: 120 min

vật liệu được thử nghiệm Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Cỡ M)

### **Bảo vệ cơ thể**

Quần áo bảo hộ chống tĩnh điện và chống cháy.

### **Bảo vệ hô hấp**

Loại bộ lọc đề xuất: Bình lọc A (theo DIN 3181) cho hơi của các hợp chất hữu cơ

Công ty phải đảm bảo rằng việc bảo trì, lau chùi và kiểm tra thi dẫn của nhà sản xuất. Các phương pháp này phải được lập thành bắt buộc khi có hơi/thuốc xịt.

Các khuyến nghị của chúng tôi về lọc thiết bị bảo vệ hô hấp dựa trên các tiêu chuẩn sau: DIN EN 143, DIN 14387 và các tiêu chuẩn đi kèm khác liên quan đến hệ thống thiết bị bảo vệ hô hấp đã sử dụng.

Loại bộ lọc đề xuất: Bộ lọc loại ABEK

Công ty phải đảm bảo rằng việc bảo trì, lau chùi và kiểm tra thi dẫn của nhà sản xuất. Các phương pháp này phải được lập thành

### **Kiểm soát việc phơi nhiễm môi trường**

Không để sản phẩm đi vào hệ thống cống rãnh. Nguy cơ nổ.

---

## **Phần 9: Đặc tính lý, hóa của hóa chất**

### **9.1 Thông tin cơ bản về các đặc tính vật lý và hóa học**

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| a) Trạng thái vật lý | thể lỏng       |
| b) Màu sắc           | không màu      |
| c) Mùi đặc trưng     | giống mùi rượu |



|                                                   |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d) Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc                 | Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc: -114.0 °C ở 1,013.25 hPa - (ethanol)                                |
| e) Điểm sôi/khoảng sôi ban đầu                    | 78.29 °C ở 1,013 hPa - (ethanol)                                                                    |
| f) Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)              | chưa có dữ liệu                                                                                     |
| g) Giới hạn trên/dưới của tính dễ cháy hoặc dễ nổ | Giới hạn trên của cháy nổ: 13.5 %(V) - (ethanol)<br>Giới hạn dưới của cháy nổ: 2.5 %(V) - (ethanol) |
| h) Điểm cháy                                      | 13 °C - cốc kín - cốc kín - (ethanol)                                                               |
| i) Nhiệt độ tự bốc cháy                           | 363 - 425 °C<br>ở 1,013 hPa                                                                         |
| j) Nhiệt độ phân hủy                              | Có thể chưng cất trong trạng thái chưa phân hủy ở áp suất thường.                                   |
| k) Độ pH                                          | 7.0 ở 10 g/l ở 20 °C                                                                                |
| l) Độ nhớt                                        | Độ nhớt, động học: chưa có dữ liệu<br>Độ nhớt, động lực: 1.2 mPa.s ở 20 °C - (ethanol)              |
| m) Độ hòa tan trong nước                          | >= 1,000 g/l ở 20 °C - có thể pha trộn hoàn toàn                                                    |
| n) Hệ số phân tán: n-octanol/nước                 | log Pow: -0.35 ở 24 °C - Hiện tượng tích tụ sinh học không được mong đợi., (ethanol)                |
| o) Áp suất hóa hơi                                | 57.26 hPa ở 19.6 °C - (ethanol)                                                                     |
| p) Mật độ                                         | 0.805 g/cm <sup>3</sup> ở 20 °C                                                                     |
| Tỷ trọng tương đối                                | chưa có dữ liệu                                                                                     |
| q) Tỷ trọng hơi tương đối                         | chưa có dữ liệu                                                                                     |
| r) Đặc điểm hạt                                   | chưa có dữ liệu                                                                                     |
| s) Đặc tính cháy nổ                               | Không được phân loại là dễ nổ.                                                                      |
| t) Đặc tính ôxy hóa                               | không                                                                                               |

## 9.2 Thông tin an toàn khác

Tỷ trọng hơi tương đối 1.6 - (ethanol)



---

## Phần 10: Mức Ổn định và phản ứng của hóa chất

### 10.1 Khả năng phản ứng

Hơi có thể tạo hỗn hợp dễ nổ khi tiếp xúc với không khí.

### 10.2 Tính Ổn định

Sản phẩm ổn định về mặt hóa học trong điều kiện môi trường chuẩn (nhiệt độ phòng).

### 10.3 Phản ứng nguy hiểm

Rủi ro của phản ứng tỏa nhiệt/nổ với:

hydro peroxide

perclorat

axit perchloric

Axit nitric

thủy ngân (II) nitrat

axit pemanganic

Nitril

hợp chất peroxi

Các chất oxy hóa mạnh

hợp chất nitrosyl

Peroxit

natri

Kali

oxit halogen

canxi hypochlorit

nitơ đioxit

oxit kim loại

urani hexafluorua

iodua

Clo

Các kim loại kiềm

Các kim loại đất kiềm

oxit kiềm

Etilen oxit

bạc

với

Axit nitric

hợp chất bạc

với

Amoniac





kali permanganat  
với  
axit sulfuric đặc  
Rủi ro bốc cháy hoặc tạo thành khí hoặc hơi dễ cháy với:  
hợp chất halogen-halogen  
oxit crôm (VI)  
chromyl clorua  
Flo  
hyđrua  
Ôxit photpho  
bạch kim  
Axit nitric  
với  
kali permanganat

#### **10.4 Các điều kiện cần tránh**

Làm ấm.

#### **10.5 Vật liệu không tương thích**

cao su, đồ nhựa khác nhau

#### **10.6 Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy**

xem phần 5 Trong trường hợp hỏa hoạn: xem phần 5

---

### **Phần 11: Thông tin về độc tính**

#### **11.1 Thông tin về các ảnh hưởng độc sinh thái**

##### **Độc cấp tính**

LD50 Đường miệng - Chuột - Đực và cái - 10,470 mg/kg (Ethanol)

(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 401)

LC50 Hít phải - Chuột - Đực và cái - 4 h - 124.7 mg/l - hơi

(Ethanol)

(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 403)

Da: chưa có dữ liệu

##### **Ăn mòn/kích ứng da**

Da - Thỏ (Ethanol)

Kết quả: Không gây kích ứng da - 24 h



(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404)

### **Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt**

Mắt - Thỏ (Ethanol)

Kết quả: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405)

### **Kích thích hô hấp hoặc da**

Thử nghiệm cực đại - Chuột lang (Ethanol)

Kết quả: Âm tính

(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 406)

Ghi chú: (tương tự với các sản phẩm giống nhau)

Giá trị đã cho tương ứng với các chất sau đây: Methanol

### **Đột biến tế bào mầm (tế bào gen)**

Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm Ames

(Ethanol)

Hệ thống thử nghiệm: *Salmonella typhimurium*

Sự hoạt hóa trao đổi chất: Có hoặc không có sự hoạt hóa trao đổi chất

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

Kết quả: Âm tính

Loại kiểm nghiệm: Thí nghiệm biến đổi gen tế bào trên động vật có vú tại phòng thí nghiệm

(Ethanol)

Hệ thống thử nghiệm: các tế bào u lympho của chuột

Sự hoạt hóa trao đổi chất: Có hoặc không có sự hoạt hóa trao đổi chất

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 476

Kết quả: Âm tính

(Ethanol)

Loại kiểm nghiệm: phương pháp liều gây chết trội

Loài: Chuột nhắt

Lộ trình ứng dụng: Đường miệng

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 478

Kết quả: Các kết quả dương tính được thấy ở một vài thí nghiệm trên cơ thể sống.

### **Tác nhân gây ung thư**

chưa có dữ liệu

### **Độc tính sinh sản**

chưa có dữ liệu

### **Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn**

chưa có dữ liệu



## Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại

chưa có dữ liệu

## Nguy hại hô hấp

chưa có dữ liệu

### 11.2 thông tin thêm

#### Đặc tính phá vỡ nội tiết

##### Sản phẩm:

Đánh giá

Chất/hỗn hợp này không chứa thành phần có các đặc tính gây rối loạn nội tiết theo Điều 57 (f) REACH hoặc theo Quy định Ủy quyền của Ủy ban Châu Âu (EU) 2017/2100 hoặc Quy định của Ủy ban Châu Âu (EU) 2018/605 ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

Lượng độc lặp lại - Chuột - con đực - Đường miệng - Mức ảnh hưởng có hại không quan sát được - 1,730 mg/kg - Mức ảnh hưởng có hại thấp nhất có thể quan sát được - 3,200 mg/kg

(Ethanol)

các ảnh hưởng gây kích ứng, liệt hô hấp, Chóng mặt, mê man, say rượu, sáng khoái, Buồn nôn, Nôn mửa (Ethanol)

Theo hiểu biết tốt nhất của chúng tôi, các đặc tính hóa học, vật lý, và độc tính chưa được nghiên cứu kỹ. (Ethanol)

---

## Phần 12: Thông tin về sinh thái

### 12.1 Độc tính

|                                                                                |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Độc đối với cá                                                                 | Thử nghiệm chảy LC50 - Pimephales promelas (cá tuế đầu to) - 15,300 mg/l - 96 h (Ethanol)<br>(US-EPA)                     |
| Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác | Thử nghiệm tĩnh LC50 - Ceriodaphnia dubia (bọ chết nước) - 5,012 mg/l - 48 h (Ethanol)<br>Ghi chú: (ECHA)                 |
| Độc đối với tảo                                                                | Thử nghiệm tĩnh ErC50 - Chlorella vulgaris (Tảo nước ngọt) - 275 mg/l - 72 h (Ethanol)<br>(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201) |
| Độc tính đối với vi khuẩn                                                      | Thử nghiệm tĩnh IC50 - Than hoạt tính - > 1,000 mg/l - 3 h (Ethanol)<br>(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 209)                   |





Độc đối với cá(Tính độc  
mãn tính) Thử nghiệm bán tĩnh NOEC - Danio rerio (cá vằn) - 250 mg/l - 120 h  
(Ethanol)  
Ghi chú: (ECHA)

Độc tính đối các loài  
giáp xác và các động  
vật không xương sống Thử nghiệm bán tĩnh NOEC - Daphnia magna (Bọ nước) - 9.6 mg/l - 9 d  
(Ethanol)  
Ghi chú: (ECHA)  
thủy sinh khác(Tính độc  
mãn tính)

## 12.2 Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy

Tính phân hủy sinh học hiếu khí - Thời gian phơi nhiễm 15 d (Ethanol)  
Kết quả: Khoảng 95 % - Dễ phân hủy sinh học.  
(Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301E)

Nhu cầu Oxy Sinh hoá 930 - 1,670 mg/g (Ethanol)  
(BOD)  
Ghi chú: (Lít)

Nhu cầu oxy lý thuyết 2,100 mg/g (Ethanol)  
Ghi chú: (Lít)

## 12.3 Khả năng tích lũy sinh học

Do hệ số phân bố n-octanol/nước nên sẽ không có sự tích lũy trong các cơ thể sinh vật.

## 12.4 Độ linh động trong đất

chưa có dữ liệu

## 12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Chất/hỗn hợp này không chứa các thành phần được xem là bền, tích lũy sinh học và độc hại (PBT), hoặc rất bền và tích lũy sinh học cao (vPvB) ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

## 12.6 Đặc tính phá vỡ nội tiết

### Sản phẩm:

Đánh giá : Chất/hỗn hợp này không chứa thành phần có các đặc tính gây rối loạn nội tiết theo Điều 57 (f) REACH hoặc theo Quy định Ủy quyền của Ủy ban Châu Âu (EU) 2017/2100 hoặc Quy định của Ủy ban Châu Âu (EU) 2018/605 ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

## 12.7 Các tác hại khác

Không được can thiệp vào nhà máy xử lý nước thải khi được sử dụng đúng cách.

Cần tránh thải loại vào môi trường.



---

## Phần 13: Thông tin về thải bỏ

### 13.1 Các phương pháp xử lý chất thải

chưa có dữ liệu

---

## Phần 14: Thông tin khi vận chuyển

### 14.1 Số hiệu UN

ADR/RID: 1170

IMDG: 1170

IATA: 1170

### 14.2 Tên vận chuyển đường biển

ADR/RID: ETHANOL

IMDG: ETHANOL

IATA: Ethanol

### 14.3 (Các) nhóm nguy cơ về vận chuyển

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

### 14.4 Nhóm hàng

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Các nguy cơ ảnh hưởng môi trường

ADR/RID: không

IMDG Chất ô nhiễm đại dương: IATA: không  
không

### 14.6 Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý

Thông tin khác : chưa có dữ liệu

---

## Phần 15: Thông tin về pháp luật

### 15.1 Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất

Tuân thủ đầy đủ quy định của pháp luật an toàn, sức khỏe và môi trường theo:

- Luật hóa chất ngày 21/11/2007

- Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.

- Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất



- Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.
- Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất
- Nghị định số 34/2024/NĐ-CP ngày 31/03/2024 của Chính phủ quy định danh mục hàng hoá nguy hiểm, vận chuyển hàng hoá nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và phương tiện thủy nội địa.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05A:2020/BCT về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm
- Hóa chất phải lập, chuyển giao phiếu kiểm soát mua bán hóa chất độc và lập sổ theo dõi kinh doanh tiền chất công nghiệp (nếu có)
- Và các quy định của pháp luật có liên quan.

## 15.2 Đánh giá An toàn Hóa chất

Đã tiến hành Đánh giá An toàn Hóa chất cho chất này.

---

## Phần 16: Các thông tin cần thiết khác, bao gồm các thông tin khi xây dựng và hiệu đính Phiếu an toàn hóa chất

### Toàn bộ nội dung các phần trình bày - H

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| H225 | Hơi và chất lỏng rất dễ cháy.  |
| H319 | Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. |





## Toàn bộ nội dung các cụm từ viết tắt khác

ADN - Hiệp định châu Âu về việc Vận chuyển Quốc tế Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường thủy Nội địa; ADR - Hiệp định về việc Vận chuyển Quốc tế Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường bộ; AIIIC - Tồn kho hóa chất công nghiệp Úc; ASTM - Hiệp hội Hoa Kỳ về Thử nghiệm Vật liệu; bw - Trọng lượng sống; CMR - Chất gây ung thư, chất gây đột biến hoặc ngộ độc sinh sản; DIN - Tiêu chuẩn của Viện Tiêu chuẩn hóa của Đức; DSL - Danh sách các Chất Nội địa (Canada); ECx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng; ELx - Tốc độ chất liệu liên quan đến x% đáp ứng; EmS - Bảng Tình trạng khẩn cấp; ENCS - Hóa chất Hiện có và Mới (Nhật Bản); ErCx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng tốc độ tăng trưởng; GHS - Hệ thống Hải hòa Toàn cầu; GLP - Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm; IARC - Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Toàn cầu; IATA - Hiệp hội Hàng không Toàn cầu; IBC - Mã Quốc tế về Xây dựng và Thiết bị Tàu chuyên chở Hóa chất Độc hại; IC50 - Nồng độ ức chế tối đa 50% tăng trưởng ở đối tượng thử nghiệm; ICAO - Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế; IECSC - Kiểm kê Hóa chất Hiện có tại Trung Quốc; IMDG - Hàng hải Quốc tế về Hàng nguy hiểm; IMO - Tổ chức Hàng hải Quốc tế; ISHL - Luật Sức khỏe và An toàn ngành (Nhật Bản); ISO - Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế; KECI - Kiểm kê Hóa chất hiện có Hàn Quốc; LC50 - Nồng độ gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm; LD50 - Liều lượng gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm (Liều lượng Gây chết người Trung bình); MARPOL - Quy ước Quốc tế về Phòng chống Ô nhiễm từ Tàu thuyền; n.o.s. - Không được Quy định Khác; NO(A)EC - Không quan sát thấy nồng độ gây tác dụng (bất lợi); NO(A)EL - Không quan sát thấy mức độ gây tác dụng (bất lợi); NOELR - Không quan sát thấy tốc độ chất liệu gây tác dụng phụ; NZIoC - Kiểm kê Hóa chất New Zealand; OECD - Tổ chức phát triển và hợp tác kinh tế; OPPTS - Văn phòng phòng chống ô nhiễm và an toàn hóa học; PBT - Chất Độc hại, Bền và Khó phân hủy; PICCS - Kiểm kê Hóa chất Philippines; (Q)SAR - (Định lượng) Mối quan hệ Hoạt động Cấu trúc; REACH - Quy định (EC) Số 1907/2006 của Hội đồng và Nghị viện châu Âu về Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất; RID - Quy định về Vận tải Quốc tế Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường sắt; SADT - Nhiệt độ Phân hủy Tự tăng tốc; SDS - Phiếu an toàn hóa chất; TCSI - Kiểm kê Hóa chất Đài Loan; TECI - Bảng kê khai tồn kho hóa chất hiện tại của Thái Lan; TSCA - Đạo luật Kiểm soát Độc chất (Hoa Kỳ); UN - Liên Hiệp Quốc; UNRTDG - Khuyến nghị của Liên hiệp quốc về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; vPvB - Rất bền và rất Khó phân hủy



## Thông tin khác

Các thông tin trên được cho là chính xác nhưng không có nghĩa là bao gồm tất cả và chỉ được sử dụng như một hướng dẫn. Thông tin trong tài liệu này dựa trên hiểu biết hiện tại chúng tôi và được áp dụng cho sản phẩm về các biện pháp phòng ngừa an toàn thích hợp. Thông tin này không phải là bảo đảm cho các đặc tính của sản phẩm. Sigma-Aldrich Corporation và các Chi nhánh sẽ không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ thiệt hại nào do quá trình xử lý hoặc do tiếp xúc với sản phẩm trên. Xem [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) và/hoặc mặt sau của hóa đơn hoặc phiếu giao hàng để biết thêm các điều khoản và điều kiện bán hàng.

Bản quyền 2020 của Sigma-Aldrich Co. LLC. Giấy phép được cấp để tạo nhiều bản sao bằng giấy cho mục đích sử dụng nội bộ.

Cách xây dựng thương hiệu ở đầu trang hoặc cuối trang của tài liệu này có thể tạm thời không phù hợp trực quan với sản phẩm được mua khi chúng tôi chuyển đổi thương hiệu của mình. Tuy nhiên, tất cả thông tin trong tài liệu liên quan đến sản phẩm vẫn không thay đổi và phù hợp với sản phẩm được đặt hàng. Để biết thêm thông tin xin vui lòng liên hệ [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).







PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT  
BUTYL ACETATE

SỨC KHỎE 1

ĐỀ CHÁY 3

PHẢN ỨNG 0

BẢO VỆ CÁ NHÂN H

Số CAS: 123 - 86 - 4

Số UN: 1123

Số đăng ký EC: 203 - 550 - 1

Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại :

Số đăng ký danh mục Quốc gia khác:



I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên thường gọi của chất: **Butyl Acetate**

Mã sản phẩm : Không có thông tin.

- Tên thương mại: **Butyl Acetate**

- Tên khác (không là tên khoa học): **Dầu chuối; Acetic Acid; BA; BAC; Butile; n-Butyl Acetate; n-Butyl Ester**

Tên nhà Phân phối:

Công Ty TNHH Hoa Việt Chemgroup

Mục đích sử dụng: Toluene chủ yếu được dùng làm dung môi hòa tan nhiều loại vật liệu như sơn, các loại nhựa tạo màng cho sơn, mực in, chất hóa học, cao su, mực in, chất kết dính,...

Địa chỉ liên hệ: A2/11Y, tổ 3, ấp 1, xã Vĩnh Lộc A, huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại: 0898.517.996

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần nguy hiểm

Số CAS

Công thức hóa học

Hàm lượng  
(% theo trọng lượng)

**Butyl acetate**

**123-86-4**

**CH<sub>3</sub>COOC<sub>4</sub>H<sub>9</sub>**

**99.6**

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

1. Mức xếp loại nguy hiểm

Theo HMIS (Mỹ)

- Sức khỏe: 1

- Dễ cháy: 3

- Phản ứng: 0

- bảo vệ cá nhân: H



Splash Goggles



Gloves



Protective Apron



Dust Respirator

(Mức bảo vệ cá nhân **H** bao gồm: Kính chống bắn tóe, găng tay, tạp dề bảo hộ, mặt nạ phòng độc)

### Phân loại theo GHS:

- Các chất lỏng dễ cháy loại 2
- Độc tính tới các cơ quan đặc biệt của cơ thể (tiếp xúc một lần) loại 3, các ảnh hưởng của chất gây nghiện.
- Độc tính (cấp tính) với môi trường thủy sinh loại 3

### Các thành phần đánh dấu theo hệ thống đồng nhất toàn cầu (GHS):



### DẤU HIỆU: NGUY HIỂM

## 2. Cảnh báo nguy hiểm

### Các nguy hại thể chất

#### - Chất lỏng/ hơi rất dễ cháy.

#### □ Các nguy hại sức khỏe:

- Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng.
- Phơi nhiễm liên tục có thể làm khô hoặc nứt nẻ da.
- Kích ứng mắt vừa phải.

#### □ Ngăn ngừa:

- Không để ở nơi nhiệt độ cao/ gần nguồn lửa trần/ gần nơi có tia lửa / trên các bề mặt nóng.
- Không hút thuốc lá.
- Thùng chứa luôn được đóng chặt.
- Nối dây tiếp đất cho công cụ và thiết bị tiếp nhận.
- Chỉ sử dụng các thiết bị điện/ thiết bị thông gió/ thiết bị chiếu sáng không phát tia lửa điện.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ không phát tia lửa.
- Áp dụng các biện pháp chống hiện tượng phóng tĩnh điện.
- Tránh vào môi trường có bụi hoặc hơi hoá chất.
- Rửa tay thật kỹ sau khi sử dụng, mang vác, tiếp xúc với hoá chất.
- Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi thông thoáng.
- Dùng găng tay, quần áo, kính, mạng che mặt phù hợp khi tiếp xúc với hoá chất.

#### □ Lưu trữ:

- Lưu trữ trong môi trường thông thoáng, mát mẻ.
- Đóng chặt thùng chứa.
- Khóa kho cẩn thận.

#### □ Thải bỏ:

- Sản phẩm thải loại và phương tiện chứa phải được tồn chứa ở nơi thích hợp hoặc thu hồi/ tái chế theo đúng các quy định của địa phương/ quốc gia.

#### □ Tình trạng sức khỏe trầm trọng hơn:

- Bệnh lý sẵn có của (hệ thống) các cơ quan trong cơ thể dưới đây có thể trầm trọng hơn khi có sự tiếp xúc với vật liệu này: mắt, hệ hô hấp, da.

## 3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng:

**□ Đường mắt:**

- Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng mắt có thể bao gồm cảm giác bỏng rát, đỏ mắt phỏng rộp, và/ hoặc mờ mắt.

**□ Đường hô hấp:**

- Hít phải khí có nồng độ cao có thể làm cho hệ thần kinh trung ương (CNS) bị tê liệt dẫn đến chóng mặt, choáng, đau đầu và nôn ói. Các dấu hiệu và triệu chứng khác của sự suy yếu hệ thần kinh trung ương (CNS) có thể bao gồm đau đầu, buồn nôn và mất khả năng điều khiển cơ thể. Tiếp tục hít có thể dẫn đến hôn mê và tử vong.

**□ Đường da:**

- Các dấu hiệu viêm da và các triệu chứng có thể bao gồm cảm giác bỏng rát và/ hoặc da khô/ nứt nẻ.

#### IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

**1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt):**

- Thận trọng rửa mắt ngay bằng nước sạch. Tháo bỏ kính áp tròng nếu đang đeo và nếu thấy dễ dàng. Sau đó tiếp tục rửa mắt bằng nước sạch trong ít nhất 15 phút trong khi giữ cho mí mắt hở. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các chăm sóc tiếp theo.

**2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da):**

- Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính sản phẩm. Rửa bộ phận bị dính bẩn với nước sạch (và xà phòng nếu có thể).

**3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở) :**

- Chuyển nạn nhân ra nơi thoáng khí. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các điều trị tiếp theo. Giữ ngực nạn nhân ở tư thế thuận lợi cho hô hấp.

**4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm):**

- Không kích ứng gây nôn. Đưa nạn nhân đến trung tâm y tế gần nhất. Nếu nạn nhân nôn ói, giữ cho đầu thấp hơn hông để tránh hít vào.

**5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị:**

- Hệ thần kinh trung ương có thể bị suy yếu. Hãy tìm sự hỗ trợ từ Trung Tâm Xử Lý Chất Độc.

#### V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

**1. Xếp loại về tính cháy:** Dễ cháy loại 3

**2. Các mối nguy hại cụ thể phát sinh từ hóa chất:**

- Cacbon monoxit có thể được tạo ra nếu sự cháy xảy ra không hoàn toàn. Sẽ nổi và cháy lại trên mặt nước. Hơi này nặng hơn không khí, lan rộng trên mặt đất và có khả năng bắt cháy từ xa.

**3. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:** CO và/hoặc CO<sub>2</sub>.

**4. Các tác nhân gây cháy, nổ:** Sự phóng tĩnh điện; lửa trần; tia lửa.

**5. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác:**

- Bọt chống cháy, phun nước hay sương. Chỉ sử dụng bột hóa chất khô, cacbon dioxit, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn nhỏ. Không sử dụng vòi phun nước có áp lực để dập lửa. Giải tán những người không có nhiệm vụ ra khỏi khu vực có hỏa hoạn.



## **6. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy:**

- Mang đầy đủ quần áo bảo vệ và dụng cụ thở có ôxy. Khi chữa cháy trong không gian kín phải dùng các thiết bị bảo hộ thích hợp, bao gồm cả mặt nạ phòng độc.

## **7. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ:**

- Tất cả các khu vực cất chứa đều phải trang bị các phương tiện chống cháy thích hợp. Làm mát cho các dụng cụ chứa lân cận bằng cách phun nước.

## **VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ**

Tuân theo tất cả các quy định tương ứng của địa phương và quốc tế. Tránh tiếp xúc với các vật liệu bị tràn đổ hay thất thoát. Vứt bỏ ngay lập tức trang thiết bị nhiễm bẩn. Cách ly khu vực nguy hiểm và không cho những người không có nhiệm vụ hay không được bảo vệ vào khu vực này. Đứng ở đầu gió và tránh những khu vực thấp. Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây nguy hiểm. Loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy nổ trong khu vực xung quanh. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ (hấp thụ sản phẩm hay mức nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn chặn sự lan rộng hay đi vào cống, rãnh hay sông bằng cách sử dụng cát, đất hay các vật chắn phù hợp khác. Cố gắng phân tán hơi hay hướng dòng của nó vào một vị trí an toàn, ví dụ như sử dụng bụi sương. Sử dụng các phương pháp khuyến cáo chống lại sự tích điện tĩnh. Đảm bảo sự liên tục của dòng điện bằng cách bọc và nối đất tất cả các thiết bị. Theo dõi khu vực với thiết bị báo khí dễ cháy. Phải thông báo cho chính quyền địa phương nếu không khống chế được lượng sản phẩm bị đổ tràn ra. Hơi có thể tạo thành một hỗn hợp có khả năng nổ với không khí.

### **1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ:**

- Đối với lượng hóa chất bị đổ ít ( $\leq 1$  thùng), tránh không cho chất chảy vào cống rãnh, dùng cát để ngăn chặn, lau sạch khu vực bị tràn đổ.

### **2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng:**

- Đối với lượng hóa chất bị đổ lớn ( $> 1$  thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học như xe bồn tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cặn với nước. Giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lầy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

## **VII. YÊU CẦU VỀ CẤT GIỮ**

Tránh hít phải hay tiếp xúc với chất này. Chỉ sử dụng ở những nơi thông gió tốt. Rửa sạch hoàn toàn sau khi xử lý. Để có hướng dẫn về việc lựa chọn các phương tiện bảo vệ cá nhân, xem Phần VIII của Phiếu An Toàn Hóa Chất này. Sử dụng thông tin trong bảng dữ liệu này làm thông tin để đánh giá nguy cơ trong những trường hợp cụ thể nhằm xác định được cách kiểm soát thích hợp trong việc bảo quản, lưu trữ và thải bỏ an toàn sản phẩm này.

### **1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm :**

- Tránh hít phải khí và/ hay sương. Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo. Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các nguồn gây cháy. Tránh các tia lửa. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đảm bảo tính liên tục của dòng điện bằng cách nối và tiếp đất tất cả các thiết bị. Hạn chế tốc độ tuyến trong khi bơm để tránh phát sinh hiện tượng phóng điện ( $\leq 10\text{m/giây}$ ). Tránh để bắn tung tóe khi tiếp (bơm). Không sử dụng khí nén để tiếp (bơm), hút, hay xử lý tác nghiệp. Giữ cho nhiệt độ của thiết bị bơm bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh.

### **2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản :**

- Phải được cất chứa trong khu vực thông gió tốt, tránh xa ánh sáng mặt trời, các nguồn gây cháy và các nguồn nhiệt khác. Tránh xa các bình xịt, các nguyên tố dễ cháy, ôxy hóa, các chất ăn mòn và cách xa các sản phẩm dễ cháy khác mà các sản phẩm này không có hại hay gây độc cho con người hay cho môi trường. Hơi này nặng hơn không khí. Hãy cảnh giác sự tích tụ trong các hốc và không gian giới hạn. Các loại hơi trong thùng chứa không nên để thoát ra không khí. Sự ngưng thở nên được kiểm soát bằng một hệ thống xử lý hơi thích hợp. Giữ cho nhiệt độ của thùng chứa hóa chất bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh. Thùng chứa khối lượng lớn nên được bao đắp xung quanh. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đóng chặt dụng cụ chứa khi không sử dụng. Không sử dụng khí nén để đổ đầy, tháo ra hay xử lý.

### 3. Lời khuyên về thùng chứa:

- Các thùng chứa, thậm chí cả những thùng đã đổ hết hóa chất ra ngoài, có thể chứa các khí dễ nổ. Không cắt, khoan, mài, hàn hay thực hiện các thao tác tương tự gần các thùng chứa.

## VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

**Thông tin Bổ sung** - Rửa tay trước khi ăn, uống, hút thuốc và đi vệ sinh. **Chỉ số Tiếp Xúc Sinh học (BEI)** : Không có giới hạn về sinh học.

### 1. Giới hạn tiếp xúc:

| Thành phần    | Nguồn | Loại | ppm     | mg/m <sup>3</sup> | Chú giải |
|---------------|-------|------|---------|-------------------|----------|
| Butyl acetate | ACGIH | TWA  | 150 ppm |                   |          |
|               | ACGIH | STEL | 200 ppm |                   |          |

### 2. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết :

- Mức độ bảo vệ và cách thức kiểm soát cần thiết sẽ thay đổi tùy theo điều kiện phơi nhiễm tiềm ẩn. Lựa chọn cách thức kiểm soát dựa trên đánh giá rủi ro của hoàn cảnh tại chỗ. Các biện pháp thích hợp bao gồm: Tạo sự thông gió phù hợp trong các khu vực cất trữ. Sử dụng các hệ thống được lắp cồng kín càng tốt. Sự thông gió chống nổ phù hợp để kiểm soát sự ngưng đọng trong không khí ở dưới hướng dẫn/ giới hạn sự tiếp xúc. Khuyến cáo nên có thông gió để thoát khí cục bộ.

**3. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc:** Trang bị bảo vệ cá nhân (PPE) phải thỏa mãn các tiêu chuẩn của quốc gia.

**Bảo vệ mắt:** Kính bảo hộ chống bắn dính hóa chất (kính bảo hộ đơn).

**Bảo vệ thân thể:** Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất đối với vật liệu này.

**Bảo vệ tay:** Tính thích hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, chẳng hạn tần suất và thời gian tiếp xúc, độ bền hóa chất của vật liệu làm găng tay, độ dày của găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến các nhà cung cấp găng tay. Nên thay găng tay đã bị nhiễm bẩn. Khi tiếp xúc bằng tay với sản phẩm thì sử dụng găng tay đạt các tiêu chuẩn tương ứng (như Châu Âu: EN374, Mỹ: F739) được làm từ các vật liệu sau có thể đem lại sự bảo vệ hóa học thích hợp: Cao su nitril, PVC viton. Vấn đề vệ sinh cá nhân là yếu tố hàng đầu cho công việc bảo vệ đôi tay hiệu quả. Chỉ khi nào tay sạch mới được đeo bao tay.

**Bảo vệ chân:** Giày và ủng an toàn cũng cần phải có khả năng kháng hóa chất.

**Bảo vệ cơ quan hô hấp:** Nếu các kiểm soát kỹ thuật không duy trì nồng độ trong không khí

đến một mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe công nhân, hãy chọn thiết bị bảo vệ phù hợp với các điều kiện sử dụng cụ thể và đáp ứng các điều luật tương ứng. Khi dụng cụ thở có lọc khí thích hợp, chọn mặt nạ và bộ lọc phù hợp. Chọn một bộ lọc phù hợp cho các khí và hơi hữu cơ [điểm sôi > 65<sup>0</sup>C (149<sup>0</sup>F)] thỏa mãn EN141. Khi thiết bị bảo vệ hô hấp được yêu cầu, sử dụng mặt nạ che kín mặt. Khi dụng cụ thở có lọc khí không thích hợp (ví dụ như nồng độ trong không khí cao, nguy cơ thiếu oxy, không gian hạn chế) sử dụng dụng cụ thở có áp suất.

**4. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố:** Như phương tiện bảo hộ khi tiếp xúc và làm việc

**5. Các biện pháp vệ sinh:** Sau khi sử dụng xong cần rửa tay lại cho sạch và lau khô. Nên sử dụng chất làm ẩm không có mùi thơm để rửa tay.

**6. Phương pháp theo dõi:** Cần giám sát nồng độ của sản phẩm trong khu vực hít thở của công nhân hoặc trong khu vực làm việc nói chung để tuân thủ OEL và kiểm soát tiếp xúc. Đối với một số sản phẩm cũng phải giám sát sinh học phù hợp. Các ví dụ về các phương pháp được khuyến dùng để giám sát không khí được đưa ra dưới đây hay liên hệ với nhà cung cấp. Có thể có sẵn các biện pháp cấp quốc gia. Học viện Quốc gia Hoa Kỳ về An toàn và Vệ sinh lao động (NIOSH): Sổ tay hướng dẫn Phương pháp phân tích <http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html> Cục An toàn và Vệ sinh lao động Hoa Kỳ (OSHA): Phương pháp chọn mẫu và phân tích <http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html>. Cơ quan Vệ sinh và An toàn Anh Quốc (HSE): Phương pháp xác định các yếu tố nguy hại <http://hls.gov.uk/search.html>.

## IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

|                                                                                                              |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trạng thái vật lý: Chất lỏng                                                                                 | Điểm sôi ( <sup>0</sup> C): 110 - 126 °C                                                                 |
| Màu sắc: Không màu, trong suốt                                                                               | Điểm nóng chảy ( <sup>0</sup> C): Đặc trưng -74 °C                                                       |
| Mùi đặc trưng: Có mùi thơm trái cây (chuối)                                                                  | Điểm bùng cháy ( <sup>0</sup> C) (Flash point) theo phương pháp xác định: 22 <sup>0</sup> C (ASTM E-659) |
| Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 10,7 kPa ở 20 °C                                     | Nhiệt độ tự cháy ( <sup>0</sup> C): 370 <sup>0</sup> C (ASTM E-659)                                      |
| Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 4 ở 20 <sup>0</sup> C                           | Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): 7,6 %(V)                                       |
| Độ hòa tan trong nước: 0,7gam/100ml ở 20 <sup>0</sup> C                                                      | Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): 1.2 % (V)                                      |
| Độ pH : Không phù hợp                                                                                        | Tỷ lệ hoá hơi: Chưa có thông tin.                                                                        |
| Khối lượng riêng (kg/m <sup>3</sup> ): Đặc trưng 880 kg/m <sup>3</sup> ở 15 <sup>0</sup> C/59 <sup>0</sup> F | Trọng lượng phân tử: : 116,16g/ mol <sup>-1</sup>                                                        |

## X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

- 1. Tính ổn định:** Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường.
- 2. Khả năng phản ứng:** Phản ứng với các nguyên tố oxy hóa mạnh.
- 3. Các điều kiện cần tránh:** Tránh đun nóng, tia lửa, các ngọn lửa mở và các nguồn gây cháy nổ khác.
- 4. Các vật liệu không tương thích:** Các nguyên tố oxy hóa mạnh.
- 5. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm:** Sự phân hủy do nhiệt phụ thuộc rất nhiều vào các điều kiện. Một phức hợp của các chất rắn bay trong không khí, các chất lỏng và gas, bao gồm cả ô xít



các bon và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiến triển khi vật liệu này trải qua quá trình phân rã do bị nén hay do nhiệt hoặc ôxy hóa.

## XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

| Tên thành phần | Loại ngưỡng | Kết quả      | Đường tiếp xúc | Sinh vật thử       |
|----------------|-------------|--------------|----------------|--------------------|
| Butyl acetate  | LD50        | > 2000 mg/kg | Miệng; da      | Chuột; thỏ         |
|                | LD50        | > 20 mg/l    | Hô hấp         | Chuột; trong 4 giờ |

**1. Các ảnh hưởng mãn tính với người:** Chưa có thông tin

**2. Các ảnh hưởng độc khác :**

Mức độ độc hại cấp tính - đường hô hấp: Nồng độ cao có thể gây suy yếu hệ thần kinh trung ương dẫn đến đau đầu, chóng mặt, nôn ói; nếu tiếp tục hít phải có thể dẫn đến hôn mê và/hoặc tử vong. Bào mòn / Kích ứng da: Sự tiếp xúc kéo dài/ lặp lại có thể làm mất mỡ trên da và có thể dẫn đến viêm da.

Kích ứng mắt: Gây kích ứng nhẹ cho mắt (nhưng chưa đủ cơ sở để xếp loại).

Kích ứng hô hấp: Hít vào hơi hay sương có thể gây kích ứng hệ hô hấp

Mức độ nhạy cảm: Không là chất nhạy cảm đối với da.

Liều độc tính lặp lại: Có độc tính thấp đối với cơ thể khi có sự tiếp xúc lặp lại.

Thông tin bổ sung: Sự tiếp xúc có thể làm tăng độc tính của các vật liệu khác.

Thông tin thêm: Tiếp xúc ở nồng độ rất cao với những hóa chất tương tự có thể dẫn đến nhịp tim đập bất thường và ngừng đập

## XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

**1. Độc tính với sinh vật**

| Tên thành phần | Loại sinh vật                                                 | Chu kỳ ảnh hưởng   | Kết quả               |
|----------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Butyl acetate  | Cá, tảo, sinh vật không xương sống dưới nước, các vi sinh vật | Không có thông tin | LC/EC/IC50 > 100 mg/l |

**2. Tác động trong môi trường:**

Mức độ phân hủy sinh học: Dễ phân hủy thỏa mãn các tiêu chuẩn Window 10 ngày. Ôxy hóa nhanh bằng các phản ứng quang hóa trong không khí.

Chỉ số BOD và COD: Chưa có thông tin

Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Độ linh động: Nổi trên mặt nước.

Nguy cơ gây tích lũy sinh học: Không được cho là có thể tích lũy sinh hóa đáng kể.

## XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

**1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp):** - Căn cứ theo quy định hiện hành Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.

2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải : Không có thông tin

3. Biện pháp tiêu hủy: Liên hệ với cơ quan chức năng chuyên trách.

4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

#### XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

| Tên quy định                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Số UN | Tên vận chuyển đường biển | Loại, nhóm hàng nguy hiểm | Quy cách đóng gói | Nhãn vận chuyển                                                                       | Thông tin bổ sung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam:<br><br>- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;<br><br>- Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa. | 1123  | Butyl acetate             | Loại 3                    | Nhóm III          |    | Chưa có thông tin |
| Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1123  | Butyl acetate             | Loại 3                    | Nhóm III          |  | Chưa có thông tin |

#### XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới (theo European Commision):

Tên nhãn hàng : N-BUTYL ACETATE

Phân loại nguy hiểm : Rất dễ cháy. Độc hại.

Số nhận dạng : 607-025-00-1

Cụm từ cảnh báo : R10 - Dễ cháy.

R66 - Phơi nhiễm liên tục có thể làm khô hoặc nứt nẻ da.

Cụm từ hướng dẫn : R67 - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng.  
S2 - Để xa tầm tay trẻ em  
S25 - Tránh để tiếp xúc trực tiếp với mắt

AICS : Đã được liệt kê.  
DSL : Đã được liệt kê.  
INV (CN) : Đã được liệt kê.  
ENCS (JP) : Đã được liệt kê. (2) - 542  
TSCA : Đã được liệt kê.  
EINECS : Đã được liệt kê. 203-550-1  
KECI (KR) : Đã được liệt kê. KE – 24725  
PICCS (PH) : Đã được liệt kê.

Luật hóa chất nguy hiểm: BE2535

2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: **Chưa có thông tin.**

3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ:

- Tiêu chuẩn Việt Nam : TCVN 5507:2002

- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;

- Thông tư 28/2010/TT-BTC ngày 28/06/2010 của Bộ Công Thương quy định cụ thể một số điều của Luật Hóa Chất và Nghị định 108/2008/NĐ-CP.

- Thông tư 04/2012/TT-BCT ngày 13/02/2012 của Bộ Công Thương quy định về phân loại và ghi nhãn hóa chất.

## XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu: **02/01/2023**

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: **CÔNG TY TNHH HOA VIỆT CHEMGROUP**

*Lưu ý người đọc:*

- Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

- Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.







Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex II, as amended by Commission Regulation (EU) 2015/830 - United Kingdom (UK)

## SAFETY DATA SHEET

CNP OM338T 88.3-4-M18 Jar 96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu

FOR REGULATORY AND SDS QUESTIONS (EUROPE)

CALL THE PRODUCT STEWARDSHIP LINE

(ENGLISH SPEAKING ONLY)

+1-908-791-2336 (15:00 – 21:00 CET; MONDAY-FRIDAY)

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

**Product name** : CNP OM338T 88.3-4-M18 Jar 96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu  
**Product code** : 173885  
**Product type** : Solid.

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

| Identified uses          |
|--------------------------|
| Industrial applications. |
| Material uses            |
| soldering                |
| Uses advised against     |
| Not applicable.          |

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

**e-mail address of person responsible for this SDS** : Europeanregulatory@macdermid.com

**Supplier** : Fernox UK Ltd  
2 Genesis Business Park  
Albert Drive  
Sheerwater, Surrey  
Woking GU21 5RW  
United Kingdom

**Information contact** : Contact info: Tel: +44 (0) 330 100 7750  
e-mail: salesEU@AlphaAssembly.com

**Date of issue/Date of revision** : 27 July 2023 **Version** : 4  
**Date of previous issue** : No previous validation

**1.4 Emergency telephone number****National advisory body/Poison Centre**

Telephone number :

**Supplier**

Telephone number : Chemcare24: +44 1235 239670

Hours of operation : 24/7

**SECTION 2: Hazards identification****2.1 Classification of the substance or mixture**

Product definition : Mixture

**Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS] \***

Not classified.

The product is not classified as hazardous according to Regulation (EC) 1272/2008 as amended.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

**2.2 Label elements**

Signal word : No signal word.

Hazard statements : No known significant effects or critical hazards.

**Precautionary statements**

Prevention : Not applicable.

Response : Not applicable.

Storage : Not applicable.

Disposal : Not applicable.

Supplemental label elements : Safety data sheet available on request.

**Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles** : Not applicable.

**2.3 Other hazards**

**Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

**Other hazards which do not result in classification** : None known.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients****3.2 Mixtures** : Mixture

| Product/ingredient name                                              | Identifiers                                                     | %         | Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP] * | Type |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|------|
| tin                                                                  | REACH #:<br>01-2119486474-28<br>EC: 231-141-8<br>CAS: 7440-31-5 | ≥75 - ≤90 | Not classified.                       | [2]  |
| silver                                                               | REACH #:<br>01-2119555669-21<br>EC: 231-131-3<br>CAS: 7440-22-4 | ≤3        | Not classified.                       | [2]  |
| complex reaction mass of Chinese gum rosin post reacted with acrylic | REACH #:<br>01-2120117087-62                                    | ≤3        | Aquatic Chronic 4, H413               | [1]  |

Date of issue/Date of revision : 27 July 2023 Version : 4

Date of previous issue : No previous validation



**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

|      |                                                          |  |                                            |  |
|------|----------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|--|
| acid | EC: 434-230-1<br>CAS: 144413-22-9<br>Index: 607-682-00-4 |  | (*) See full text of phrases in section 16 |  |
|------|----------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|--|

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment, are PBTs, vPvBs or Substances of equivalent concern, or have been assigned a workplace exposure limit and hence require reporting in this section.

Type

- [1] Substance classified with a health or environmental hazard
- [2] Substance with a workplace exposure limit
- [3] Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- [4] Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- [5] Substance of equivalent concern
- [6] Additional disclosure due to company policy

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

**SECTION 4: First aid measures****4.1 Description of first aid measures**

- Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs.
- Inhalation** : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical attention if symptoms occur.
- Skin contact** : Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if symptoms occur.
- Ingestion** : Wash out mouth with water. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Get medical attention if symptoms occur.
- Protection of first-aiders** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

**4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**Potential acute health effects

- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.

Over-exposure signs/symptoms

- Eye contact** : No specific data.
- Inhalation** : No specific data.
- Skin contact** : No specific data.
- Ingestion** : No specific data.

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

- Notes to physician** : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.
- Specific treatments** : No specific treatment.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

**Suitable extinguishing media** : Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.

**Unsuitable extinguishing media** : None known.

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

**Hazards from the substance or mixture** : No specific fire or explosion hazard.

**Hazardous combustion products** : Decomposition products may include the following materials:  
carbon dioxide  
carbon monoxide  
metal oxide/oxides

### 5.3 Advice for firefighters

**Special protective actions for fire-fighters** : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

**Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

**For non-emergency personnel** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilt material. Put on appropriate personal protective equipment.

**For emergency responders** : If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

### 6.2 Environmental precautions

: Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

### 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

**Small spill** : Move containers from spill area. Vacuum or sweep up material and place in a designated, labelled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

**Large spill** : Move containers from spill area. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Vacuum or sweep up material and place in a designated, labelled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

### 6.4 Reference to other sections

: See Section 1 for emergency contact information.  
See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.  
See Section 13 for additional waste treatment information.

## SECTION 7: Handling and storage

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

### 7.1 Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8).
- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabelled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. See Section 10 for incompatible materials before handling or use.

### 7.3 Specific end use(s)

Industrial applications.  
soldering

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

The information in this section contains generic advice and guidance. Information is provided based on typical anticipated uses of the product. Additional measures might be required for bulk handling or other uses that could significantly increase worker exposure or environmental releases.

### 8.1 Control parameters

#### Occupational exposure limits

| Product/ingredient name | Exposure limit values                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tin                     | <b>EH40/2005 WELs (United Kingdom (UK), 2002).</b><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hours.<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. |
| silver                  | <b>EH40/2005 WELs (United Kingdom (UK), 8/2018).</b><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hours.                                      |

- Recommended monitoring procedures** : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to monitoring standards, such as the following: European Standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy) European Standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) European Standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents) Reference to national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances will also be required.

#### DNELs/DMELs

| Product/ingredient name | Type | Exposure             | Value                  | Population         | Effects  |
|-------------------------|------|----------------------|------------------------|--------------------|----------|
| silver                  | DNEL | Long term Inhalation | 0.04 mg/m <sup>3</sup> | General population | Systemic |
|                         | DNEL | Long term Inhalation | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  | Workers            | Systemic |
|                         | DNEL | Long term Oral       | 1.2 mg/kg bw/day       | General population | Systemic |

#### PNECs



## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

No PNECs available

### 8.2 Exposure controls

**Appropriate engineering controls** : Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

#### Individual protection measures

**Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

**Eye/face protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: safety glasses with side-shields.

#### Skin protection

**Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.

**Body protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

**Other skin protection** : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

**Respiratory protection** : Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Respirators must be used according to a respiratory protection program to ensure proper fitting, training, and other important aspects of use.

**Environmental exposure controls** : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

#### Appearance

**Physical state** : Solid.

**Colour** : Grey.

**Odour** : There are no data available on the mixture itself.

**Odour threshold** : There are no data available on the mixture itself.

**pH** : Testing not technically possible.

**Melting point/freezing point** : 217°C

**Initial boiling point and boiling range** : There are no data available on the mixture itself.

**Flash point** : Closed cup: >93.3°C

**Evaporation rate** : There are no data available on the mixture itself.

**Flammability (solid, gas)** : There are no data available on the mixture itself.

**Upper/lower flammability or explosive limits** : There are no data available on the mixture itself.

**Vapour pressure** : There are no data available on the mixture itself.

**Vapour density** : There are no data available on the mixture itself.

**SECTION 9: Physical and chemical properties**

|                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Density</b>                                 | : 4.3 g/cm <sup>3</sup> [20°C]                                  |
| <b>Solubility(ies)</b>                         | : Very slightly soluble in the following materials: cold water. |
| <b>Partition coefficient: n-octanol/ water</b> | : There are no data available on the mixture itself.            |
| <b>Auto-ignition temperature</b>               | : There are no data available on the mixture itself.            |
| <b>Decomposition temperature</b>               | : There are no data available on the mixture itself.            |
| <b>Viscosity</b>                               | : There are no data available on the mixture itself.            |
| <b>Explosive properties</b>                    | : There are no data available on the mixture itself.            |
| <b>Oxidising properties</b>                    | : There are no data available on the mixture itself.            |

**9.2 Other information**

|                            |                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Solubility in water</b> | : There are no data available on the mixture itself. |
| <b>VOC content</b>         | : 6.8 % (w/w)                                        |

No additional information.

**SECTION 10: Stability and reactivity**

|                                                |                                                                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1 Reactivity</b>                         | : Not available.                                                                                       |
| <b>10.2 Chemical stability</b>                 | : The product is stable.                                                                               |
| <b>10.3 Possibility of hazardous reactions</b> | : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.                      |
| <b>10.4 Conditions to avoid</b>                | : No specific data.                                                                                    |
| <b>10.5 Incompatible materials</b>             | : See Section 10.1.                                                                                    |
| <b>10.6 Hazardous decomposition products</b>   | : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced. |

**SECTION 11: Toxicological information****11.1 Information on toxicological effects****Acute toxicity**

|                           |                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Conclusion/Summary</b> | : There are no data available on the mixture itself. |
|---------------------------|------------------------------------------------------|

**Acute toxicity estimates**

Not available.

**Irritation/Corrosion****Conclusion/Summary**

|                    |                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Skin</b>        | : There are no data available on the mixture itself. |
| <b>Eyes</b>        | : There are no data available on the mixture itself. |
| <b>Respiratory</b> | : There are no data available on the mixture itself. |

**Sensitisation****Conclusion/Summary**

|                    |                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Skin</b>        | : There are no data available on the mixture itself. |
| <b>Respiratory</b> | : There are no data available on the mixture itself. |

**Mutagenicity**

|                           |                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Conclusion/Summary</b> | : There are no data available on the mixture itself. |
|---------------------------|------------------------------------------------------|

**Carcinogenicity**

## SECTION 11: Toxicological information

**Conclusion/Summary** : There are no data available on the mixture itself.

### Reproductive toxicity

**Conclusion/Summary** : There are no data available on the mixture itself.

### Teratogenicity

**Conclusion/Summary** : There are no data available on the mixture itself.

### Specific target organ toxicity (single exposure)

Not available.

### Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Not available.

### Aspiration hazard

Not available.

**Information on likely routes of exposure** : There are no data available on the mixture itself.

### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Eye contact** : No specific data.

**Inhalation** : No specific data.

**Skin contact** : No specific data.

**Ingestion** : No specific data.

### Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

#### Short term exposure

**Potential immediate effects** : Not available.

**Potential delayed effects** : Not available.

#### Long term exposure

**Potential immediate effects** : Not available.

**Potential delayed effects** : Not available.

### Potential chronic health effects

Not available.

**Conclusion/Summary** : Not available.

**General** : No known significant effects or critical hazards.

**Carcinogenicity** : No known significant effects or critical hazards.

**Mutagenicity** : No known significant effects or critical hazards.

**Teratogenicity** : No known significant effects or critical hazards.

**Developmental effects** : No known significant effects or critical hazards.

**Fertility effects** : No known significant effects or critical hazards.

**Other information** : Not available.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity



**SECTION 12: Ecological information**

| Product/ingredient name | Result                           | Species                               | Exposure |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------|
| silver                  | Acute EC50 1.4 µg/l Marine water | Algae - Chroomonas sp.                | 4 days   |
|                         | Acute EC50 0.24 µg/l Fresh water | Daphnia - Daphnia magna               | 48 hours |
|                         | Acute LC50 11 µg/l Fresh water   | Crustaceans - Ceriodaphnia reticulata | 48 hours |
|                         | Acute LC50 2.13 µg/l Fresh water | Fish - Pimephales promelas            | 96 hours |
|                         | Chronic NOEC 5 mg/l Marine water | Algae - Glenodinium halli             | 72 hours |

**Conclusion/Summary** : Not available.

**12.2 Persistence and degradability**

**Conclusion/Summary** : Not available.

**12.3 Bioaccumulative potential**

| Product/ingredient name                                                   | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| silver                                                                    | -                  | 70  | low       |
| complex reaction mass of Chinese gum rosin post reacted with acrylic acid | 6.04               | -   | high      |

**12.4 Mobility in soil**

**Soil/water partition coefficient (K<sub>oc</sub>)** : Not available.

**Mobility** : Not available.

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

**12.6 Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.

**SECTION 13: Disposal considerations**

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

**13.1 Waste treatment methods****Product**

**Methods of disposal** : The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction.

**Hazardous waste** : Within the present knowledge of the supplier, this product is not regarded as hazardous waste, as defined by EU Directive 2008/98/EC.

**Packaging**

**Methods of disposal** : The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.

**Special precautions** : This material and its container must be disposed of in a safe way. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

**SECTION 14: Transport information**

|                                        | ADR/RID        | IMDG                    | IATA                                                                                                     |
|----------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN number</b>                  | Not regulated. | Not regulated.          | Not regulated.                                                                                           |
| <b>14.2 UN proper shipping name</b>    | -              | -                       | -                                                                                                        |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b> | -              | -                       | -                                                                                                        |
| <b>14.4 Packing group</b>              | -              | -                       | -                                                                                                        |
| <b>14.5 Environmental hazards</b>      | No.            | No.<br>Not a pollutant. | No.                                                                                                      |
| <b>Additional information</b>          | -              | -                       | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |

**14.6 Special precautions for user** : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

**14.7 Transport in bulk according to IMO instruments** : Not available.

**SECTION 15: Regulatory information****15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)****Annex XIV - List of substances subject to authorisation****Annex XIV**

None of the components are listed.

**Substances of very high concern**

None of the components are listed.

**Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles** : Not applicable.

**Other EU regulations**

**Europe inventory** : At least one component is not listed in EINECS but all such components are listed in ELINCS. Please contact your supplier for information on the inventory status of this material.

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air** : Listed

**SECTION 15: Regulatory information**

**Industrial emissions** : Listed  
**(integrated pollution prevention and control) - Water**

**Seveso Directive (2012/18/EU)**

This product is not controlled under the Seveso Directive.

**EU - Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS)**

| <b>Ingredient name</b> | <b>CAS no.</b> | <b>Status</b> |
|------------------------|----------------|---------------|
| Not listed.            |                |               |

**International regulations****International lists****National inventory**

**Australia** : Not determined.  
**Canada** : Not determined.  
**China** : Not determined.  
**Japan** : **Japan inventory (ENCS)**: Not determined.  
**Japan inventory (ISHL)**: Not determined.  
**Malaysia** : Not determined  
**New Zealand** : Not determined.  
**Philippines** : Not determined.  
**Republic of Korea** : Not determined.  
**Taiwan** : All components are listed or exempted.  
**Turkey** : Not determined.  
**United States** : Not determined.

**15.2 Chemical safety assessment** : This product contains substances for which Chemical Safety Assessments are still required.

**SECTION 16: Other information**

Indicates information that has changed from previously issued version.

**Abbreviations and acronyms** : ATE = Acute Toxicity Estimate  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]  
 DMEL = Derived Minimal Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EUH statement = CLP-specific Hazard statement  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration  
 RRN = REACH Registration Number  
 vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

**Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]**

| <b>Classification</b> | <b>Justification</b> |
|-----------------------|----------------------|
| Not classified.       |                      |

**Full text of abbreviated H statements**

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H413 | May cause long lasting harmful effects to aquatic life. |
|------|---------------------------------------------------------|

**Full text of classifications [CLP/GHS]**

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 4 | LONG-TERM (CHRONIC) AQUATIC HAZARD - Category 4 |
|-------------------|-------------------------------------------------|

**Date of printing** : 27-Jul-23

**Date of issue/Date of revision** : 27 July 2023 **Version** :4  
**Date of previous issue** : No previous validation



**SECTION 16: Other information**

**Date of issue/ Date of revision** : 27-Jul-23

**Date of previous issue** : No previous validation

**Version** : 4

**Notice to reader**

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein.

Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe

## SAFETY DATA SHEET

### ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

#### SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

##### 1.1. Product identifier

Product name                      ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER  
 Product No.                      APL-b, EAPL15ML, EAPL500ML, EAPL05L, ZE

##### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses                      Manufacture of electrical equipment  
 Uses advised against              At this moment in time we do not have information on use restrictions. They will be included in this safety data sheet when available

##### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier                              ELECTROLUBE. A division of HK  
                                              WENTWORTH LTD  
                                              ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
                                              ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE  
                                              LE65 1JR  
                                              UNITED KINGDOM  
                                              +44 (0)1530 419600  
                                              +44 (0)1530 416640  
                                              info@hkw.co.uk

##### 1.4. Emergency telephone number

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

#### SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

##### 2.1. Classification of the substance or mixture

###### Classification (EC 1272/2008)

|                               |                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical and Chemical Hazards | Flam. Liq. 2 - H225                                                                                                 |
| Human health                  | Skin Irrit. 2 - H315; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Sens. 1 - H317; Repr. 2 - H361d; STOT SE 3 - H336; STOT RE 2 - H373 |
| Environment                   | Not classified.                                                                                                     |

###### Classification (1999/45/EEC)

Xn; R48/20. Repr. Cat. 3; R63. Xi; R36/38. R43. F; R11. R67.

The Full Text for all R-Phrases and Hazard Statements are Displayed in Section 16.

##### 2.2. Label elements

Contains                              TOLUENE  
                                              2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE

Label In Accordance With (EC) No. 1272/2008



###### Signal Word

Danger

###### Hazard Statements

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| H225 | Highly flammable liquid and vapour. |
| H315 | Causes skin irritation.             |

## ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

|       |                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|
| H317  | May cause an allergic skin reaction.                               |
| H319  | Causes serious eye irritation.                                     |
| H336  | May cause drowsiness or dizziness.                                 |
| H361d | Suspected of damaging the unborn child.                            |
| H373  | May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. |

### Precautionary Statements

|              |                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210         | Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.                                                               |
| P280         | Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.                                                       |
| P305+351+338 | IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. |
| P313         | Get medical advice/attention.                                                                                                    |

### Supplementary Precautionary Statements

|      |                              |
|------|------------------------------|
| P260 | Do not breathe vapour/spray. |
|------|------------------------------|

### 2.3. Other hazards

Not Classified as PBT/vPvB by current EU criteria.

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 3.2. Mixtures

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                            |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>TOLUENE</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                            | <b>30-60%</b>                                |
| <b>CAS-No.: 108-88-3</b>                                                                                                                                                         | <b>EC No.: 203-625-9</b>                                                                   |                                              |
| Classification (EC 1272/2008)<br>Flam. Liq. 2 - H225<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Repr. 2 - H361d<br>STOT SE 3 - H336<br>STOT RE 2 - H373<br>Asp. Tox. 1 - H304                    | Classification (67/548/EEC)<br>F;R11<br>Repr. Cat. 3;R63<br>Xn;R48/20,R65<br>Xi;R38<br>R67 |                                              |
| <b>BUTANONE</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                            | <b>10-30%</b>                                |
| <b>CAS-No.: 78-93-3</b>                                                                                                                                                          | <b>EC No.: 201-159-0</b>                                                                   | <b>Registration Number: 01-2119457290-43</b> |
| Classification (EC 1272/2008)<br>Flam. Liq. 2 - H225<br>EUH066<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>STOT SE 3 - H336                                                                        | Classification (67/548/EEC)<br>F;R11<br>Xi;R36<br>R66<br>R67                               |                                              |
| <b>2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE</b>                                                                                                                                               |                                                                                            | <b>&lt;0.1%</b>                              |
| <b>CAS-No.: 26530-20-1</b>                                                                                                                                                       | <b>EC No.: 247-761-7</b>                                                                   |                                              |
| Classification (EC 1272/2008)<br>Acute Tox. 3 - H311<br>Acute Tox. 3 - H331<br>Skin Corr. 1B - H314<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410 | Classification (67/548/EEC)<br>T;R23/24<br>C;R34<br>Xn;R22<br>R43<br>N;R50/53              |                                              |

The Full Text for all R-Phrases and Hazard Statements are Displayed in Section 16.



# ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

## Composition Comments

Ingredients not listed are classified as non-hazardous or at a concentration below reportable levels.

## SECTION 4: FIRST AID MEASURES

### 4.1. Description of first aid measures

#### Inhalation

Move the exposed person to fresh air at once. Keep the affected person warm and at rest. Get prompt medical attention.

#### Ingestion

DO NOT INDUCE VOMITING! Rinse mouth thoroughly. Get medical attention immediately!

#### Skin contact

Wash the skin immediately with soap and water. Get medical attention if irritation persists after washing.

#### Eye contact

Make sure to remove any contact lenses from the eyes before rinsing. Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Contact physician if irritation persists. Use tepid water for rinsing

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat Symptomatically.

## SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

### 5.1. Extinguishing media

#### Extinguishing media

Fire can be extinguished using: Foam. Dry chemicals, sand, dolomite etc.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

### 5.3. Advice for firefighters

#### Special Fire Fighting Procedures

Avoid breathing fire vapours. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out.

## SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

### 6.2. Environmental precautions

Do not discharge into drains, water courses or onto the ground.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Extinguish all ignition sources. Avoid sparks, flames, heat and smoking. Ventilate. Clean-up personnel should use respiratory and/or liquid contact protection. Absorb in vermiculite, dry sand or earth and place into containers.

### 6.4. Reference to other sections

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet. See section 11 for additional information on health hazards. Collect and dispose of spillage as indicated in section 13.

## SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

### 7.1. Precautions for safe handling

Avoid spilling, skin and eye contact. Keep away from heat, sparks and open flame. Ventilate well, avoid breathing vapours. Use approved respirator if air contamination is above accepted level. Use explosion proof electric equipment.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Flammable/combustible - Keep away from oxidisers, heat and flames. Store in tightly closed original container in a dry, cool and well-ventilated place. Keep in original container.

### 7.3. Specific end use(s)

## SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

# ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

## 8.1. Control parameters

| Name     | STD | TWA - 8 Hrs |           | STEL - 15 Min |           | Notes |
|----------|-----|-------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| BUTANONE | WEL | 200 ppm     | 600 mg/m3 | 300 ppm       | 899 mg/m3 | Sk    |
| TOLUENE  | WEL | 50 ppm      | 191 mg/m3 | 100 ppm       | 384 mg/m3 | Sk    |

WEL = Workplace Exposure Limit.

Sk = Can be absorbed through skin.

### Ingredient Comments

WEL = Workplace Exposure Limits

### BUTANONE (CAS: 78-93-3)

#### DNEL

|             |             |           |           |           |
|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Industry    | Dermal      | Long Term | 1161      | mg/kg/day |
| Industry    | Inhalation. | Long Term | 600       | mg/m3     |
| Consumer    | Dermal      | 412       | mg/kg/day |           |
| Inhalation. | 106         | mg/m3     |           |           |
| Oral        | 31          | mg/kg/day |           |           |

#### PNEC

|             |       |       |
|-------------|-------|-------|
| Freshwater  | 55.8  | mg/l  |
| Marinewater | 55.8  | mg/l  |
| STP         | 709   | mg/l  |
| Sediment    | 284.7 | mg/kg |
| Soil        | 22.5  | mg/kg |

## 8.2. Exposure controls

### Protective equipment



### Process conditions

Use engineering controls to reduce air contamination to permissible exposure level. Provide eyewash station.

### Engineering measures

Provide adequate ventilation, including appropriate local extraction, to ensure that the defined occupational exposure limit is not exceeded.

### Respiratory equipment

In case of inadequate ventilation and work of brief duration, use suitable respiratory equipment. It is recommended to use respiratory equipment with combination filter, type A2/P2. EN14387

### Hand protection

Use suitable protective gloves if risk of skin contact. The most suitable glove must be chosen in consultation with the gloves supplier, who can inform about the breakthrough time of the glove material. Nitrile gloves are recommended. Gloves should conform to EN374

### Eye protection

Wear approved, tight fitting safety glasses where splashing is probable. EN166

### Other Protection

Wear appropriate clothing to prevent any possibility of liquid contact and repeated or prolonged vapour contact.

### Hygiene measures

DO NOT SMOKE IN WORK AREA! Wash hands at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet. Wash promptly with soap & water if skin becomes contaminated. Use appropriate skin cream to prevent drying of skin. When using do not eat, drink or smoke.

## SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Appearance         | Liquid Clear                                                                    |
| Colour             | Colourless.                                                                     |
| Odour              | Organic solvents.                                                               |
| Solubility         | Insoluble in water Soluble in: Acetone Miscible with: Alcohol Chloroform Ether. |
| Melting point (°C) | <-89 (-128.2 F)                                                                 |
| Relative density   | 0.910 @ 20 °c (68 F)                                                            |

## ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Vapour pressure                | 2.9 kPa                     |
| Viscosity                      | 2.0 mPas @ 25 °C (77 F)     |
| Flash point (°C)               | <0 (<32 F) CC (Closed cup). |
| Auto Ignition Temperature (°C) | >404 (>759.2 F)             |
| Flammability Limit - Lower(%)  | 1.9                         |
| Flammability Limit - Upper(%)  | 10                          |

### 9.2. Other information

## SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

### 10.1. Reactivity

There are no known reactivity hazards associated with this product.

### 10.2. Chemical stability

Stable under normal temperature conditions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

Not determined.

#### **Hazardous Polymerisation**

Will not polymerise.

### 10.4. Conditions to avoid

Avoid heat. Avoid contact with oxidisers or reducing agents.

### 10.5. Incompatible materials

#### **Materials To Avoid**

Strong oxidising substances.

### 10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapours.

## SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11.1. Information on toxicological effects

#### **Inhalation**

Harmful by inhalation. May cause irritation to the respiratory system. Vapours may cause headache, fatigue, dizziness and nausea.

#### **Ingestion**

May cause discomfort if swallowed.

#### **Skin contact**

May cause sensitisation by skin contact. Product has a defatting effect on skin. Prolonged contact may cause dryness of the skin.

#### **Eye contact**

Irritating to eyes. Make sure to remove any contact lenses from the eyes before rinsing. Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Contact physician if irritation persists. Use tepid water for rinsing

#### **Route of entry**

Inhalation. Skin absorption.

#### Toxicological information on ingredients.

#### TOLUENE (CAS: 108-88-3)

##### **Toxic Dose 1 - LD 50**

5000 mg/kg (oral rat)



# ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

## BUTANONE (CAS: 78-93-3)

### Toxic Dose 1 - LD 50

>2193 mg/kg (oral rat)

### Acute toxicity:

#### Acute Toxicity (Oral LD50)

> 2193 mg/kg Rat

#### Acute Toxicity (Dermal LD50)

> 5000 mg/kg Rabbit

### Aspiration hazard:

#### Inhalation

Vapour may irritate respiratory system or lungs. Vapours may cause drowsiness and dizziness.

#### Ingestion

May cause stomach pain or vomiting. May cause nausea, headache, dizziness and intoxication.

#### Skin contact

Irritating to skin. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

#### Eye contact

Irritating to eyes.

## 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (CAS: 26530-20-1)

### Toxic Dose 1 - LD 50

>500 mg/kg (oral rat)

### Toxic Dose 2 - LD 50

>900 dermal mg/kg (oral rat)

### Toxic Conc. - LC 50

0.27 mg/l/4h (inh-rat)

## SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

### Ecotoxicity

The product is not expected to be hazardous to the environment.

### 12.1. Toxicity

#### Ecological information on ingredients.

## TOLUENE (CAS: 108-88-3)

LC 50, 96 Hrs, Fish mg/l

24

EC 50, 48 Hrs, Daphnia, mg/l

19.6

## BUTANONE (CAS: 78-93-3)

### Acute Fish Toxicity

Not considered toxic to fish.

LC 50, 96 Hrs, Fish mg/l

3200 - 5600

EC 50, 48 Hrs, Daphnia, mg/l

7060

### 12.2. Persistence and degradability

#### Degradability

There are no data on the degradability of this product.

#### Ecological information on ingredients.

## BUTANONE (CAS: 78-93-3)

#### Degradability

The product is easily biodegradable.

### 12.3. Bioaccumulative potential

#### Bioaccumulative potential

No data available on bioaccumulation.

# ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

## Ecological information on ingredients.

### BUTANONE (CAS: 78-93-3)

#### Bioaccumulative potential

No data available on bioaccumulation.

## **12.4. Mobility in soil**

### **Mobility:**

Not considered mobile.

## Ecological information on ingredients.

### BUTANONE (CAS: 78-93-3)

#### Mobility:

The product is soluble in water.

## **12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

This product does not contain any PBT or vPvB substances.

## Ecological information on ingredients.

### BUTANONE (CAS: 78-93-3)

This product does not contain any PBT or vPvB substances.

## **12.6. Other adverse effects**

## Ecological information on ingredients.

### BUTANONE (CAS: 78-93-3)

Not determined.

## **SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS**

### **General information**

When handling waste, consideration should be made to the safety precautions applying to handling of the product.

### **13.1. Waste treatment methods**

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

## **SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION**

### **14.1. UN number**

|                      |      |
|----------------------|------|
| UN No. (ADR/RID/ADN) | 1263 |
| UN No. (IMDG)        | 1263 |
| UN No. (ICAO)        | 1263 |

### **14.2. UN proper shipping name**

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Proper Shipping Name | PAINT |
|----------------------|-------|

### **14.3. Transport hazard class(es)**

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| ADR/RID/ADN Class   | 3                           |
| ADR/RID/ADN Class   | Class 3: Flammable liquids. |
| ADR Label No.       | 3                           |
| IMDG Class          | 3                           |
| ICAO Class/Division | 3                           |
| Transport Labels    |                             |

**14.4. Packing group**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| ADR/RID/ADN Packing group | II |
| IMDG Packing group        | II |
| ICAO Packing group        | II |

**14.5. Environmental hazards**

Environmentally Hazardous Substance/Marine Pollutant

No.

**14.6. Special precautions for user**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EMS                     | F-E, S-E |
| Emergency Action Code   | •3YE     |
| Hazard No. (ADR)        | 33       |
| Tunnel Restriction Code | (D/E)    |

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Not applicable.

## SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****Statutory Instruments**

The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (S.I 2009 No. 716). Control of Substances Hazardous to Health.

**Guidance Notes**

Workplace Exposure Limits EH40.

**EU Legislation**

Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, including amendments.

Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 with amendments.

**Authorisations (Title VII Regulation 1907/2006)**

No specific authorisations are noted for this product.

**Restrictions (Title VIII Regulation 1907/2006)**

No specific restrictions of use are noted for this product.

**15.2. Chemical Safety Assessment**

No chemical safety assessment has been carried out.

## SECTION 16: OTHER INFORMATION

|               |                |
|---------------|----------------|
| Issued By     | Helen O'Reilly |
| Revision Date | APRIL 2013     |
| Revision      | 4              |



# ACRYLIC PROTECTIVE LAQUER

SDS No. 10320

## Risk Phrases In Full

|        |                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R34    | Causes burns.                                                                                    |
| R22    | Harmful if swallowed.                                                                            |
| R48/20 | Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.            |
| R65    | Harmful: may cause lung damage if swallowed.                                                     |
| R11    | Highly flammable                                                                                 |
| R36/38 | Irritating to eyes and skin.                                                                     |
| R36    | Irritating to eyes.                                                                              |
| R38    | Irritating to skin.                                                                              |
| R43    | May cause sensitisation by skin contact.                                                         |
| R63    | Possible risk of harm to the unborn child.                                                       |
| R66    | Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.                                            |
| R23/24 | Toxic by inhalation and in contact with skin.                                                    |
| R67    | Vapours may cause drowsiness and dizziness.                                                      |
| R50/53 | Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment. |

## Hazard Statements In Full

|        |                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.                         |
| H225   | Highly flammable liquid and vapour.                                           |
| H304   | May be fatal if swallowed and enters airways.                                 |
| H311   | Toxic in contact with skin.                                                   |
| H314   | Causes severe skin burns and eye damage.                                      |
| H315   | Causes skin irritation.                                                       |
| H317   | May cause an allergic skin reaction.                                          |
| H319   | Causes serious eye irritation.                                                |
| H331   | Toxic if inhaled.                                                             |
| H336   | May cause drowsiness or dizziness.                                            |
| H361d  | Suspected of damaging the unborn child.                                       |
| H373   | May cause damage to organs <<Organs>> through prolonged or repeated exposure. |
| H400   | Very toxic to aquatic life.                                                   |
| H410   | Very toxic to aquatic life with long lasting effects.                         |

## Disclaimer

This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process. Such information is, to the best of the company's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date indicated. However, no warranty guarantee or representation is made to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability of such information for his own particular use.



## 1. Product identification

Product name: BECOAT 9067 Silicone adhesive

SHANGHAI BEGINOR CHEMICAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

No.18,Lane 1515,Yuandong Road, Fengxian District, Shanghai, China

Tel: 0086-21-57525730

Email: info@mdpolymer.com

Information about substances/preparations: R & D Laboratory 0086-21-57525730

## 2. Component/component information

This product is a mixture.

| Ingredients Name     | CAS No.    | %     |
|----------------------|------------|-------|
| polydimethylsiloxane | 70131-67-8 | 30-50 |
| Fumed silica         | 68611-44-9 | 15-20 |
| Coupling agent       | 2224-33-1  | 3-7   |
| Heptane              | 142-82-5   | 35-55 |

## 3. Danger Overview

Chemical category: Mixtures

Physical form: Liquid

Color: Transparent to light yellow

Scent: Strong

Highly flammable liquids and vapors. Cause skin irritation. May cause an allergic skin reaction.

Suspected harm to fertility or fetus.

May cause drowsiness or dizziness. Prolonged or repeated exposure may damage organs. Harmful to aquatic life.

GHS Hazard Classification: Flammable

Label Elements

Danger: inflammable, weak irritant,

Entry into human body: skin, eye contact

Possible symptoms: skin and eye discomfort

Skin contact: There may be mild irritation to the skin

Eye contact: Contains substances that are irritating to the eyes and may cause blurred vision, burning pain, and watery eyes

Inhalation: Vapors may cause respiratory irritation

Ingestion: Ingestion of this product is harmful

Employment contraindication: People with allergic skin and lung diseases who are exposed to this product are prone to allergic reactions.

Precautions

preventive measure.



liquid chemicals.

Pictograph

narcotic poison



Obtain special instructions before use.

Do not move it until you have read and understood all safety precautions.

Keep away from heat sources/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.

Keep the container airtight. Ground/equipotential connection of containers and loading equipment.

Use explosion-proof electrical/ventilation/lighting equipment. Only use tools that do not produce sparks. Take measures to prevent electrostatic discharge.

Do not inhale the spray. Wash your skin thoroughly after the job.

Use only outdoors or in well-ventilated areas. Contaminated work clothes should not be taken out of the workplace.

Avoid release into the environment. Wear protective gloves/wear protective clothing/wear a protective eye patch/wear a protective mask.

Incident response

If skin (or hair) contamination: Remove all soiled clothing immediately. Wash your skin/shower with water.

In case of accidental inhalation: Move the person to fresh air and maintain a comfortable breathing position. If you feel unwell, call an emergency center/doctor.

If exposed or concerned: Seek medical attention/attention.

If skin irritation or rash occurs: Seek medical attention/attention.

In case of fire: Use water spray, anti-alcohol foam, dry powder, or carbon dioxide to extinguish the fire. Storage: Store in a well-ventilated place. Keep the container airtight. Keep it cold. Keep the storage area locked.

Scrap disposal: Take the contents/containers to an approved waste treatment plant for disposal.

Physical and chemical hazards

Highly flammable liquids and vapors.

Health hazards

Causes skin irritation.

May cause an allergic skin reaction.

Suspected harm to fertility or fetus.

May cause drowsiness or dizziness.

Prolonged or repeated exposure may damage organs.

Environmental hazards: Harmful to aquatic life.

Other hazards: Electrostatic accumulation of flammable liquids.

## 4. First Aid Measures

Description of necessary first aid measures

Advice for protecting the rescuer:

Those involved in first aid should pay attention to their own protection and use recommended protective clothing (chemical protective gloves, splash protection). If there is a possibility of contact, see Section 8 for specific personal Protective equipment.

Inhalation: Move the person to fresh air. If not breathing, perform mouth-to-mouth respiration. Use a rescue device (small mask, etc.) if breathing mouth to mouth. If breathing is difficult, oxygen should be administered by a professional. Contact a doctor or transfer to a medical facility.

Skin contact: Wash immediately with soap and plenty of water to remove the material from your skin. Remove contaminated clothing and shoes during the rinse process. Seek medical attention if you have persistent symptoms of irritation. Wash clothing before reuse. Discard items that cannot be decontaminated, including leather goods such as shoes, belts and watch bands. Appropriate emergency showers should be provided in the work area.

Eye contact: Rinse your eyes thoroughly with water for several minutes. If wearing contact lenses, rinse for 1-2 minutes, then remove and continue rinsing for a few minutes. If you experience eye discomfort, consult your doctor, preferably an ophthalmologist. Proper emergency eye irrigating equipment should be available in the work area.

Ingestion: No medical emergency treatment is required.

Most Important symptoms and health effects: In addition to the information described in the first aid measures (above) and instructions requiring immediate medical attention and special treatment (below), any other important symptoms and effects are documented in section XI: Toxicological Information.

Instructions and instructions for prompt medical treatment and special treatment required Special Tips for physicians: Provide patients with adequate ventilation conditions and oxygen. There are no specific detoxification medications. Post-exposure treatment should focus on managing the patient's clinical symptoms and indications. Skin contact may aggravate existing dermatitis.

## 5. Fire Measures

Extinguishing medium

Suitable extinguishing medium: water spray alcohol-resistant foam carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) chemical dry powder

Inappropriate fire extinguishing agent: Do not use direct water flow when spraying a large amount of water.

Particular hazards due to this substance or mixture

Harmful combustion products: silicon oxides formaldehyde carbon oxides

Abnormal fire and explosion hazards: Flame flashbacks have the potential to travel considerable distances. Exposure to combustion products may be hazardous to health. Vapors may form explosive mixtures with air.

Fire extinguishing precautions and protective measures

Fire procedures: Collect the contaminated fire water separately and do not discharge it into the sewer. Dispose of residue and contaminated fire water after a fire according to local regulations. Control the dispersal of fire water as much as possible. If the fire water is not contained and dispersed it can cause an environmental hazard. Spray water to cool containers exposed to fire and areas affected by fire until the flame has died down and the danger of re-burning has been removed. Do not use a strong stream of water as it may spread the fire.

Use appropriate fire extinguishing measures according to the situation and surrounding environment. Spray water to cool unopened containers. Collect contaminated fire water separately and do not drain it down the drain. Remove undamaged containers when it is safe to do so. Evacuate the scene.

Special protective equipment for firefighters: In the event of a fire, wear a self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment.

## 6. Spill Emergency Measures

Personnel protection measures, protective equipment and emergency handling procedures: eliminate all sources of fire. Ventilate the area.

Use personal protective equipment. Follow safe disposal recommendations and PPE recommendations.

Environmental protection measures: Do not exceed established regulatory levels when releasing products into an aquatic environment and take steps to prevent further spills or spills if safety can be ensured. Prevent widespread spread (e.g., with enclosures or oil booms). Retain and dispose of contaminated wash water. If serious spills cannot be contained, notify the local competent authority. Methods of containment and removal of spilled chemicals and disposal materials used: non-sparking tools should be used. Use inert materials for absorption. Spray water to suppress gas/vapor/fog droplets. Clean up the spill residue with the appropriate absorbent.

Local or state regulations may apply to the release and disposal of this material, as well as materials and items used in cleaning up discharges. You will need to determine for yourself which regulations apply. For large spills, containment or other appropriate containment measures should be used to prevent material spread. If the enclosed material can be pumped out, the recovered material should be stored in suitable containers. Sections 13 and 15 of this SDS give relevant information on specific local or country requirements. See chapters 7, 8, 11, 12, and 13.

## 7. Job disposal and storage

Precautions for safe operation: Do not touch skin or clothing. Do not inhale vapors or sprays. Do not swallow. Avoid eye contact. Keep the container airtight. Keep away from heat and fire sources. Take precautions to prevent static release. Take care to prevent spills, waste and try to prevent its release into the environment. A sparkless tool should be used. Operate in accordance with good industrial hygiene and safety practices. Use a local exhaust ventilation system. Use only where there is an explosion-proof exhaust ventilation system. Ensure that all equipment is grounded before transferring work. Due to its inherent physical properties, this material can accumulate electrostatic charges and therefore form an electrical igniting source to the vapor. Since bonding and grounding may not be sufficient to eliminate static electricity, inert gas purging is required prior to transfer operations to prevent fire hazards. Limit the flow rate to reduce static buildup. Containers and loading equipment are grounded and equipotential connected.

Safe storage conditions: Store in properly marked containers. The storage place must be locked. Keep it airtight. Store in a cool, well-ventilated place.

Store according to specific national regulations. Keep away from heat and fire sources. Do not store with the following product types: Strong oxidants, organic peroxides, flammable solids, spontaneous combustion liquids, spontaneous combustion solids, self-heating substances and mixtures, substances and mixtures that give off flammable gases in contact with water, explosives, gases.

Materials not suitable for containers: Not reported. No reports have been seen.

## 8. Contact control/personal protection

Control parameters



Exposure tolerance values, if any, are listed below. If no allowable exposure concentration value is listed, no reference value is applicable.

| Ingredients         | Regulations  | List format | Numerical       |
|---------------------|--------------|-------------|-----------------|
| Toluene             | ACGIH        | TWA         | 20 ppm          |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-TWA      | 50 mg/m3        |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-TWA      | SKIN            |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-STEL     | 100 mg/m3       |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-STEL     | SKIN            |
| trimethoxy-methylsi | TC IHG       | TWA         | 7.5ppm          |
|                     | TC IHG       | TWA         | Skin sensitizer |
| Methanol            | ACGIH        | TWA         | 200 ppm         |
|                     | ACGIH        | STEL        | 250 ppm         |
|                     | ACGIH        | TWA         | SKIN            |
|                     | ACGIH        | STEL        | SKIN            |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-TWA      | 25 mg/m3        |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-TWA      | SKIN            |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-STEL     | 50 mg/m3        |
|                     | GBZ 2.1-2007 | PC-STEL     | SKIN            |

There are occupational exposure limits (OEL) for reactions or breakdown products that may be produced during disposal and handling.

## Exposure Control

Engineering control: Application of engineering controls to maintain airborne concentrations below exposure limits. If there are no current exposure limit requirements or regulations, simply providing good ventilation is sufficient. Local exhaust ventilation may be required for some operations.

## Personal precautions

Eye and facial protection: Use chemical protective glasses. Use a full face mask respirator if contact causes eye discomfort.

## Skin protection

Hand protection: Use chemical protective gloves suitable for this material. Preferred glove protection materials include: butyl rubber. Chlorinated polyethylene. Neoprene. nitrile/polybutadiene rubber ("nitrile" or "NBR"). polyethylene. Ethyl vinyl alcohol composite (" EVAL "). Polyvinyl alcohol ("PVA"). Polyvinyl chloride ("PVC" or "vinyl "). Viton (a fluororubber).

Suitable glove protection materials include: natural rubber (" rubber "). Be aware of: When selecting a particular glove in the workplace for a particular application and period of use, all workplace related factors should be considered, but not limited to, such as: other chemicals that may be handled, physical requirements (protection from cutting/stabbing, flexibility of handling, protection from heat), possible body reactions to glove materials, and instructions and specifications provided by the glove supplier.

Other protection:

Use chemically tolerant protective clothing suitable for the substance. Select a specific tool based on the operating task, such as a face mask, boots, apron, or entire outfit.

Respiratory protection: Respiratory protection should be worn when there is a risk that exposure limit requirements or regulations may be exceeded.

If there are no current exposure limit requirements or regulations, use an approved respirator. When respiratory protection is required, use an approved self-supplied positive pressure breathing device or a positive pressure air breathing tube with an auxiliary self-supplied oxygen device. In an emergency, use an approved positive pressure self-supply breathing device. In areas with limited or poor ventilation, use an approved self-feeding respirator or a positive pressure air breathing tube with an auxiliary self-feeding air device.

## 9. Physical and chemical properties

Physical form: liquid

Color: Clear

Smell: Strong, pungent taste

Olfactory threshold: No data

pH: No data

Melting point: No data

Freezing point: No data

Boiling point (760 mmHg) : >65 ° C

Flash point :5°C closed cup test method

Evaporation rate (butyl acetate =1) : No data available

Flammability (solid, gas) : Not applicable

Lower explosive limit: countless

Upper explosive limit: No data

Vapor pressure: No data

Relative vapor density (air = 1) : No data

Relative density (water =1) :0.85

Water solubility: No data

Spontaneous combustion temperature: no data

N-octanol/water partition coefficient: No data

Spontaneous combustion temperature: no data

Decomposition temperature: No data

Viscosity (25 ° C) : 150m-350Pas

Explosive characteristics: non-explosive

Oxidizing: This substance or mixture is not classified as an oxidizing agent.

Molecular weight: No data available

Particle size: Not applicable

Please note: The above physical data are typical values and should not be taken as sales specifications.

## 10. Stability and reactivity

Reactivity: Not classified as a reactive hazard.

Stability: Stable under normal conditions.

Possibility of dangerous reactions: Can react with strong oxidants. Vapors may form explosive mixtures with air. Highly flammable liquids and vapors.

Conditions to avoid: heat, flame and sparks.

Forbidden compounds: Oxidants

Dangerous breakdown products: methanol, benzene, formaldehyde.

## 11. Toxicology Information

Toxicology information, if available, will be listed in this section.

Acute toxicity, acute oral toxicity

If swallowed, toxicity is very low. Swallowing small amounts is not expected to cause adverse reactions.

As a product: A single oral dose of LD50 was not determined.

Acute transdermal toxicity: Prolonged skin contact is unlikely to result in absorption of harmful amounts.

As a product: Skin LD50 has not been determined.

Acute inhalation toxicity: Vapors can reach concentrations that are dangerous even with a single exposure. Respiratory irritation and central nervous system depression may be caused.

As a product: LC50 (median lethal concentration) was not determined.

Skin corrosion/irritation: Brief contact may cause minor skin irritation with localized redness. Prolonged contact may cause moderate skin irritation with local redness. May cause dry and peeling skin.

Severe eye damage/eye irritation: May cause minor eye irritation. May cause minor transient corneal damage. Steam may cause eye irritation with mild discomfort and redness. Vapors may cause watery eyes (tears).

Sensitization: The ingredients contained cause skin sensitization in guinea pigs.

Respiratory sensitization: No data available.

Toxicity to targeted organ systems (single exposure)

The ingredients included are classified as specific target organ system toxicity, single exposure, Class 3.

Toxicity to targeted organ systems (multiple exposures)

Based on information about the components included:

In the animal body, the following organs can be affected:

Central nervous system (CNS) effects, excessive exposure may cause neurological conditions. Exposure to high concentrations of toluene causes hearing impairment in laboratory animals.

Intentionally inhaling toluene can cause nervous system damage, hearing loss, liver and kidney damage, and even death.

Carcinogenicity: No data available.

Teratogenicity: In laboratory animals, toluene can cause toxicity to the fetus at doses that are toxic to the mother. Toluene, when taken orally (not inhaled), can cause birth defects in mice.

Reproductive toxicity: No data available.

Mutagenicity: The presence of one or more in vitro genotoxic negative components.

Inhalation hazard: Based on the physical properties of this substance, this product is not hazardous by inhalation.



Ingredients that affect toxicology:

Toluene

Acute oral toxicity: LD50, rat, 5,580 mg/kg

Acute percutaneous toxicity: LD50, domestic rabbit, 12,267 mg/kg

Acute inhalation toxicity:

Symptoms may include headache, dizziness and lethargy, and in severe cases, ataxia and loss of consciousness. Drinking alcohol or exertion can increase the side effects of toluene. LC50, rat, male, 4 h, steam, 25.7 mg/l

LC50, rat, female, 4 h, steam, 30 mg/l

trimethoxy-methylsilane

Acute oral toxicity: LD50, rat, male and female, 11,685 mg/kg

Acute transdermal toxicity: LD50, domestic rabbit, male and female, > 9,500 mg/kg

Acute inhalation toxicity: LC50, rat, male and female, 4 h, vapor, 51.6 mg/l

## 12. Ecology Information

Ecotoxicological information, if available, will be listed in this section.

Ecotoxicology

Toluene

Acute toxicity of fish

Substances with moderate acute toxicity to aquatic organisms (LC50/EC50 for the most sensitive species tested is between 1 and 10 mg/L).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (rainbow trout), semi-static test, 96 h, 5.8 mg/l

Acute toxicity in aquatic invertebrates: LC50, water fleas *Ceriodaphnia dubia*, semi-static test, 48 h, 3.78 mg/l

Acute toxicity to algae or aquatic plants

EbC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (green algae), 72 h, biomass, 12.5 mg/l, OECD Test Guideline 201

Bacterial toxicity: IC50, bacteria, 16 h, 29 mg/l

Chronic toxicity in fish: NOEC, fish, flow test, 40 days, growth, 1.4 mg/l

Chronic toxicity in aquatic invertebrates: NOEC, *Ceriodaphnia dubia* (*Daphnia reticulata*), 7 days, product quantity, 0.74 mg/l

Toxicity for soil-dwelling organisms: LC50, *Eisenia fetida* (earthworms), 150-280 mg/kg trimethoxy-methylsilane

Acute toxicity in fish

Substance with essentially no acute toxicity to aquatic organisms (tested for the most sensitive species LC50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/L)

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Rainbow trout), 96 h, > 110 mg/l, OECD Test Guideline 203 or equivalent method

Acute toxicity in aquatic invertebrates

EC50, *Daphnia magna*, flow test, 48 h, > 122 mg/l, OECD test guide 202

Acute toxicity to algae or aquatic plants

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (green algae), 72 h, growth rate inhibition, > 120 mg/l, OECD

---

## Test Guideline 201

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (green algae), 72 h, growth rate inhibition, 120 mg/l, OECD test guideline 201

Persistence and degradability

toluene

Biodegradability: This substance biodegrades rapidly. It has passed the OECD rapid biodegradability test.

10 day test: Not applicable

Biodegradability: 100 percent

Exposure time: 14 days

Method: OECD Test Guideline 301C or equivalent method

Theoretical oxygen demand: 3.13 mg/mg calculated.

Photodegradation

Type of test: Half-life (indirect photodegradation)

Photosensitizer: hydroxyl radical

Atmospheric half-life: 2 d

Method: Estimates

Trimethoxy-methylsilane

Biodegradability: No data available.

Potential bioaccumulation

Toluene

Bioaccumulation: Low potential for bioenrichment ( $BCF < 100$  or  $\log Pow < 3$ ).

N-octanol/water partition coefficient ( $\log Pow$ ): 2.73 test value

Bioenrichment factor (BCF): 13.2-90 Fish test value

Trimethoxy-methylsilane

Bioaccumulation: Low potential for bioenrichment ( $BCF < 100$  or  $\log Pow < 3$ ).

N-octanol/water partition coefficient ( $\log Pow$ ): -2.36

Migrability in soils

Toluene

Potential migration in the soil is high ( $Koc$  between 0 and 50).

Coefficient of distribution ( $Koc$ ): 37-178 estimates

Trimethoxy-methylsilane

No data available.

Results evaluation of PBT and vPvB

Toluene

This substance is not persistent, bioaccumulative, and toxic (PBT). This substance does not have high persistence and

High bioaccumulation (vPvB).

trimethoxy-methylsilane

This substance is not persistent, bioaccumulative and toxic (PBT). This substance does not have high persistence and

High bioaccumulation (vPvB).

Other environmental deleterious effects

Toluene: This substance is not on the Montreal Protocol list and does not deplete the ozone layer.

Trimethoxy-methylsilane: This substance is not on the Montreal Protocol list and does not deplete the ozone layer.

## 13. Disposition

Disposal: Do not pour into any sewer, ground, or into any body of water. All disposal operations must comply with all federal, state/provincial and local regulations. Regulations may vary from region to region. Waste identification and compliance with relevant regulations is entirely the sole responsibility of the waste producer. As a supplier, we have no control over the management practices or manufacturing processes in the use and handling of this material by the user. The information listed above applies only to products transported under the specified conditions described in the Material Safety Technical specification: Ingredient information. For unused or uncontaminated products, recommended disposal methods include delivery to a licensed, qualified: recirculation unit. Recycling unit. Incinerators or other thermal destruction devices. For additional information see: See Section 7 of the Material Safety Technical Specification - Handling and storage information in Section 10 of the Material Safety Technical Specification - Stability and reactivity information in Section 15 of the Material Safety Technical Specification - Regulatory Information Disposal methods of used packaging: Empty containers must be recycled or disposed of through a legitimate waste treatment plant. Waste identification and compliance with relevant regulations is entirely the sole responsibility of the waste producer. Do not use the recycling container for any purpose. The product should be treated as hazardous waste even if discarded in an unused or uncontaminated condition.

## 14. Transport

Classification of road and rail transportation:

United Nations transport names      FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

UN No.      UN 1993

Categories      3

Packaging Category      II

Marine Classification (IMO-IMDG) :

United Nations transport name      FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

UN No.      UN 1993

Categories      3

Packaging Category      II

Marine Contaminants (Yes/No) No

Bulk cargo should be shipped in accordance with MARPOL 73/78 and IBC OR

Appendix I or II to the IGC code

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Air Freight Classification (IATA/ICAO) :

UN transport name FLAMMABLE      LIQUID, N.O.S.(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

UN No.      UN 1993



Categories 3

Packaging Category II

This information is not intended to convey all special regulatory or operational requirements/information regarding this product. Shipping classification may vary depending on the volume of the container, or due to differences in regional and national regulations. Additional shipping information is also available through an authorized point of sale or customer service representative. All transportation agencies are responsible for complying with all laws, regulations and rules in force relating to the transportation of this material.

## 15 Regulatory Information

The following regulations, rules and standards provide for the safe use, storage, transportation, handling, classification and marking of chemicals.

New Environmental Management Measures for Chemical Substances

Regulations on the Safe Use of Chemicals in the Workplace

Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Environmental Pollution by Solid Waste

Regulations on the Safety Administration of Hazardous Chemicals (Decree No. 591 of The State Council)

Hazardous chemicals list: has been included in the "Chemical Classification and Risk Publicity General Rules" (GB 13690)

Limit of Occupational exposure to Hazardous Factors in the Workplace - Chemical Factors (GBZ 2.1)

Classification and Designation of Dangerous Goods (GB 6944)

List of Dangerous Goods Names (GB 12268)

List of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

All specific ingredients are listed in the Substances list, either exempted or confirmed by the supplier.

## 16 Other Information

### Notes

Threshold Value (TLV) of ACGI American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) A

CGIH BEIACGIH - Biological Exposure Index (BEI)

CN BEIACGIH - Biological exposure Limits for occupational exposure of 15 (classes) chemicals

GBZ 2.1-2007 Limits for Occupational exposure to hazardous factors in the workplace - Chemical hazardous factors

PC-STEL Short-term exposure Permissible concentration PC-TWA Time-weighted average permissible concentration absorbed by SKIN through skin

STEL short term exposure limit

TWA Time weighted average

Note: The information in this MSDS has only been compiled based on the information in the relevant materials currently in our possession and is intended only to describe the health, safety and environmental requirements of this product so that all interested parties can better understand and trust this product. This information is provided to you only for your consideration, research and confirmation. Some of the hazard prevention measures described here are not unique. Therefore, this

---

MSDS is not a guarantee that this product will be used for any particular purpose. It is the responsibility of the user concerned to complete the safety and other tests of this product in advance to determine whether it meets your purpose of use.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## 材料安全数据表

**Lithium Polymer Rechargeable Battery**

软包锂离子可充电电池

**Model: Lithium-ion Polymer Battery**

型号：软包锂离子电池

552450-810mAh

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Prepared by</b><br>编制 | <b>Approved by</b><br>批准 |
| 孙文娟                      | 卢国杰                      |
| Date: 2024-01-11         | Date: 2024-01-11         |



## Material Safety Data Sheet

### 材料安全数据表

#### Section 1-Chemical Product and Company Identification

##### 第 1 节-化学品及企业标识

##### Product Identification 产品标识

Lithium-Ion polymer battery 软包锂离子电池

552450-810mAh

Nominal Voltage 标称电压: 3.8V

Equivalent Lithium content 相应锂含量:  $\leq 20\text{Wh}$

##### Manufacturer 生产供应商

Huizhou Highpower Technology Co., Ltd. 惠州市豪鹏科技有限公司

Xinhu Industrial Zone, Maan Town, HuiCheng District, Huizhou, Guangdong, China

中国广东省惠州市惠城区马安镇新湖工业开发区

Postcode 邮编: 516000

Telephone 电话: +86-7525807998

Fax 传真: +86-7525807900

E-mail 邮件: sunwenjuan@highpowertech.com

#### Section 2-Composition/Information on Ingredients

##### 第 2 节-成分/组成信息

| Chemical Composition<br>化学成分      | Molecular Formula<br>分子式                        | Weight%<br>重量% | CAS No<br>CAS 号 | OSHA<br>(PEL) | ACGIH<br>(TLV) |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|
| LiCoO <sub>2</sub> 钴酸锂            | LiCoO <sub>2</sub>                              | <50%           | 12190-79-3      | N/A           | N/A            |
| Polyvinylidene fluoride<br>聚偏二氟乙烯 | (CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> | <2%            | 24937-79-9      | N/A           | N/A            |
| Graphite powder<br>石墨粉            | C                                               | <30%           | 7782-42-5       | N/A           | N/A            |
| Electrolyte 电解液                   | LiPF <sub>6</sub>                               | <20%           | 21324-40-3      | N/A           | N/A            |
| Polyethylene 聚乙烯                  | (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>   | 0.5-5%         | 9002-88-4       | N/A           | N/A            |
| Copper foil 铜箔                    | Cu                                              | <15%           | 7440-50-8       | N/A           | N/A            |
| Nickel 镍                          | Nickel                                          | 0.3-5%         | 7440-02-0       | N/A           | N/A            |

|                  |    |        |           |     |     |
|------------------|----|--------|-----------|-----|-----|
| Aluminum foil 铝箔 | Al | 0.5-8% | 7429-90-5 | N/A | N/A |
|------------------|----|--------|-----------|-----|-----|

### Section 3-Hazards Identification

### 第3节-危害识别

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preparation hazards and classification<br>制备危害和分类 | Not dangerous with normal use. Do not dismantle, open or shred Li-ion Battery.<br>Exposure to the ingredients contained within or their ingredients products could be harmful.<br>正常使用无风险。禁止拆解、打开或破坏锂离子电池。<br>接触电池内部所含成分或其他原料会造成危害。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Appearance, Color, and Odor 外观, 颜色和气味             | Solid object with no odor, no color.<br>固体物质, 无色, 无味                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Primary Route(s) of Exposure<br>主要泄露途径            | These chemicals are contained in a sealed stainless steel enclosure. Risk of exposure occurs only if the cell is mechanically, thermally or electrically abused to the point of compromising the enclosure. If this occurs, exposure to the electrolyte solution contained within can occur by Inhalation, Ingestion, Eye contact and Skin contact. 化学品存放在密闭的不锈钢壳内, 只有当电芯受到机械、加热或强电磁辐射, 损害钢壳时, 才会有泄漏的风险。如果发生这种情况,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Potential Health Effects 潜在健康危害:                  | ACUTE (short term): see Section 8 for exposure controls In the event that this battery has been ruptured, the electrolyte solution contained within the battery would be corrosive and can cause burns.<br>Inhalation: Inhalation of materials from a sealed battery is not an expected route of exposure. Vapors or mists from a ruptured battery may cause respiratory irritation.<br>Ingestion: Swallowing of materials from a sealed battery is not an expected route of exposure. Swallowing the contents of an open battery can cause serious chemical burns of mouth, esophagus, and gastrointestinal tract.<br>Skin: Contact between the battery and skin will not cause any harm. Skin contact with contents of an open battery can cause severe irritation or burns to the skin.<br>Eye: Contact between the battery and the eye will not cause any harm. Eye contact with contents of an open battery can cause severe irritation or burns to the eye.<br>CHRONIC (long term): see Section 11 for additional toxicological data<br>急性(短期): 如果电池破裂, 电池内部具有腐蚀性的电解液会导致灼伤, 关于泄漏管控的措施, 请参阅第8节。<br>吸入: 正常情况下无法从密闭电池中吸入有害物质。电池破裂产生的蒸汽或雾可能会引起呼吸道刺激。<br>摄入: 正常情况下无法从密闭电池中摄入有害物质。吞下破损电池内的物质会导致严重的口腔、食道和胃肠道化学烧伤。<br>皮肤接触: 电池和皮肤间的接触不会造成危害。皮肤接触破损电池内的物质会造成严重 |

|                                                       |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>重的刺激或灼伤。</p> <p>眼睛：电池和眼睛间的接触不会造成危害。眼睛接触破损电池内的物质会造成严重的刺激或灼伤。</p> <p>慢性（长期）：有关其他有毒物质说明，请参阅第 11 节。</p> |
| Medical Conditions Aggravated by Exposure<br>医疗状况加剧泄漏 | <p>Not applicable<br/>不适用</p>                                                                          |
| Reported as carcinogen<br>致癌物质报道                      | <p>Not applicable<br/>不适用</p>                                                                          |

## Section 4-First-aid Measures

### 第4节-急救措施

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalation<br>吸入     | <p>If contents of an opened battery are inhaled, remove source of contamination or move victim to fresh air. Obtain medical advice.</p> <p>如果吸入打开电池内部的化学物质，要及时清理污染源或将人转移到空气新鲜处，并在医生的建议下治疗。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Skin contact<br>皮肤接触 | <p>If skin contact with contents of an open battery occurs, as quickly as possible remove contaminated clothing, shoes and leather goods. Immediately flush with lukewarm, gently flowing water for at least 30 minutes. If irritation or pain persists, seek medical attention. Completely decontaminate clothing, shoes and leather goods before reuse or discard.</p> <p>如果皮肤接触到打开电池内部的化学物质，请尽快清除受污染衣物、鞋子和皮革制品。立即用流动的温水轻轻冲洗至少 30 分钟。如果仍然感到刺激或疼痛，请立即就医。并在重新使用或丢弃之前，彻底清除受污染的衣物、鞋子和皮革制品。</p> |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye contact<br>眼睛接触 | <p>If eye contact with contents of an open battery occurs, immediately flush the contaminated eye(s) with lukewarm, gently flowing water for at least 30 minutes while holding the eyelids open. Neutral saline solution may be used as soon as it is available. If necessary, continue flushing during transport to emergency care facility. Take care not to rinse contaminated water into the unaffected eye or onto face. Quickly transport victim to an emergency care facility.</p> <p>如果眼睛接触到打开电池内部的化学物质, 请立即用流动的温水轻轻冲洗至少 30 分钟, 并保持眼睛张开, 使用中性盐水溶液更佳。必要时, 在送往急救室治疗时继续保持冲洗。注意不要将受污染的水冲洗到未受伤的眼睛或脸部。需要立即将其送医治疗。</p>             |
| Ingestion<br>摄入     | <p>If ingestion of contents of an open battery occurs, never give anything by mouth if victim is rapidly losing consciousness, or is unconscious or convulsing. Have victim rinse mouth thoroughly with water. DO NOT INDUCE VOMITING. Have victim drink 60 to 240 mL (2-8 oz.) of water. If vomiting occurs naturally, have victim lean forward to reduce risk of aspiration. Have victim rinse mouth with water again. Quickly transport victim to an emergency care facility.</p> <p>如果摄入打开电池内部的化学物质, 受害人当即失去意识或产生抽搐, 请勿用口过渡任何东西。用水彻底清洗受害人口腔。不要催吐, 让受害人饮下 60~240mL (2~8 oz.) 的水。若受害人自动呕吐, 则将其前倾, 降低误吸风险。并再次用水清洗受害人口腔, 并立即送医。</p> |

## Section 5-Fire Fighting Measures

### 第 5 节-消防措施

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flammable<br>Properties<br>易燃性                 | <p>In the event that this battery has been ruptured, the electrolyte solution contain within the battery would be flammable. Like any sealed container, battery cells may rupture when exposed to excessive heat; this could result in the release of flammable or corrosive materials.</p> <p>如果电池破裂, 则电池内含有的电解液具有易燃性。与其他密闭容器一样, 电池在过热条件下可能会发生爆炸; 这可能导致易燃性或腐蚀性物质释放。</p> |
| Suitable<br>extinguishing<br>Media<br>合适的灭火器   | <p>Use extinguishing media suitable for the materials that are burning.</p> <p>使用适合扑灭燃烧材料的灭火器。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Unsuitable<br>extinguishing<br>Media<br>不当的灭火器 | <p>Not available</p> <p>无法使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Explosion<br>Data                              | <p>Sensitivity to Mechanical Impact: This may result in rupture in extreme cases</p> <p>Sensitivity to Static Discharge: Not Applicable</p>                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 爆炸数据                                                                 | 机械冲击的灵敏性：在极端情况下可能导致破裂<br>静放电的灵敏性：不适用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Specific Hazards arising from the chemical<br>化学品的具体危害               | Fires involving Li-ion Battery can be controlled with water. When water is used, however, hydrogen gas may evolve. In a confined space, hydrogen gas can form an explosive mixture. In this situation, smothering agents are recommended to extinguish the fire<br>锂离子电池起火可以用水扑灭。然而水与锂离子电池接触，可能会有氢气产生。在有限的空间内，氢气会形成爆炸性混合物。在这种情况下，建议用窒息性灭火器灭火。                                                                                          |
| Protective Equipment and precautions for firefighters<br>防护设施和消防注意事项 | As for any fire, evacuate the area and fight the fire from a safe distance. Wear a pressure-demand, self-contained breathing apparatus and full protective gear.<br>Fight fire from a protected location or a safe distance. Use NIOSH/MSHA approved full-face self-contained breathing apparatus(SCBA) with full protective gear.<br>对于任何火灾，应撤离火灾区域，并在安全范围内灭火。穿戴加压器，自给式呼吸器和全套的防护装备。<br>从保护区或安全距离灭火。使用 NIOSH/MSHA 认可的全面自给式呼吸器和全套的防护装备。 |
| NFPA 美国消防协会                                                          | Health: 0 Flammability: 0 Instability: 0<br>健康: 0 易燃性: 0 不稳定性: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Section 6-Accidental Release Measures

### 第6节-泄露应急处理

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personal Precautions, protective equipment, and emergency procedures<br>个人预防、防护设备和急救措施 | Restrict access to area until completion of clean-up. Do not touch the spilled material. Wear adequate personal protective equipment as indicated in Section 8.<br>禁止进入污染区直到清理完成。禁止触摸泄漏物质。按第 8 节穿戴好个人防护装备。 |
| Environmental Precautions<br>环境预防                                                      | Prevent material from contaminating soil and from entering sewers or waterways.<br>防止材料污染土壤，下水道或水道。                                                                                                        |
| Methods and materials for Containment<br>遏制方法和材料                                       | Stop the leak if safe to do so. Contain the spilled liquid with dry sand or earth. Clean up spills immediately.<br>在能确保安全的情况下，阻止继续泄漏。用干沙或泥土掩埋泄漏出的液体。立即清理泄露物质。                                              |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methods and materials for cleaning up<br>清理方法和材料 | <p>Absorb spilled material with an inert absorbent (dry sand or earth). Scoop contaminated absorbent into an acceptable waste container.</p> <p>Collect all contaminated absorbent and dispose of according to directions in Section 13. Scrub the area with detergent and water; collect all contaminated wash water for proper disposal.</p> <p>用惰性吸收剂（干沙或泥土）吸收泄漏出的物质。将用完的吸收剂放入可接受的废物容器中。</p> <p>收集所有受污染的吸收剂，并按第 13 节中的说明进行处理。用洗涤剂和清水擦洗该区域；收集所有受污染的洗涤水，以便妥善处理。</p> |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Section 7-Handling and Storage

### 第7节-操作处置和储存

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handling<br>操作处置 | <p>Don't handling Li-ion Battery with metalwork. Do not open, disassemble, crush or burn battery.</p> <p>Ensure good ventilation/ exhaustion at the workplace.</p> <p>Prevent formation of dust. Information about protection against explosions and fires: Keep ignition sources away- Do not smoke.</p> <p>禁止使用金属制品处理锂离子电池。禁止打开、拆卸、碾压或烧毁电池。</p> <p>确保工作场所良好的通风。</p> <p>防止灰尘堆积。注意防止爆炸和火灾的提示：远离火源-禁止吸烟。</p>                                                                                                                                                                                                                |
| Storage<br>储存    | <p>If the Li-ion Battery are subject to storage for such a long term as more than 3 months, it is recommended to recharge the Li-ion Battery periodically.</p> <p>3 months: -10 °C ~+40 °C, 45 to 85%RH And recommended at 0°C~+35°C for long period storage. The capacity recovery rate in the delivery state (50% capacity of fully charged) after storage is assumed to be 80% or more. The voltage for a long time storage shall be 3.6V~4.0V range.</p> <p>如果锂离子电池长期储存超过 3 个月，建议定期给锂离子电池进行充电。</p> <p>3 个月：温度-10°C~+40°C，湿度 45~ 85%RH。建议在 0°C~+35°C 长期储存。电池储存后，在交付状态下（50%满充容量）的容量恢复率假设在 80%或以上。长期储存的电压应在 3.6~4.0V。</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Do not storage Li-ion Battery haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.</p> <p>Keep out of reach of children.</p> <p>Do not expose Li-ion Battery to heat or fire.</p> <p>Avoid storage in direct sunlight.</p> <p>Do not store together with oxidizing and acidic materials.</p> <p>禁止将锂离子电池杂乱放置在盒子或抽屉中，否则它们可能会相互碰撞发生短路或者与其他金属物体接触发生短路。</p> <p>请将本品放在儿童不能接触的地方。</p> <p>禁止将锂离子电池暴露在高温或火中。</p> <p>避免阳光直射。</p> <p>禁止与氧化物质和酸性物质一同储存。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Section 8-Exposure Controls/Personal Protection

### 第8节-接触控制/个人防护

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engineering Controls<br>工程控制            | <p>Use local exhaust ventilation or other engineering controls to control sources of dust, mist, fumes and vapor. Keep away from heat and open flame. Store in a cool, dry place.</p> <p>使用局部排气通风或其他工程控制来管控灰尘、烟雾和蒸汽的来源。远离热源和明火，存放在阴凉干燥处。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Personal Protective Equipment<br>个人防护设备 | <p>Respiratory Protection: Not necessary under normal conditions.</p> <p>Skin and body Protection: Not necessary under normal conditions, Wear neoprene or nitrile rubber gloves if handling an open or leaking battery.</p> <p>Hand protection: Wear neoprene or natural rubber material gloves if handling an open or leaking battery.</p> <p>Eye Protection: Not necessary under normal conditions, Wear safety glasses if handling an open or leaking battery.</p> <p>呼吸系统防护：没有必要</p> <p>正常情况：</p> <p>皮肤和身体防护：在正常条件下不需要，如果处理</p> |

|                                      |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>打开或泄露的电池, 请戴上氯丁橡胶或丁腈橡胶手套。</p> <p>手部防护: 如果处理打开或泄露的电池, 请戴上氯丁橡胶或丁腈橡胶手套。</p> <p>眼部防护: 在正常条件下不需要, 如果处理打开或泄露的电池, 请戴上安全镜。</p>       |
| Other Protective Equipment<br>其他防护设备 | <p>Have a safety shower and eye wash fountain readily available in the immediate work area.</p> <p>您可以在附近的工作区域随时使用安全淋浴和洗眼器。</p> |
| Hygiene Measures<br>卫生措施             | <p>Do not eat, drink, or smoke in work area.</p> <p>Maintain good housekeeping.</p> <p>禁止在工作区域进食、饮水或吸烟。</p> <p>保持良好的卫生管理。</p>   |

## Section 9-Physical and Chemical Properties

### 第9节-物理和化学特性

|                                                                         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Physical State<br>物理状态                                                  | Form: Solid 外形: 坚固     |
|                                                                         | Color: Green 颜色: 绿色    |
|                                                                         | Odour: Monotony 气味: 无味 |
| Change in condition 条件变化:                                               |                        |
| pH, with indication of the concentration<br>PH 值: 表示浓度                  | Not applicable<br>不适用  |
| Melting point/freezing point 熔点/凝固点                                     | Not available. 不适用     |
| Boiling Point, initial boiling point and Boiling Range<br>沸点, 初沸点和沸腾范围: | Not available.<br>不适用  |
| Flash Point 闪点                                                          | Not available. 不适用     |
| Upper/lower flammability or explosive limits<br>可燃性或爆炸上/下限              | Not available. 不适用     |
| Vapor Pressure 蒸汽压力:                                                    | Not applicable 不适用     |
| Vapor Density: (Air = 1) 蒸汽密度: (空气=1)                                   | Not applicable 不适用     |
| Density/relative density 密度/相对密度                                        | Not available. 不适用     |
| Solubility in Water: 水中的溶解度                                             | Insoluble 不溶           |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-octanol/water partition coefficient<br>正辛醇/水分配系数 | Not available.<br>不适用                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Auto-ignition temperature 自燃温度                     | If possible remove cell(s) from fire fighting area. if heated above 130°C, cell(s) can explode/ent. Cell is not flammable but internal organic material will burn if the cell is incinerated.<br>如果可能的话, 将电芯移出消防区域。如果加热超过 130°C 以上, 电芯会发生爆炸。电芯本身不易燃, 但如果电芯被烧毁, 内部的有机物质会燃烧。 |
| Decomposition temperature 分解温度                     | Not available. 不适用                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Odour threshold 气味极限                               | Not available. 不适用                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Evaporation rate 蒸发率                               | Not available. 不适用                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Flammability (soil, gas) 易燃性 (土壤, 气体)              | Not available. 不适用                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Viscosity 粘性                                       | Not applicable 不适用                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Section 10- Stability and Reactivity

### 第 10 节-稳定性和反应性

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stability 稳定性                                                                        | The product is stable under normal conditions. 产品在正常条件下稳定。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Conditions to Avoid (e.g. static discharge, shock or vibration) 避免情况 (如: 静电放电, 冲击振动) | Do not subject Li-ion Battery to mechanical shock.<br>Vibration encountered during transportation does not cause leakage, fire or explosion.<br>Do not disassemble, crush, short or install with incorrect polarity. Avoid mechanical or electrical abuse.<br>禁止让锂离子电池受到机械冲击。<br>运输过程中受到的振动不会导致漏液、起火或爆炸。<br>禁止拆解、挤压, 将正负极短路或反装。避免机械或电气滥用。 |
| Incompatible Materials 不相容材料                                                         | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hazardous Decomposition Products 危险的分解产物                                             | This material may release toxic fumes if burned or exposed to fire 该材料可能在燃烧或起火时释放                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
|                                            | 有害气体。             |
| Possibility of Hazardous Reaction 有害反应的可能性 | Not Available 不适用 |

## Section 11-Toxicological Information

### 第 11 节-毒理学资料

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Irritation 刺激性                                | Risk of irritation occurs only if the cell is mechanically, thermally or electrically abused to the point of compromising the enclosure. If this occurs, irritation to the skin, eyes and respiratory tract may occur.<br>只有当电芯受到机械、加热或电滥用损害外壳时，才会对人体有刺激风险。如果发生这种情况，可能会对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激。 |
| Sensitization 致敏性                             | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Neurological Effects 神经系统的影响                  | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Teratogenicity 致畸性                            | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Reproductive Toxicity 生殖毒性                    | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mutagenicity (Genetic Effects) 诱变性(遗传效应)      | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Toxicologically Synergistic Materials 毒理学协同材料 | Not Available 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Section 12-Ecological Information

### 第 12 节-生态学资料

|                          |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| General note:<br>一般注意事项: | Water hazard class 1(Self-assessment): slightly hazardous for water.<br>Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.<br>水危害级别 1 (自我评估): 对水有轻微污染<br>禁止将未稀释或大量的产品倒入地下水、水源或污 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                       | 水处理系统中。           |
| Anticipated behavior of a chemical product in environment/possible environmental impact / ecotoxicity | Not Available 不适用 |
| Mobility in soil 土壤中的移动性                                                                              | Not Available 不适用 |
| Persistence and Degradability 持久性和降解性                                                                 | Not Available 不适用 |
| Bioaccumulation potential 富集可能性                                                                       | Not Available 不适用 |
| Other Adverse Effects 其他不良影响                                                                          | Not Available 不适用 |

## Section 13-Disposal Considerations

### 第 13 节-废弃处置注意事项

Product disposal recommendation: Observe local, state and federal laws and regulations. Packaging disposal recommendation: Be aware discarded batteries may cause fire, tape the battery terminals to insulate them. Don't disassembly the battery. Completely discharge containers (no tear drops, no powder rest, scraped carefully). Containers may be recycled or re-used. Observe local, state and federal laws and regulations.

产品废弃处理建议：遵守当地，州和联邦的法律法规。包装废弃处理建议：请注意丢弃的电池可能会引起火灾，请将电池两端用胶带隔离。禁止拆卸电池。将电池容器完全放电（无残液，无剩余粉末，避免刮擦）。容器可以回收或重复使用。遵守当地，州和联邦的法律法规。

The potential effects on the environment and human health of the substances used in batteries and accumulations; the desirability of not disposing of waste batteries and accumulators as unsorted municipal waste and of participating in their separate collection so as to facilitate treatment and recycling.

电池和蓄电池中的使用的物质对环境和人体健康的潜在影响；不将电池和蓄电池作为未分类的城市垃圾处理，将其单独收集以便进行处理和回收。

## Section 14-Transport Information

### 第 14 节-运输信息

This report applies to by sea, by air and by land;本报告适用于海运、空运、陆运；

The Li-ion Battery tested according to the requirements of the 7th revised edition of the UN manual of tests and Criteria, Part III, subsection 38.3;

锂离子电池按照联合国测试和标准手册第7次修订版（第III部分，第38.3小节）的要求进行测试；

Lithium ion battery was protected so as to prevent short circuits. This includes protection against contact with conductive materials within the same packaging that could lead to short circuit;

保护锂离子电池，防止短路。包括防止在同一包装内与导电材料相接触，从而造成短路；

The LITHIUM ION BATTERY according to Section II of PACKING INSTRUCTION 965-967 of the IATA Dangerous Goods regulations 65<sup>th</sup> Edition may be transported and applicable U.S.DOT regulations for the safe transport of Li-ion Battery.

锂离子电池运输根据 IATA 危险品法规第 65 版包装规范第 965-967 章第 II 节，并适用于美国国防部关于锂离子电池安全运输的规定。

More information concerning shipping, testing, marking and packaging can be obtained from label master at <http://www.labelmaster.com/>.

关于运输，测试，标签和包装的更多信息，请访问<http://www.labelmaster.com/>

The packaging shall be adequate to avoid mechanical damage during transport, handling and stacking. The materials and pack design shall be chosen so as to prevent the development of unintentional electrical conduction, corrosion of the terminals and ingress of moisture.

包装应尽量避免在运输、搬运和堆放的过程受到机械损伤。包装应选择能够防止意外导电、腐蚀和浸湿的设计和材料。

The package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; Each package must be labeled with a Li-ion Battery handling label or in addition to the Class 9 hazard label. With regard to transport, the following regulations are cited and considered:

包装必须小心处理，如果包装破损，则存在易燃危险；每个包装必须贴上锂离子电池处理标签，或除9类危险品标签外的标签。关于锂离子电池的运输，可以引用和论证以下规定：

- The International Civil Aviation Organization (ICAO) Technical Instructions.
- 国际民用航空组织(ICAO)技术说明。
- The International Air transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations. UN number of lithium battery: UN3480 or UN3481;
- 国际航空运输协会 (IATA) 危险货物规定。锂电池UN号：UN3480 或 UN3481;

UN Proper shipping name/Description (technical name): Lithium ion batteries or Lithium ion batteries contained in equipment or Lithium ion batteries packed with equipment;

UN特定的运输名称/描述（技术名称）：锂离子电池或安装在设备中或与设备包装在一起的锂离子电池

UN Classification (Transport hazard class): Non dangerous;

UN分类（运输危险类）：非危险；

Marine pollutant (Y/N): N;

海洋污染物(是/否)：否；

- The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code.
- 国际海运危险货物(IMDG)准则

For lithium-ion batteries by sea, provided that packaging is strong and prevent the products from short-circuit. UN number of lithium battery: UN3480 or UN3481;

锂离子电池海上运输，需要包装牢固，防止电池短路。锂电池UN号：UN3480 或 UN3481；

For the sea transport identification certificate, please refer to : IMDG (Amdt.41-22) 2022 edition;

海运运输鉴定书依据的运输法规参考IMDG (Amdt.41-22) 2022 edition

UN Proper shipping name/Description (technical name): Lithium ion batteries or Lithium ion batteries contained in equipment or Lithium ion batteries packed with equipment;

UN特定的运输名称/描述（技术名称）：锂离子电池或安装在设备中或与设备包装在一起的锂离子电池；

UN Classification (Transport hazard class): Non dangerous; Marine pollutant (Y/N): N;

UN分类（运输危险类）：非危险；海洋污染物(是/否)：否；

Special Provision: International maritime dangerous goods code (IMDG) 188, 230, 310, 348, 957;

特别规定: 国际海运危险货物(IMDG)准则188, 230, 310, 348, 957;

- The US Hazardous Materials Regulation (HMR) pursuant to a final rule issued by RSPA
- 美国危险品法规(HMR)根据RSPA发布的最终法规
- The Office of Hazardous Materials Safety within the US Department of Transportations' (DOT) Research and Special Programs Administration (RSPA)
- 美国交通部危险品安办公室(DOT)研究所和特殊项目管理局(RSPA)

## Section 15-Regulatory Information

### 第 15 节-法规信息

OSHA hazard communication standard (29 CFR 1910.1200)

OSHA 危害通信标准(29 CFR 1910.1200)

\_\_\_\_\_Hazardous危险

\_\_\_\_\_V\_\_\_\_\_Non-hazardous无危险

## Section 16-Other Information

### 第 16 节-其他信息

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, concorde makes no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. Although reasonable precautions have been taken in the preparation of the data contained herein, it is offered solely for your information, consideration of investigation. This material safety data sheet provides guidelines for the safe handling and use of this product; it does not and cannot advise on all possible situations, therefore, your specific use of this product should be evaluated to determine if additional precautions are required.

上述信息准确可信, 且为目前我司提供的最真实信息。然而, 对本文内容不提供任何适销性, 以及明示或暗示的表述或保证。我司不承担由此产生的任何责任。客户不应仅靠本资料所分析内容, 来确定是否适合其产品特定用途。尽管我司已采取一切合理措施来核实本资料中所含信息, 但是仅供参考, 具体视自身情况而定。本材料安全数据表为本产品的安全操作和使用提供了指南; 但不会也不可能对所有可能的情况提供建议, 因此, 请自行评估对该产品的具体使用, 以确定是否需要增加额外的预防措施。

The data/information contained herein has been reviewed and approved for general release on the basis that this document contains no export controlled information.

本文中所包含的数据/信息是在不包括出口管制信息的基础上, 经审查并批准的。



## **PHỤ LỤC 1.2**

### **VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA KCNC**

1. Quyết định số 333/QĐ-BTNMT của Bộ Tài nguyên Môi trường ngày 23/03/2004 về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “đầu tư Xây dựng và kinh doanh Hạ tầng Kỹ thuật Khu công nghệ cao TP.Hồ Chí Minh” tại quận 9, thành phố Hồ Chí Minh;
2. Giấy phép xả thải vào nguồn nước số 544/GP-BTNMT của Bộ Tài nguyên Môi trường cấp ngày 08/03/2019;
3. Văn bản số 795/KCNC-QHXDMT ngày 14/07/2023 của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh về thẩm quyền thực hiện việc thẩm định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp, cấp đổi, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường tại Khu Công nghệ cao Thành Phố Hồ Chí Minh.

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....333.../QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày 13 tháng 03 năm 2004

**QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG**  
**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Về việc : Phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “đầu tư Xây dựng và Kinh doanh Hạ tầng Kỹ thuật Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh” tại quận 9, thành phố Hồ Chí Minh

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ Điều 18 Luật Bảo vệ môi trường ngày 27 tháng 12 năm 1993;

Căn cứ Nghị định số 175/CP ngày 18 tháng 10 năm 1994 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 91/2002/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2002 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Đơn xin thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường ngày 28 tháng 11 năm 2003 của Ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh” họp ngày 12 tháng 01 năm 2004;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường,

**QUYẾT ĐỊNH:**

Điều 1. Phê chuẩn nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Đầu tư Xây dựng và Kinh doanh Hạ tầng Kỹ thuật Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh” đã được Hội đồng thẩm định thông qua ngày 12 tháng 01 năm 2004 và những nội dung đã được chỉnh sửa, bổ sung theo yêu cầu tại Công văn số 91/CV-KCNC ngày 24 tháng 02 năm 2004 của Ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh (dưới đây gọi là Chủ dự án). Báo cáo được phê duyệt không bao gồm nội dung về khai thác đất, cát phục vụ san lấp mặt bằng Khu công nghệ cao Tp. Hồ Chí Minh (dưới đây gọi là Khu công nghệ cao).

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và những yêu cầu bắt buộc sau đây:



1. Chỉ được tiếp nhận vào Khu công nghệ cao các dự án đầu tư thuộc những ngành sản xuất như đăng ký trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Trường hợp muốn thu hút các dự án thuộc những ngành sản xuất khác với đăng ký trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường vào Khu công nghệ cao, Chủ dự án phải báo cáo các cơ quan hữu quan, trong đó có Cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường xem xét quyết định.

2. Thực hiện phân khu chức năng Khu công nghệ cao như quy hoạch đã được phê duyệt; Diện tích đất trồng cây xanh phải được quy hoạch hợp lý và đảm bảo ít nhất 15% diện tích mặt bằng của Khu công nghệ cao.

3. Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt và nước mưa chảy tràn trong quá trình thi công xây dựng cơ sở hạ tầng và giai đoạn hoạt động của Khu công nghệ cao bảo đảm đạt các Tiêu chuẩn Việt Nam về Môi trường TCVN 5945-1995, cột B và TCVN 6984:2001 ứng với  $Q=50-200m^3/s$ , cột F2 trước khi thải vào lưu vực sông Tắc.

4. Trong quá trình thi công xây dựng cơ sở hạ tầng và vận hành Khu công nghệ cao phải bảo đảm các Tiêu chuẩn Việt Nam về Môi trường liên quan đến chất lượng không khí TCVN 5939-1995; 5940-1995; 6991-2001 và 6994-2001.

5. Phối hợp với các cơ quan liên quan thu gom và xử lý chất thải rắn công nghiệp và rác thải sinh hoạt trong quá trình xây dựng cơ sở hạ tầng và vận hành Khu công nghệ cao bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường; thu gom, vận chuyển, bảo quản và xử lý các loại chất thải nguy hại theo các quy định tại Quyết định số 155/1999/QĐ-TTg ngày 16 tháng 7 năm 1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế Quản lý chất thải nguy hại.

6. Đảm bảo kinh phí để thực hiện chương trình giám sát môi trường như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã đề xuất và lưu giữ số liệu để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra.

7. Thực hiện nghiêm túc Quy chế bảo vệ môi trường khu công nghiệp được ban hành kèm theo Quyết định số 62/2002/QĐ-BKHCMNT ngày 09 tháng 8 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ).

8. Báo cáo bằng văn bản về những thay đổi so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và chỉ được thực hiện khi có sự đồng ý bằng văn bản của các cơ quan liên quan, trong đó có sự đồng ý của Cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

**Điều 3.** Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành thanh tra, kiểm soát việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

**Điều 4.** Định kỳ 06 tháng kể từ khi Quyết định này có hiệu lực và sau khi hoàn thành các hạng mục công trình về môi trường, Chủ dự án phải có báo cáo bằng văn bản gửi Cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường để theo dõi, kiểm tra.

Điều 5. Vụ Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh theo dõi, giám sát và kiểm tra việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường này; Xem xét và xác nhận Dự án đủ điều kiện được đi vào hoạt động chính thức.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Nơi nhận:**

- Ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh,
- UBND Tp. Hồ Chí Minh (để chỉ đạo),
- Sở TN&MT Tp. Hồ Chí Minh (để phối hợp)
- Lưu VT, HS, Vụ TD.

*lưu VT*

KT. BỘ TRƯỞNG  
BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
THỨ TRƯỞNG



Phạm Khôi Nguyên





Số: 114 / QĐ-KCNC

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 12 năm 2009

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc công bố “Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh – Giai đoạn 1”.

### TRƯỞNG BAN BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 19/11/2005;

Căn cứ Nghị định số 88/2007/NĐ-CP ngày 28/5/2007 của Chính Phủ về thoát nước đô thị và khu công nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 08/2009/TT-BTNMT ngày 15/7/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định quản lý và bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghệ cao, khu công nghiệp và cụm công nghiệp;

Căn cứ Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18/12/2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc bắt buộc áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường;

Căn cứ Quy chuẩn số QCVN 24: 2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp được ban hành kèm theo Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16/11/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 113/QĐ-KCNC ngày 05/7/2004 của Trưởng ban quản lý Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh về việc duyệt dự án Xây dựng hệ thống xử lý nước thải Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh – Giai đoạn 1;

Căn cứ Hồ sơ thiết kế kỹ thuật – dự toán hạng mục Thiết bị xử lý nước thải – Dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải Khu công nghệ cao giai đoạn 1 do Công ty Cổ phần công nghệ Biển Xanh lập tháng 1/2005;

Căn cứ Quyết định số 597/QĐ-GT ngày 24/02/2005 của Sở Giao thông công chánh về việc phê duyệt thiết kế kỹ thuật dự toán gói thầu Thiết bị xử lý nước thải – Dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải Khu công nghệ cao giai đoạn 1;

Theo văn bản số 214/CV ngày 01/3/2007 của Công ty Cổ phần Công nghệ Biển Xanh về việc đề nghị xử lý sơ bộ pH trước khi xả thải vào nhà máy xử lý nước thải;

Xét Tờ trình số 57/TTr-QHXDMT ngày 29/12/2009 của Phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường về việc đề nghị công bố "Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh – Giai đoạn 1".

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1.** Công bố "Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh – Giai đoạn 1" (tài liệu đính kèm).

**Điều 2.** Căn cứ nội dung ở Điều 1, Phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường có trách nhiệm quản lý việc thoát nước thải cục bộ của các nhà đầu tư trong Khu công nghệ cao; Công ty Phát triển Khu công nghệ cao có trách nhiệm quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao – Giai đoạn 1 theo đúng theo quy định hiện hành.

**Điều 3.** Trưởng các Phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường, Xúc tiến Đầu tư và Hợp tác Quốc tế, Doanh nghiệp; Giám đốc Công ty Phát triển Khu Công nghệ cao; các phòng chức năng và các đơn vị trực thuộc Ban quản lý Khu Công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận :**

- Như Điều 3;
- Lưu./.



TRƯỞNG BAN *zab*

Lê Thái Hỷ





**TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI ĐÀU VÀO NHÀ MÁY XỬ LÝ  
NƯỚC THẢI TẬP TRUNG KHU CÔNG NGHỆ CAO TP.HCM - GĐ1**  
(Ban hành theo Quyết định số 21h./QĐ-KCNC ngày 30. tháng 12. năm 2009  
của Ban quản lý Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh)

| ST | THÔNG SỐ                       | ĐƠN VỊ   | GIÁ TRỊ GIỚI HẠN   |
|----|--------------------------------|----------|--------------------|
| 1  | Nhiệt độ                       | °C       | < 60°C             |
| 2  | pH                             | -        | 5 - 9              |
| 3  | BOD <sub>5</sub>               | mg/l     | 250                |
| 4  | COD                            | mg/l     | 600                |
| 5  | SS                             | mg/l     | 300                |
| 6  | Asen                           | mg/l     | 0,1                |
| 7  | Cadimi                         | mg/l     | 0,02               |
| 8  | Chì                            | mg/l     | 0,5                |
| 9  | Clo dư                         | mg/l     | 2                  |
| 10 | Crom (VI)                      | mg/l     | 0,1                |
| 11 | Crom (III)                     | mg/l     | 2                  |
| 12 | Dầu mỡ khoáng                  | mg/l     | 5                  |
| 13 | Dầu mỡ, chất béo động thực vật | mg/l     | 100                |
| 14 | Đồng                           | mg/l     | 1                  |
| 15 | Kẽm                            | mg/l     | 2                  |
| 16 | Mangan                         | mg/l     | 1                  |
| 17 | Niken                          | mg/l     | 1                  |
| 18 | Phốt pho hữu cơ                | mg/l     | 10                 |
| 19 | Tổng Phốt pho                  | mg/l     | 14                 |
| 20 | Sắt                            | mg/l     | 10                 |
| 21 | Tetraclôetylen                 | mg/l     | 0,1                |
| 22 | Thiếc                          | mg/l     | 1                  |
| 23 | Thủy ngân                      | mg/l     | 0,005              |
| 24 | Tổng Nitơ                      | mg/l     | 60                 |
| 25 | Tricloetylen                   | mg/l     | 0,3                |
| 26 | NH <sub>3</sub> (Tính theo N)  | mg/l     | 29                 |
| 27 | Florua                         | mg/l     | 2                  |
| 28 | Phenol                         | mg/l     | 0,05               |
| 29 | Sulfua                         | mg/l     | 0,5                |
| 30 | Xianua                         | mg/l     | 0,1                |
| 31 | Tổng Coliform                  | No/100ml | 37.10 <sup>7</sup> |
| 32 | Tổng hoạt động phóng xạ α      | Bq/l     | 0,1                |
| 33 | Tổng hoạt động phóng xạ β      | Bq/l     | 1                  |

Chất lượng nước thải sau xử lý tại Nhà máy xử lý nước thải tập trung đạt cột A - Bảng giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp theo Quy chuẩn số QCVN 24:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp được ban hành kèm theo Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16/11/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



Số: **544**/GP-BTNMTHà Nội, ngày **08** tháng **3** năm 2019**GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC****BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT- BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Xét Đơn đề nghị cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh cho Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh và Hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Cho phép Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh (địa chỉ tại Km 1001, xa lộ Hà Nội, đường D1 Khu công nghệ cao, phường Tân Phú, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh) được xả nước thải từ Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh vào nguồn nước với các nội dung sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: rạch Gò Công tại phường Long Thạnh Mỹ, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh.

2. Vị trí xả nước thải: tại phường Long Thạnh Mỹ, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh.

Tọa độ xả nước thải (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°45', múi chiều 3°), như sau:

X: 1199251

Y: 618283

3. Phương thức xả nước thải: 



- Từ ngày Giấy phép có hiệu lực đến ngày 31 tháng 5 năm 2021, nước thải sau xử lý được dẫn xả ra mương quan trắc, rồi xả ra hồ sinh thái, sau đó xả ra mương thoát nước chung của khu vực, cuối cùng xả ra rạch Gò Công theo phương thức tự chảy, xả mặt, ven bờ.

- Từ ngày 01 tháng 6 năm 2021 đến ngày Giấy phép hết hiệu lực, nước thải sau xử lý được dẫn xả ra mương quan trắc, sau đó xả ra mương thoát nước chung của khu vực, cuối cùng xả ra rạch Gò Công theo phương thức tự chảy, xả mặt, ven bờ.

4. Chế độ xả nước thải: liên tục 24 giờ/ngày đêm.

5. Lưu lượng xả thải lớn nhất là 9.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

6. Chất lượng nước thải:

Thông số và giới hạn giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với hệ số  $K_q = 0,9$  và  $K_f = 0,9$  và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với hệ số  $K = 1$ . Cụ thể như sau (Bảng 1):

Bảng 1: Thông số ô nhiễm và giới hạn tối đa của thông số ô nhiễm

| TT | Thông số                | Đơn vị | Giá trị giới hạn tối đa |
|----|-------------------------|--------|-------------------------|
| 1  | Nhiệt độ                | °C     | 40                      |
| 2  | Màu                     | Pt/Co  | 50                      |
| 3  | pH                      | -      | 6 đến 9                 |
| 4  | BOD <sub>5</sub> (20°C) | mg/l   | 24,3                    |
| 5  | COD                     | mg/l   | 60,75                   |
| 6  | Chất rắn lơ lửng        | mg/l   | 40,5                    |
| 7  | Asen                    | mg/l   | 0,041                   |
| 8  | Thủy ngân               | mg/l   | 0,004                   |
| 9  | Chì                     | mg/l   | 0,081                   |
| 10 | Cadimi                  | mg/l   | 0,041                   |



| TT | Thông số                       | Đơn vị         | Giá trị giới hạn tối đa |
|----|--------------------------------|----------------|-------------------------|
| 11 | Crom (VI)                      | mg/l           | 0,041                   |
| 12 | Crom (III)                     | mg/l           | 0,162                   |
| 13 | Đồng                           | mg/l           | 1,62                    |
| 14 | Kẽm                            | mg/l           | 2,43                    |
| 15 | Niken                          | mg/l           | 0,162                   |
| 16 | Mangan                         | mg/l           | 0,405                   |
| 17 | Sắt                            | mg/l           | 0,81                    |
| 18 | Tổng xianua                    | mg/l           | 0,057                   |
| 19 | Tổng phenol                    | mg/l           | 0,081                   |
| 20 | Tổng dầu mỡ khoáng             | mg/l           | 4,05                    |
| 21 | Sunfua                         | mg/l           | 0,162                   |
| 22 | Florua                         | mg/l           | 4,05                    |
| 23 | Amoni (tính theo N)            | mg/l           | 4,05                    |
| 24 | Tổng nitơ                      | mg/l           | 16,2                    |
| 25 | Tổng photpho (tính theo P)     | mg/l           | 3,24                    |
| 26 | Clo dư                         | mg/l           | 0,81                    |
| 27 | Tổng PCB                       | mg/l           | 0,002                   |
| 28 | Tổng chất rắn hòa tan          | mg/l           | 500                     |
| 29 | Tổng các chất hoạt động bề mặt | mg/l           | 5                       |
| 30 | Coliform                       | Vi khuẩn/100ml | 3.000                   |

7. Thời hạn của giấy phép: mười (10) năm.

**Điều 2.** Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh chỉ được phép xả nước thải vào nguồn nước theo nội



dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này nếu bảo đảm các yêu cầu sau đây:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.
2. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 38 của Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13.
3. Thực hiện quan trắc nước thải:
  - a) Quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý tại vị trí mương quan trắc trước khi xả ra mương thoát nước chung của khu vực đối với các thông số: nhiệt độ, pH, COD, TSS, tổng Nitơ, tổng Phốtpho và lưu lượng nước thải.
  - b) Quan trắc định kỳ nước thải sau xử lý theo tần suất một (01) tháng/lần tại vị trí mương quan trắc trước khi xả ra mương thoát nước chung của khu vực đối với các thông số như quy định tại Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này và lưu lượng nước thải.
4. Hoàn thành việc xây dựng và đưa vào vận hành hồ để phòng ngừa, ứng phó sự cố với dung tích tối thiểu 17.000m<sup>3</sup> trước ngày 01 tháng 6 năm 2021.
5. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình, bảo đảm các thông số chất lượng nước thải luôn đạt quy định tại Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận; thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong Hồ sơ đề nghị cấp phép.
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.
6. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý tài nguyên nước và môi trường ở Trung ương và địa phương; kết nối kết quả quan trắc tự động về Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh; chuẩn bị nhân lực, trang bị các phương tiện, thiết bị cần thiết để sẵn sàng ứng phó, khắc phục sự cố gây ô nhiễm nguồn nước, đồng thời báo cáo kịp thời về cơ quan cấp phép và cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố, bất thường đối với hệ thống xử lý nước thải.
7. Định kỳ hằng năm, báo cáo hoạt động xả nước thải vào nguồn nước của Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh và gửi về cơ quan có thẩm quyền theo quy định.
8. Trường hợp Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường có nội dung quy định về chất lượng nước thải sau xử lý, quan trắc, giám sát nước thải sau xử lý khác với Giấy phép này thì thực hiện theo quy định của Giấy phép.

**Điều 3.** Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 38 của Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13 và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

**Điều 4.** Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 2125/GP-BTNMT ngày 31 tháng 8 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường./.

**Nơi nhận:**

- Ban Quản lý các dự án Đầu tư - Xây dựng Khu công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh (02);
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- UBND thành phố Hồ Chí Minh;
- Sở TN&MT thành phố Hồ Chí Minh;
- Thanh tra Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Tổng Cục môi trường;
- Cục thuế thành phố Hồ Chí Minh;
- Lưu: VT, VPMC, HSCP (TNN-NT-038.18) (02), TNN (02).

4

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Võ Tuấn Nhân**







UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 795 /KCNC-QHXDMT

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 7 năm 2023

Về thẩm quyền thực hiện việc thẩm định,  
phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá  
tác động môi trường; cấp, cấp đổi, cấp lại,  
điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường tại  
Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức.

Ngày 24 tháng 6 năm 2023, Quốc hội ban hành Nghị Quyết số 98/2023/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh (Nghị quyết số 98), có hiệu lực từ ngày 01 tháng 8 năm 2023. Tại khoản 7 Điều 9 Nghị quyết số 98 quy định: “7. Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố (Ban Quản lý)... thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân Thành phố; cấp, cấp đổi, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân Thành phố, Ủy ban nhân dân các quận, huyện và thành phố Thủ Đức trong phạm vi khu công nghệ cao, khu chế xuất, khu công nghiệp được giao quản lý”.

Do đó, để giải quyết, xử lý chuyển tiếp đối với các hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; cấp, cấp đổi, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường (hồ sơ) của các dự án trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh, Ban Quản lý có ý kiến như sau:

- Đối với các hồ sơ do Sở Tài nguyên và Môi trường và Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức tiếp nhận trước ngày 01 tháng 8 năm 2023, đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường và Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức tiếp tục giải quyết theo quy định;

- Đối với các hồ sơ nộp từ ngày 01 tháng 8 năm 2023, Ban Quản lý sẽ tiếp nhận và giải quyết theo quy định tại Nghị quyết số 98./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Trưởng Ban (để báo cáo);
- Văn phòng;
- Lưu: VT, P.QHXDMT.Kh.lh

KT. TRƯỞNG BAN  
PHÓ TRƯỞNG BAN  
  
Nguyễn Nghĩa Hiệp

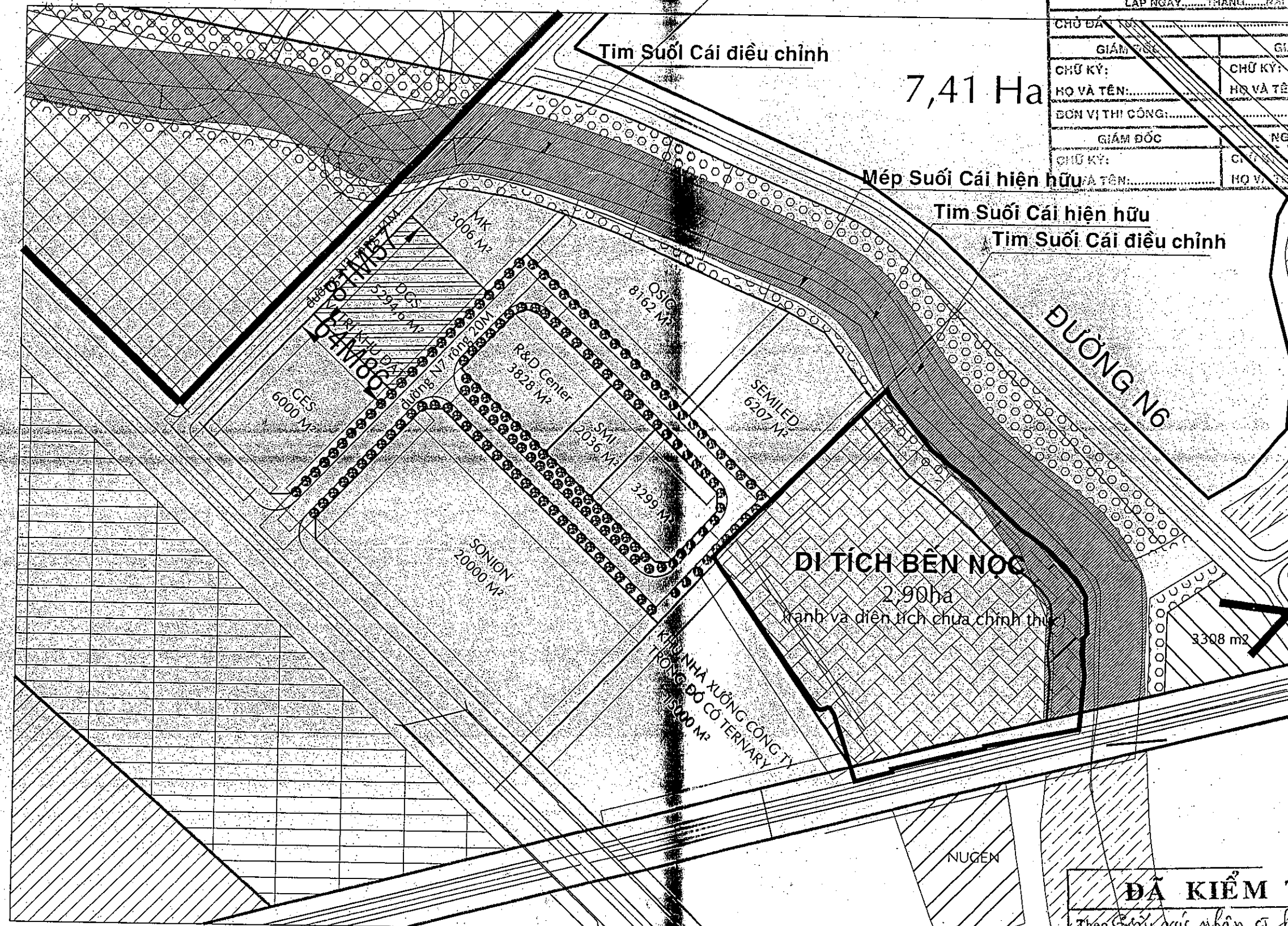
# **PHỤ LỤC 2**

## **BẢN VẼ**

1. Bản vẽ hoàn công mặt bằng vị trí khu đất;
2. Bản vẽ hoàn công mặt bằng tổng thể nhà xưởng;
3. Bản vẽ hoàn công hệ thống thu gom, thoát nước mưa;
4. Bản vẽ hoàn công hệ thống thu gom, thoát nước thải;
5. Bản vẽ hoàn công các bể tự hoại;
6. Bộ bản vẽ hoàn công hệ thống thu gom khí thải.

# MẶT BẰNG VỊ TRÍ KHU ĐẤT

VỊ TRÍ KHU ĐẤT XIN PHÉP XÂY DỰNG



7,41 Ha

| BẢN VẼ HOÀN CÔNG                |                  |
|---------------------------------|------------------|
| LẬP NGÀY.....THÁNG.....NĂM..... |                  |
| CHỦ ĐẦU TƯ                      | CHỦ ĐẦU TƯ       |
| GIÁM ĐỐC                        | GIÁM ĐỐC         |
| CHỮ KÝ:                         | CHỮ KÝ:          |
| HỌ VÀ TÊN:.....                 | HỌ VÀ TÊN:.....  |
| ĐƠN VỊ THI CÔNG:                | ĐƠN VỊ THI CÔNG: |
| GIÁM ĐỐC                        | NGƯỜI LẬP        |
| CHỮ KÝ:                         | CHỮ KÝ:          |
| HỌ VÀ TÊN:.....                 | HỌ VÀ TÊN:.....  |

| BẢN VẼ HOÀN CÔNG          |  |
|---------------------------|--|
| CHỦ ĐẦU TƯ                |  |
| CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G. |  |
| TRÁCH MIỆM HỮU HẠN        |  |
| D.G.S                     |  |
| P. HỒ CHÍ MINH            |  |

| BẢN VẼ HOÀN CÔNG                                 |  |
|--------------------------------------------------|--|
| CHỦ ĐẦU TƯ                                       |  |
| CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ - ĐẦU TƯ - TƯ VẤN SÀI VIỆT |  |
| TRÁCH MIỆM HỮU HẠN                               |  |
| SÀI VIỆT                                         |  |
| P. HỒ CHÍ MINH                                   |  |

| BẢN VẼ HOÀN CÔNG                    |  |
|-------------------------------------|--|
| CHỦ ĐẦU TƯ                          |  |
| CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GI |  |
| TRÁCH MIỆM HỮU HẠN                  |  |
| AN PHÚC GI                          |  |
| P. HỒ CHÍ MINH                      |  |

PHẠM VĂN PHIÊN

NGUYỄN NGỌC PHỔ

KIỂM TRA

PHẠM VĂN PHIÊN

TÊN CÔNG TRÌNH

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT  
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

TÊN BẢN VẼ HOÀN CÔNG

MẶT BẰNG KHU ĐẤT

**ĐÃ KIỂM TRA**

Theo quy định của pháp luật

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

PHÒNG QUY HOẠCH XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG

BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHIỆP CAO TP. HCM

SỐ HIỆU BẢN VẼ

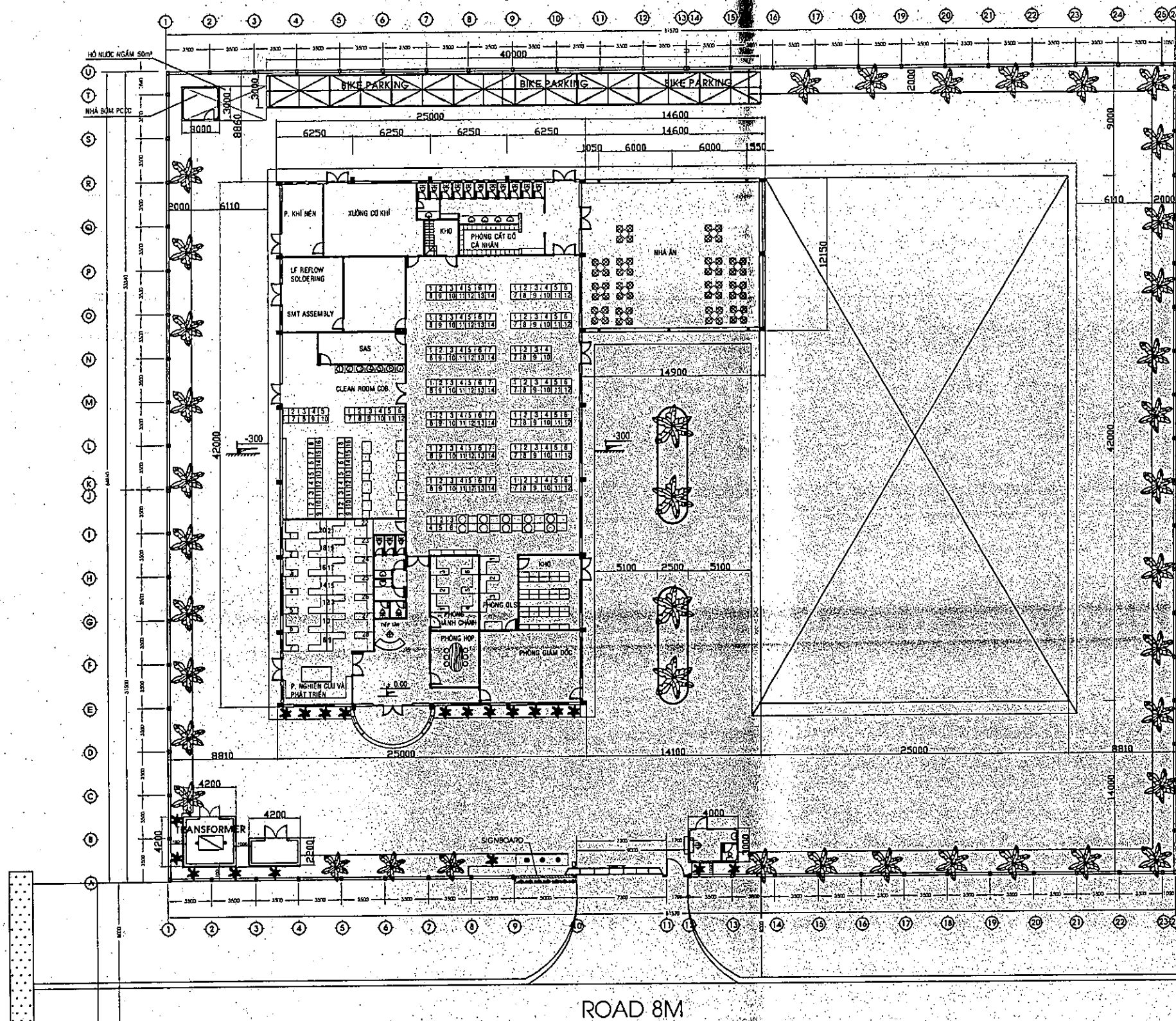
NGÀY HOÀN THÀNH

28/01/2008

khu đất diện tích 7.41ha  
Hiện trạng bên trên: (đất trồng đã san lấp)  
(DGS. Phân khu 13, Phường Tân Nhựt, Quận 9.)



## MẶT BẰNG TỔNG THỂ NHÀ XƯỞNG



**ĐÃ KIỂM TRA**

Theo Giấy xác nhận của...hào...thành...

Ngày : ..... tháng ..... năm 2009.....

PHÒNG QUỸ HỢP CH XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG

PHONG QUÝ HOẠCH ÁNH DƯƠNG MỚI TRƯỞNG  
BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM

|                                                                |                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>BẢN VẼ HOÀN CÔNG</b>                                        |                       |
| <b>LẬP</b>                                                     | <b>CHỦ ĐẦU TƯ</b>     |
| <b>CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S</b>                              |                       |
| <b>CÔNG TY</b>                                                 | <b>GIÁM ĐỐC</b>       |
| <b>NHIỆM HỮU HẠN</b>                                           |                       |
| <b>ĐIỆN TỬ</b>                                                 |                       |
| <b>D.G.S</b>                                                   |                       |
| <b>P.T.P.HỒ CHÍ MINH</b>                                       | <b>HÀ MINH TRƯỜNG</b> |
| <b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT</b>                                  |                       |
| <b>CTY TNHH THIẾT KẾ - ĐẦU TƯ - XÂY DỰNG - TƯ VẤN SÀI VIỆT</b> |                       |
| <b>GIÁM ĐỐC</b>                                                |                       |
| <b>Đơn vị Thi Công</b>                                         |                       |
| <b>CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GIA</b>                    |                       |
| <b>Địa chỉ: 15 Đường 3 - P.14 - Q.Tân Bình - TP.HCM</b>        |                       |
| <b>Điện thoại: 08-2924066 Fax: 08-2924066</b>                  |                       |
| <b>CÔNG TY</b>                                                 |                       |
| <b>CƠ QUAN CHỦ ÁN</b>                                          |                       |
| <b>XÂY DỰNG</b>                                                |                       |
| <b>AN PHÚC GIA</b>                                             |                       |
| <b>PHẠM VĂN PHIÊN</b>                                          |                       |
| <b>VỀ</b>                                                      |                       |
| <b>KIỂM TRA</b>                                                |                       |
| <b>TÊN CÔNG TRÌNH</b>                                          |                       |
| <b>NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT</b>                                      |                       |
| <b>CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S</b>                              |                       |
| <b>TÊN BẢN VẼ HOÀN CÔNG</b>                                    |                       |
| <b>MẶT BẰNG TỔNG THỂ</b>                                       |                       |
| <b>SỐ HIỆU BẢN VẼ</b>                                          | <b>02/34</b>          |
| <b>NGÀY HOÀN THÀNH</b>                                         | <b>TỶ LỆ BẢN VẼ</b>   |
| <b>28/01/2008</b>                                              |                       |

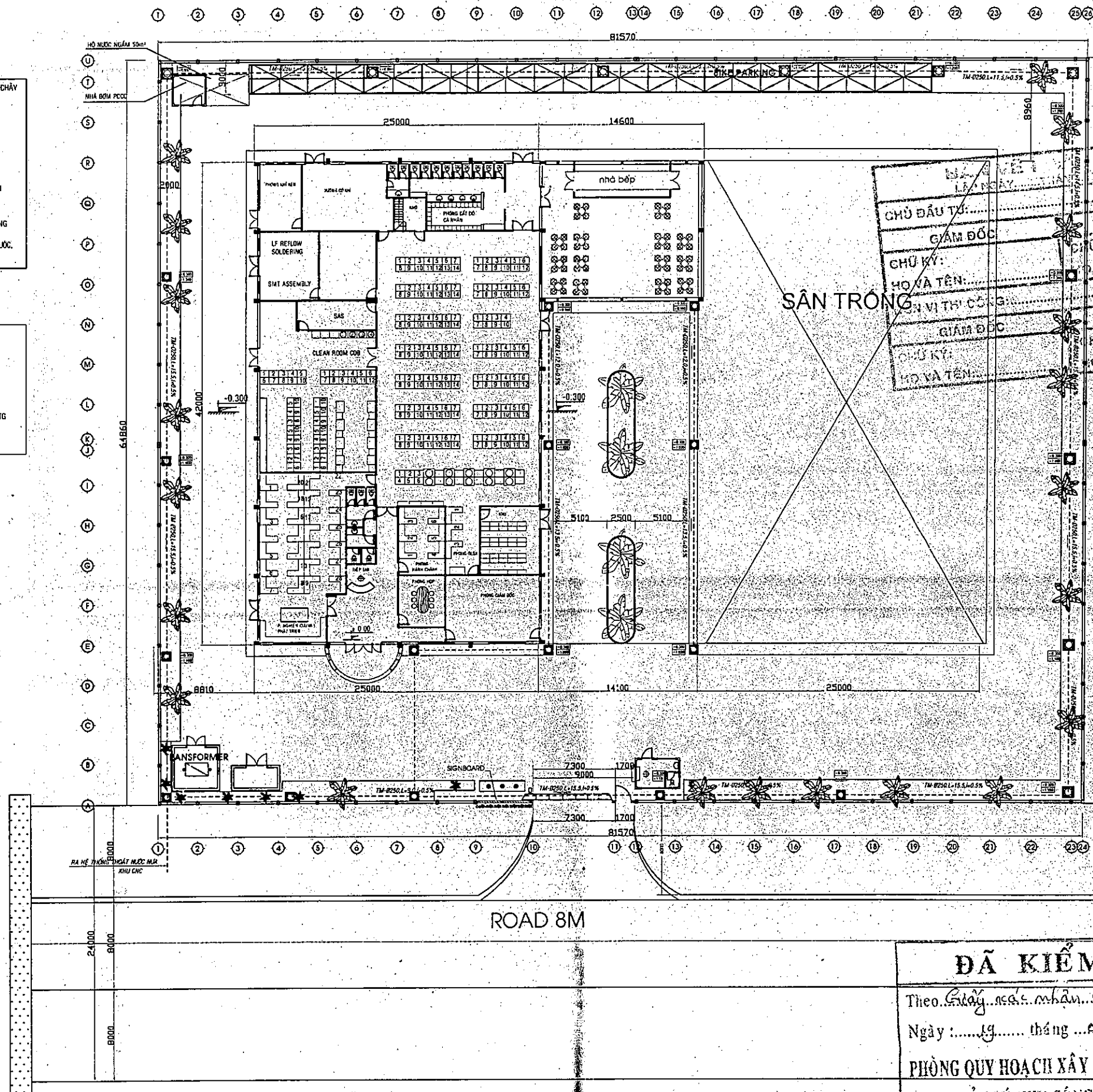
TAO DỘ ĐỐC NÉN: 1-2% VỀ MIẾNG HỒ BÀ, ĐẢM BẢO NƯỚC TỤ CHẤY ĐẠT ĐƯỢC LƯỢNG TỐI ĐA TRONG THỜI GIẠN NHỎ NHẤT  
HỆ THỐNG ỨNG THÁP CHUNG ĐƯỢC THIẾT KẾ LÀ ỨNG HOPE  
THÀNH DẠNG KHÔNG XE RĂNG, ĐÁ NGÂM TRONG LÒNG ĐẤT  
VỚI ĐỘ ĐỐC ĐẤT ỨNG TRUNG BÌNH 10.5%(TỶ THƯỚC VỊ TRÍ)  
ĐIỂM SẺ TẬP TRUNG VÀO HỒ BÀ TRƯỚC KHÍ VẬN CHUYỂN DỊ  
HIỆM ĐẠT ĐƯỢC THỦ NƯỚC PHẢI ĐƯỢC NGHIỆM CỬU  
VÀ THỎA MÃN CÁC YẾU CẦU SÁU:  
- ĐIỂM THỤ NƯỚC KHÔNG NẴM TRÊN VÙNG GIỚI THỎNG DỊ LẠI  
- ĐIỂM THỤ NƯỚC ĐƯỢC ĐẠT 0 VỊ TRÍ MÀ NƯỚC THỤ VỀ VÙNG  
LƯU LƯỢNG TẬP VÀO HỒ TRONG THỜI GIẠN NHỎ NHẤT  
- KHÔNG LÂM ẨM CỎ ĐẾN KIẾN TRÚC TỔNG THỂ CỦA CÔNG  
TRÌNH  
- KHÔNG GÂY 0 NHIỄM MÔI TRƯỜNG, ( KHÔNG KHÍ, TÍCH TỤ NƯỚC,  
GÂY 0 NHIỄM...V.V )

100-2000 & 000

ÔNG HOPE THOÁT NƯỚC MÙA

HỒ GÀ THU NƯỚC MÙA

CAO ĐỘ NẮP HỒ GÀ VÀ CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG  
SƠ VỚI CODE  $\pm 0.000$



CHỦ ĐẦU TƯ  
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

102008273

CÔNG TY  
CHUYÊN NGHIỆP HỮU HẠN  
ĐIỆN TỬ  
D.G.S

GIAM ĐỐC

ĐẠI MINH TRƯỞNG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT  
CTY TNHH THIẾT KẾ - ĐẦU TƯ -  
XÂY DỰNG - TƯ VẤN SÀI GÒN


 GÁM ĐỐC  
 Phạm Xuân Phụng

**ĐƠN VỊ THI CÔNG**



**CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GIA**  
ĐỊA CHỈ: 05 BÀNG CHÁI 3 - P.14 - Q.TÂN BÌNH - TP.HCM  
Điện thoại: 08-2924066

**CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GIA**  
ĐỊA CHỈ: 05 BÀNG CHÁI 3 - P.14 - Q.TÂN BÌNH - TP.HCM  
Fax: 08-2924066

**QUẢN LÝ THI CÔNG**

VỀ

*Ngô*

NGUYỄN NGỌC PHỔ

KIỂM TRA

PHẠM VĂN PHIÊN

TÊN CÔNG TRÌNH

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT  
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

TÊN BẢN VẼ HOÀN CÔNG

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

|                |       |
|----------------|-------|
| SỐ HIỆU DẪN VỀ | 05/34 |
|----------------|-------|

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| NGÀY HOÀN THÀNH | TỶ LỆ BẢN VẼ |
|-----------------|--------------|

28/01/2008

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA. TL : 1/400



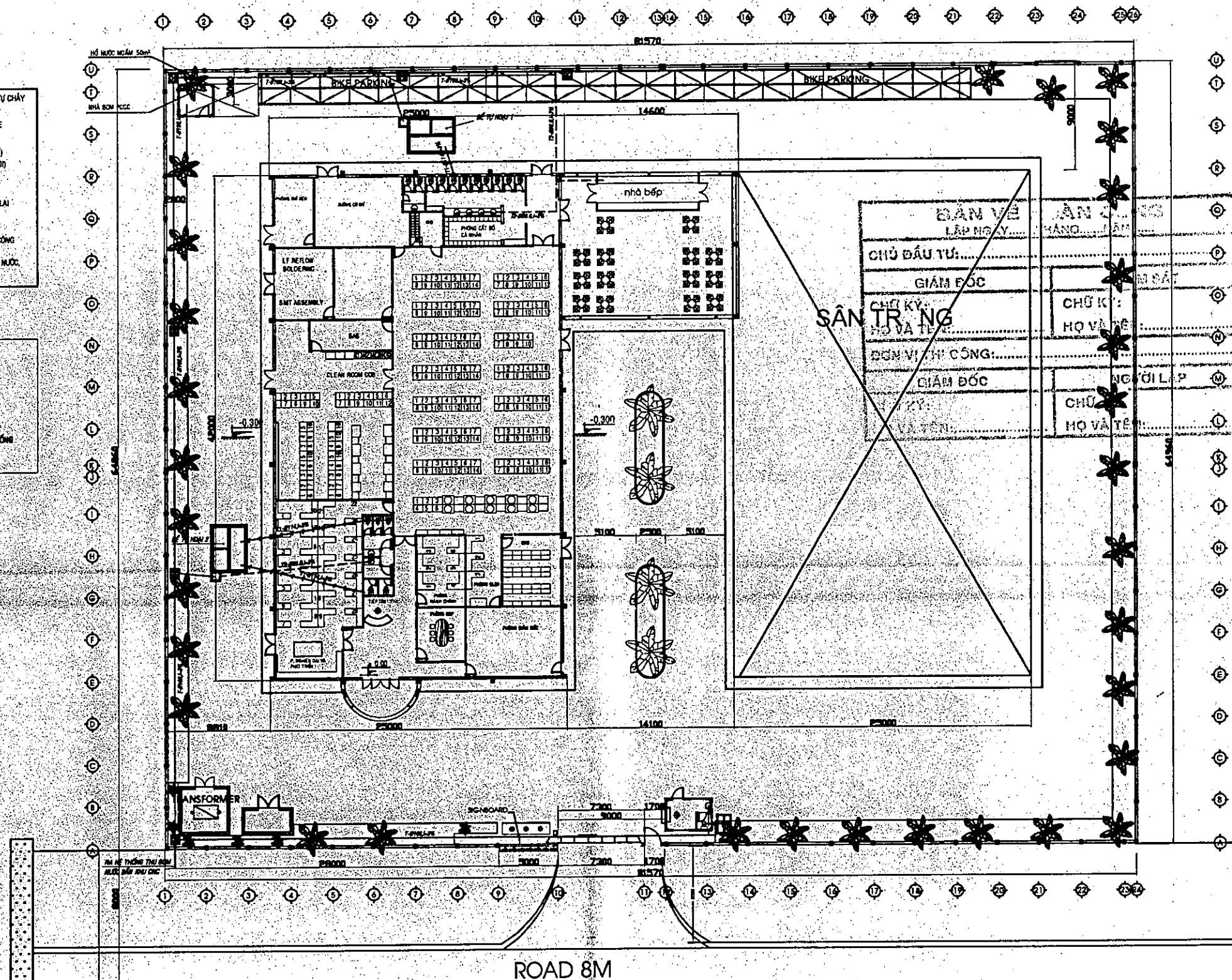
# GHI CHÚ

TAO ĐỘ DỐC NỀN 1-2% VỀ MIỀN HỒ GA, ĐẢM BẢO NƯỚC TỰ CHẢY ĐẠT ĐƯỢC LƯU LƯỢNG TỐI ĐA TRONG THỜI GIAN NGẮN NHẤT. HỆ THỐNG ỐNG THOÁT CHUNG ĐƯỢC THIẾT KẾ LÀ ỐNG HƠP THÀNH ĐÔI KHÔNG XÉ RÀNH, ĐẶT NGẦM TRONG LÒNG ĐẤT VỚI ĐỘ DỐC ĐẶT ỐNG TRUNG BÌNH 1-0.5% (TUY THUỘC VỊ TRÍ) (NƯỚC SẼ TẬP TRUNG VÀO HỒ GA TRƯỚC KHI VẬN CHUYỂN ĐẾN ĐIỂM ĐẶT GIẾNG THU MƯỚC PHẢI ĐƯỢC NGHIỆN CẦU VÀ THỎA MÃN CÁC YÊU CẦU SAU:

- ĐIỂM THU MƯỚC KHÔNG NẴM TRÊN VÙNG GIAO THÔNG ĐI LẠI
- ĐIỂM THU MƯỚC ĐƯỢC ĐẶT Ở VỊ TRÍ MÀ NƯỚC THU VỀ VỚI LƯU LƯỢNG TỐI ĐA CÓ THỂ TRONG THỜI GIAN NGẮN NHẤT
- KHÔNG LÀM ẢNH HƯỞNG ĐẾN KIẾN TRÚC TỔNG THỂ CỦA CÔNG TRÌNH
- KHÔNG GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG, (KHÔNG KINH TÍCH TỤ MƯỚC, GÂY Ô NHIỄM ...V.V.)

## KÝ HIỆU:

|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | ỐNG THOÁT MƯỚC SINH HOẠT                               |
|  | ỐNG THOÁT PHÂN                                         |
|  | ỐNG THOÁT MƯỚC THẢI                                    |
|  | HỒ GA THU MƯỚC THẢI SINH HOẠT                          |
|  | CAO BỘ NẬP HỒ GA VÀ CAO BỘ ĐÁY CỐNG SỐ VỚI CƯỚC 10.000 |

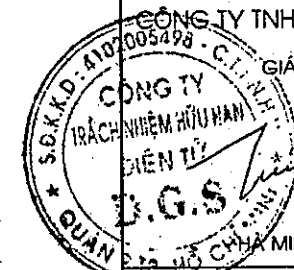


## BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ

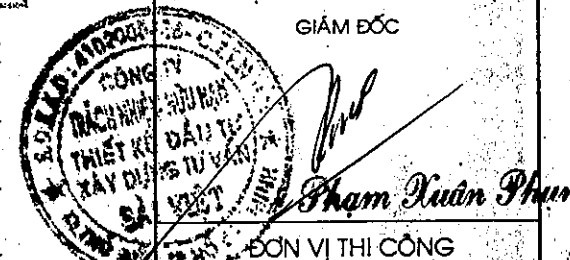
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

GIÁM ĐỐC



ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT  
CTY TNHH THIẾT KẾ - ĐẦU TƯ -  
XÂY DỰNG - TƯ VẤN SÀI VIỆT

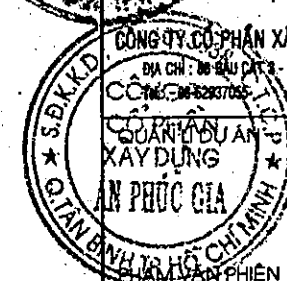
GIÁM ĐỐC



ĐƠN VỊ THI CÔNG

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GIA

ĐỊA CHỈ: 80 ĐƯỜNG 3 - P.14 - Q.TÂN BÌNH - TP.HCM  
CƠ SỞ: 06-52937055 Fax: 06-2924086



VỀ

NGUYỄN NGỌC PHỎ

KIỂM TRA

PHẠM VĂN PHIÊN

TÊN CÔNG TRÌNH

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT  
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S

TÊN BẢN VẼ HOÀN CÔNG

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC BẮN

SỐ HIỆU BẢN VẼ

04/34

NGÀY HOÀN THÀNH

TỶ LỆ BẢN VẼ

28/01/2008

## ĐÃ KIỂM TRA

Theo: Quy hoạch... thiết kế... hoàn thành...

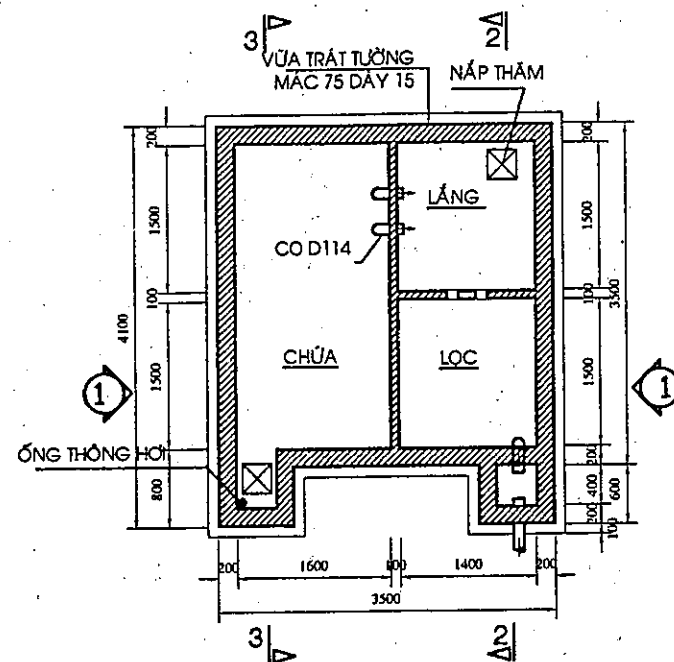
Ngày: 28 tháng 01 năm 2008

PHÒNG QUY HOẠCH XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG

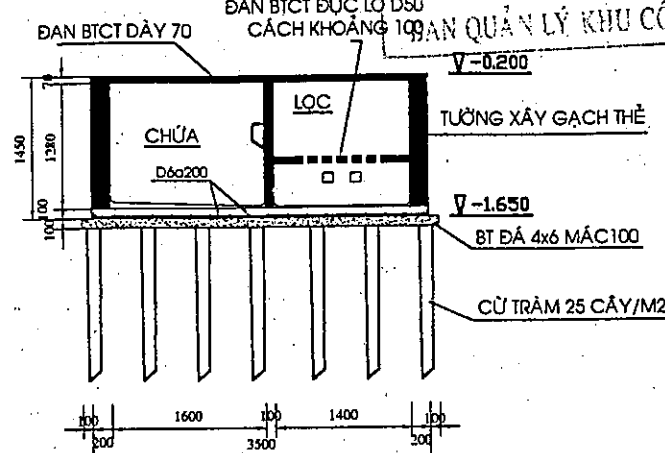
BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHIỆP CAO TP. HCM

## MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC BẮN

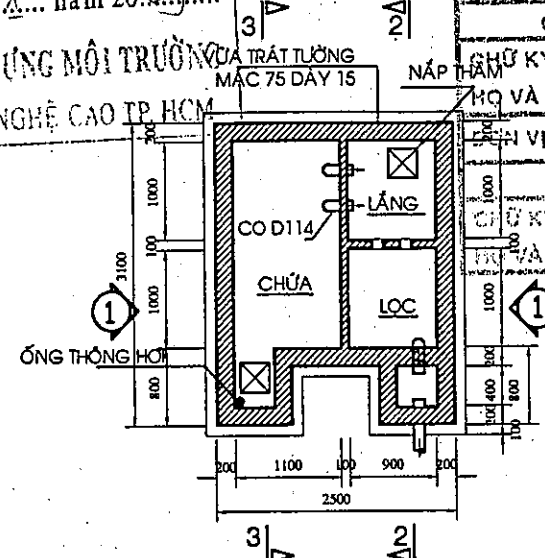




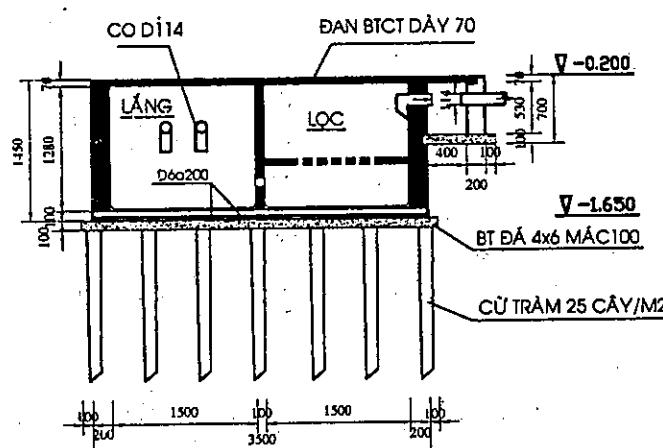
**MB HẦM TỰ HOẠI TỰ HOẠI A . TL :1/75**  
(3500x3500x1500)



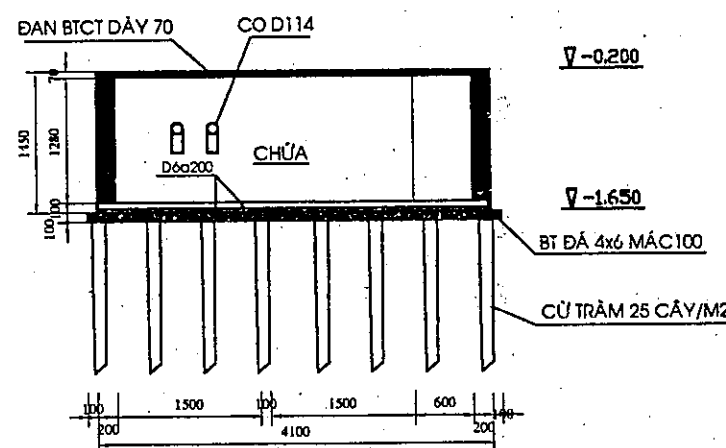
**MẶT CẮT 1-1 . TL :1/75**



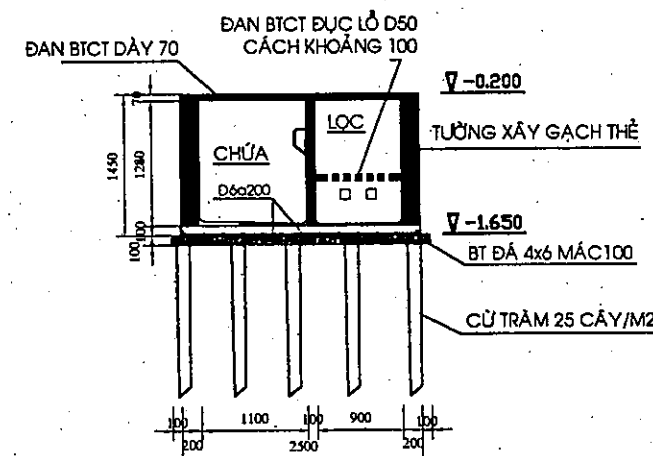
**MB HẦM TỰ HOẠI TỰ HOẠI B . TL :1/75**  
(2500x2500x1500)



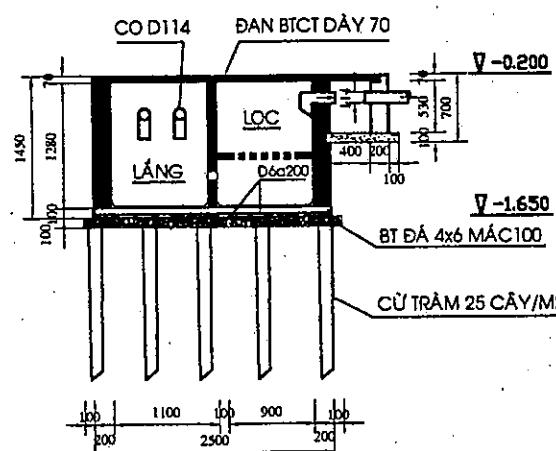
**MẶT CẮT 2-2 . TL :1/75**



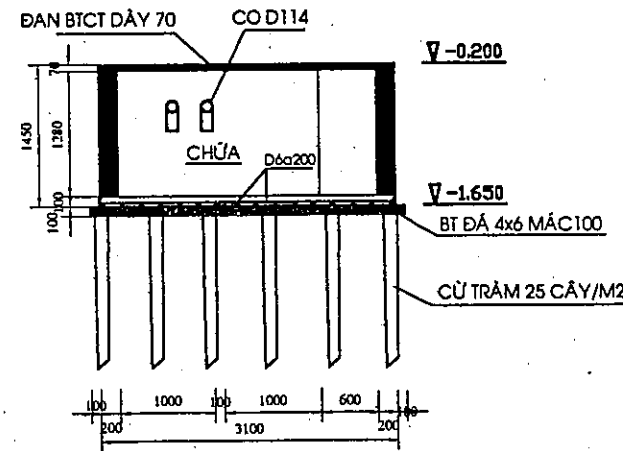
**MẶT CẮT 3-3 . TL :1/75**



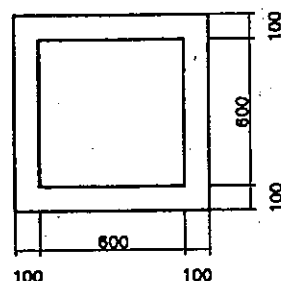
**MẶT CẮT 1-1 . TL :1/75**



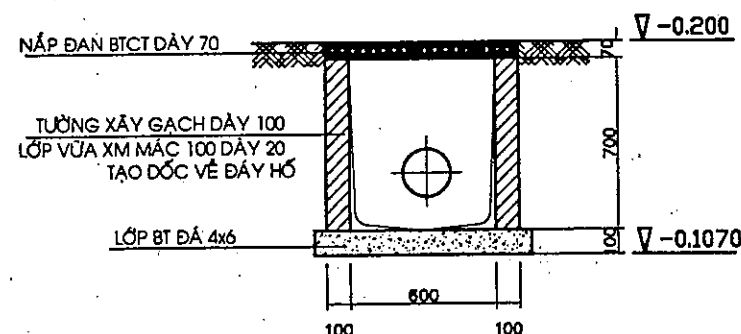
**MẶT CẮT 2-2 . TL :1/75**



**MẶT CẮT 3-3 . TL :1/75**



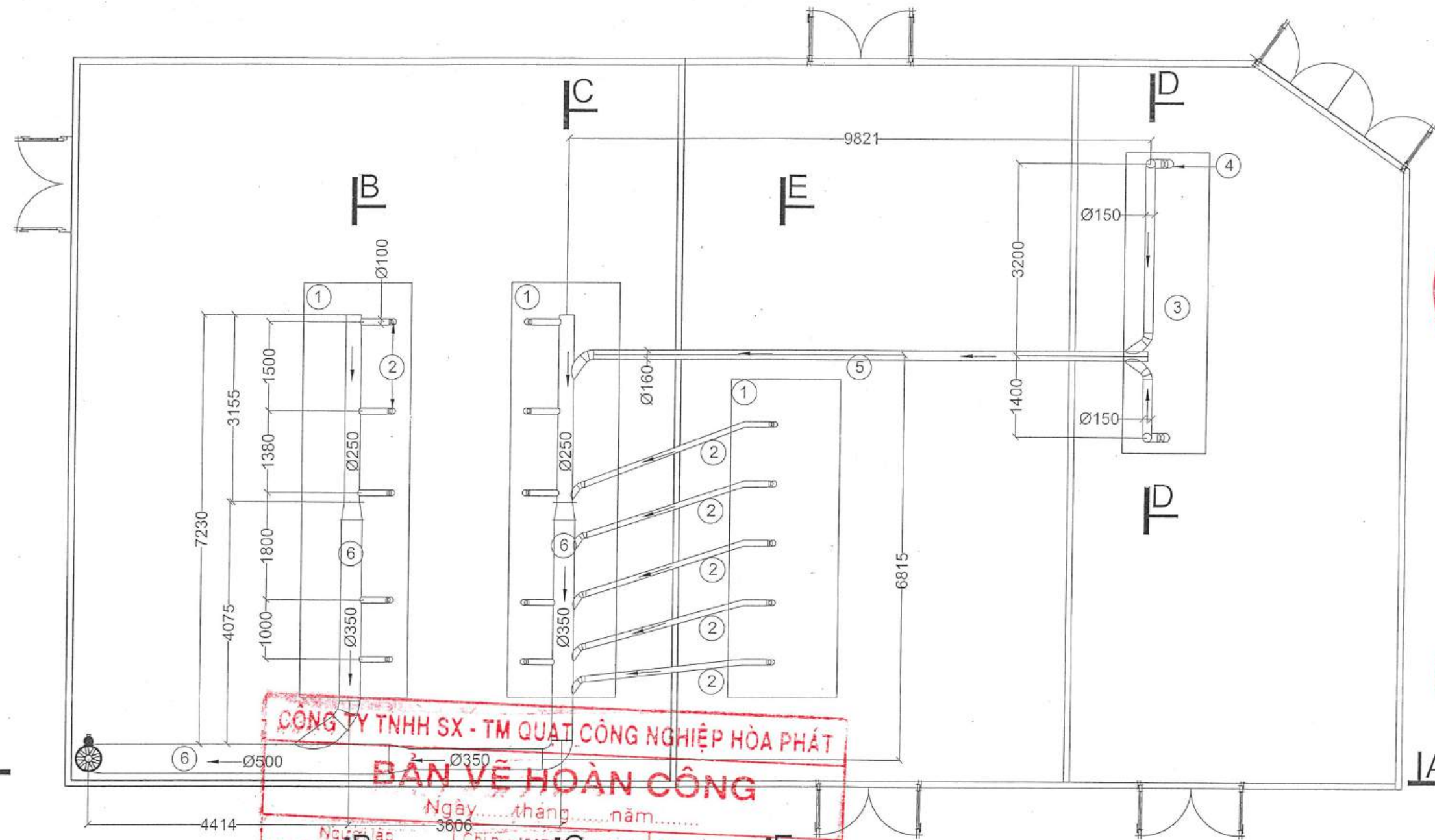
**MB HỐ GA NGẦM . TL :1/30**



**CHI TIẾT HỐ GA NGẦM . TL :1/30**

**ĐÃ KIỂM TRA**  
Theo Giấy xác nhận của ban thành...  
Ngày :... tháng ... năm 20...  
**PHÒNG QUY HOẠCH XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG**  
**ĐƠN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO TP. HCM**

|                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| BẢN VẼ HOÀN CÔNG                                   |              |
| LẬP NGÀY: THÁNG: ...                               |              |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                        | GIÁM ĐỐC:    |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                        | GIÁM SÁT:    |
| CHỮ KÝ:                                            | CHỮ KÝ:      |
| HỌ VÀ TÊN:                                         | HỌ VÀ TÊN:   |
| CHỮ KÝ:                                            | CHỮ KÝ:      |
| HỌ VÀ TÊN:                                         | HỌ VÀ TÊN:   |
| NGƯỜI LẬP                                          |              |
| BẢN VẼ HOÀN CÔNG                                   |              |
| CHỦ ĐẦU TƯ                                         |              |
| CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S                         |              |
| GIÁM ĐỐC                                           |              |
| CÔNG TY                                            |              |
| NHÀ ĐẦU TƯ                                         |              |
| DIỆN TỬ                                            |              |
| D.G.S                                              |              |
| HÀ MINH TRƯỜNG                                     |              |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT                             |              |
| CTY TNHH THIẾT KẾ - ĐẦU TƯ -                       |              |
| XÂY DỰNG - TƯ VẤN SÀI VIỆT                         |              |
| GIÁM ĐỐC                                           |              |
| PHẠM XUÂN PHẠNG                                    |              |
| ĐƠN VỊ THI CÔNG                                    |              |
| CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG AN PHÚC GIA               |              |
| ĐỊA CHỈ: 86 BÀU CÁT 3 - P.14 - Q.TÂN BÌNH - TP.HCM |              |
| SĐT: 09-28247055 Fax: 09-2824068                   |              |
| CÔNG QUẢN LÝ                                       |              |
| CỔ PHẦN                                            |              |
| XÂY DỰNG                                           |              |
| AN PHÚC GIA                                        |              |
| PHẠM VĂN PHIÊN                                     |              |
| NGUYỄN NGỌC PHỔ                                    |              |
| KIỂM TRA                                           |              |
| PHẠM VĂN PHIÊN                                     |              |
| TÊN CÔNG TRÌNH                                     |              |
| NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT                                 |              |
| CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ D.G.S                         |              |
| TÊN BẢN VẼ HOÀN CÔNG                               |              |
| HẦM TỰ HOẠI                                        |              |
| SỐ HIỆU BẢN VẼ                                     | 28/34        |
| NGÀY HOÀN THÀNH                                    | TỶ LỆ BẢN VẼ |
| 28/01/2008                                         |              |



**MẶT BẰNG HỆ THỐNG THU GOM VÀ THOÁT KHÍ THẢI KHU VỰC HÀN**

**GHI CHÚ**

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S



**CÔNG TRÌNH:**

HỆ THỐNG THU GOM  
VÀ THOÁT KHÍ THẢI  
KHU VỰC HÀN

**ĐƠN VỊ THIẾT KẾ,**

THI CÔNG  
CÔNG TY TNHH SX VÀ TM  
QUẠT CÔNG NGHIỆP  
HÒA PHÁT



**NỘI DUNG BẢN VẼ:**

*Dặng Văn Khoa*

HỆ THỐNG THU GOM  
VÀ THOÁT KHÍ THẢI  
KHU VỰC HÀN

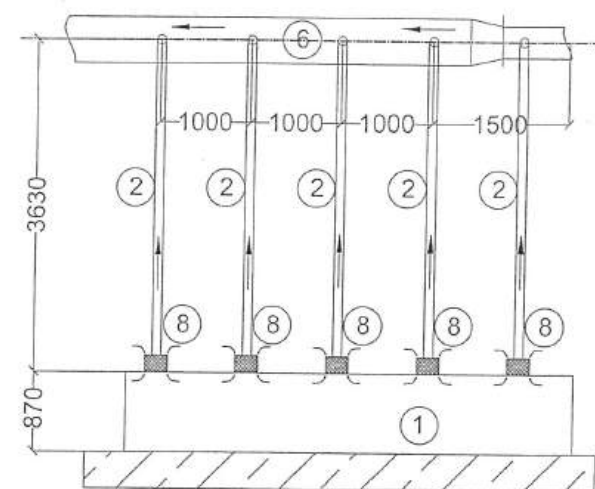
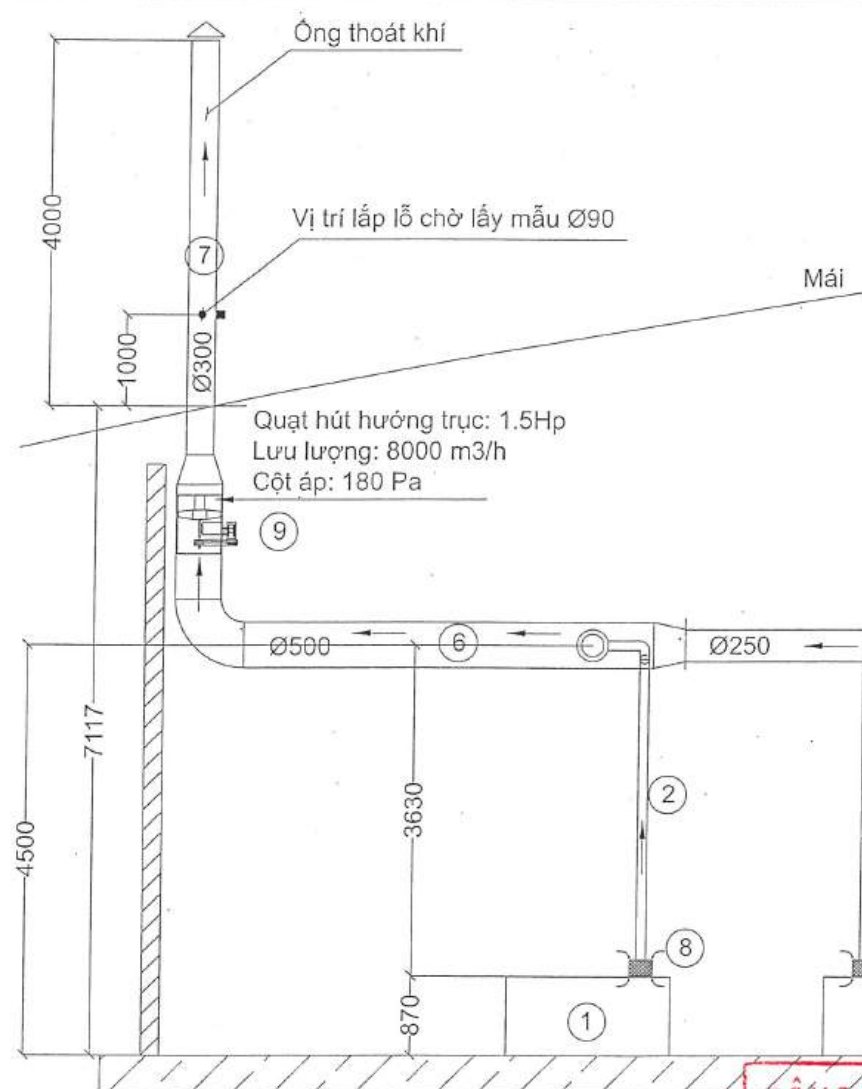
| Kí hiệu | Nội dung                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1       | Bàn làm việc.                                                         |
| 2       | Đường ống vải mềm lõi thép thu gom khí từ mỏ hàn tay Ø100mm.          |
| 3       | Lò hàn tự động.                                                       |
| 4       | Đường ống vải mềm lõi thép thu gom khí từ lò hàn tự động Ø150mm.      |
| 5       | Đường ống thu gom khí thải từ lò hàn tự động, ống tôn kẽm dày 0.58mm. |
| 6       | Đường ống thu gom khí thải chung.                                     |
| 7       | Ống thoát khí thải đường kính Ø300 mm.                                |
| 8       | Quạt hút khói hàn.                                                    |
| 9       | Quạt hút hướng trực.                                                  |
| →       | Đường khí thải                                                        |

KIỂM TRA:

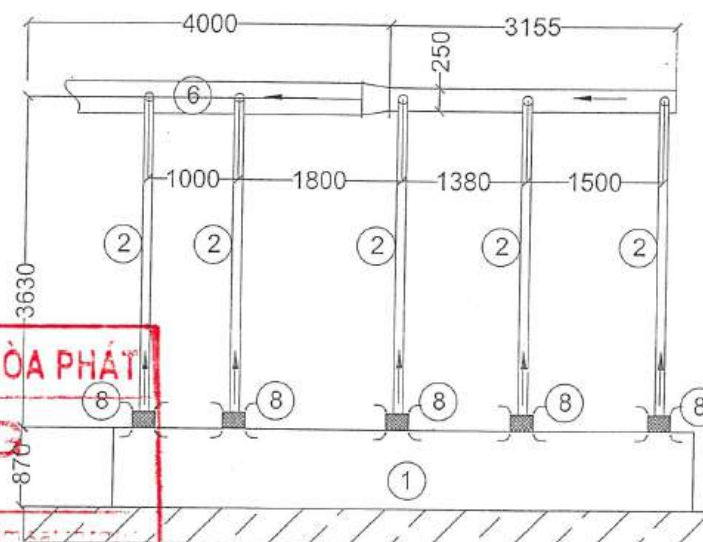
TRIỂN KHAI:

NGÀY HOÀN THÀNH

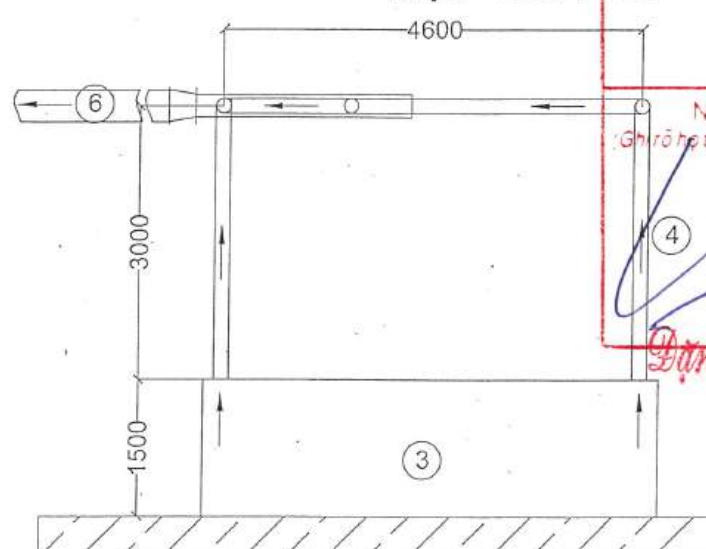




MẶT CẮT E-E



MẶT CẮT B-B  
MẶT CẮT C-C



MẶT CẮT D-D

CÔNG TY TNHH SX - TM QUẠT CÔNG NGHIỆP HÒA PHÁT

**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**

Ngày.....tháng.....năm.....

Người lập  
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Chỉ huy trưởng công trình  
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Tư vấn giám sát  
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

*Dương Văn Hòa*

| Kí hiệu | Nội dung                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1       | Bản làm việc.                                                         |
| 2       | Đường ống vải mềm lõi thép thu gom khí từ mỏ hàn tay Ø100mm.          |
| 3       | Lò hàn tự động.                                                       |
| 4       | Đường ống vải mềm lõi thép thu gom khí từ lò hàn tự động Ø150mm.      |
| 5       | Đường ống thu gom khí thải từ lò hàn tự động, ống tôn kẽm dày 0.58mm. |
| 6       | Đường ống thu gom khí thải chung.                                     |
| 7       | Ống thoát khí thải đường kính Ø300 mm.                                |
| 8       | Quạt hút khói hàn.                                                    |
| 9       | Quạt hút hướng trục.                                                  |
| →       | Đường khí thải                                                        |

GHI CHÚ

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ D.G.S

**DIỆU TỬ**  
**D.G.S**

*Lã Thị Thu Hằng*

CÔNG TRÌNH:

HỆ THỐNG THU GOM  
VÀ THOÁT KHÍ THẢI  
KHU VỰC HÀN

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ,

THI CÔNG:

CÔNG TY TNHH SX VÀ TM

QUẠT CÔNG NGHIỆP

**HÒA PHÁT**

*Dương Văn Hòa*

NỘI DUNG BẢN VẼ:

HỆ THỐNG THU GOM  
VÀ THOÁT KHÍ THẢI  
KHU VỰC HÀN

KIỂM TRA:

TRIỂN KHAI:

NGÀY HOÀN THÀNH:



# PHỤ LỤC 3

## CÁC KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Các kết quả quan trắc được đính kèm gồm:

1. Kết quả quan trắc định kỳ năm 2022;
2. Kết quả quan trắc định kỳ năm 2023.



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: dodacphantichmoitruong@gmail.com Website: www.sniosh.org.vn  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 FAX - 08 3832 3077.



Số: 497-3/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 6 tháng 4 năm 2022

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu : 29/3/2022 Ngày thử nghiệm: 29/3-4/4/2022
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT03        | - Tại vị trí đầu nối vào hồ ga Khu công nghệ cao | -      |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(*)</sup>                                       | -         | 6,91                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(*)</sup> | mg/L      | 27                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(*)</sup>                | mg/L      | 48                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(*)</sup>              | mg/L      | 46,2                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N                                                  | mg/L      | 9,15                  | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(*)</sup>                                   | mg/L      | 2,66                  | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Coliforms                                               | MPN/100mL | 2,8 x 10 <sup>3</sup> | TCVN 6187-1:2009       |

P. Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



Phân Viện Trưởng AN VIỆN TRƯỞNG  
PHÂN VIỆN PHÓ

Chai Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn và Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
FAX - 08 3832 3077.



Số: 999-4/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 5 tháng 7 năm 2022

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu : 28/6/2022 Ngày thử nghiệm: 28/6-3/7/2022
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT03        | - Tại vị trí đầu nối vào hố ga Khu công nghệ cao | -      |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(*)</sup>                                       | -         | 7,15                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(*)</sup> | mg/L      | 29                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(*)</sup>                | mg/L      | 44                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(*)</sup>              | mg/L      | 47,8                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N                                                  | mg/L      | 9,35                  | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(*)</sup>                                   | mg/L      | 2,51                  | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Coliforms                                               | MPN/100mL | 2,9 x 10 <sup>3</sup> | TCVN 6187-1:2009       |

Bộ phận phân tích  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

CN. Trần Thanh Hiền



*Choi Văn Đồng*

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 FAX - 08 3832 3077



Số: 1287-4/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 9 năm 2022

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu : 22/9/2022 Ngày thử nghiệm: 22-27/9/2022
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT01        | - Tại vị trí đầu nối vào hố ga Khu công nghệ cao | -      |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(*)</sup>                                       | -         | 7,22                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(*)</sup> | mg/L      | 25                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(*)</sup>                | mg/L      | 47                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(*)</sup>              | mg/L      | 48,3                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N                                                  | mg/L      | 9,57                  | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(*)</sup>                                   | mg/L      | 2,44                  | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Coliforms                                               | MPN/100mL | 2,8 x 10 <sup>3</sup> | TCVN 6187-1:2009       |

Bộ phận phân tích  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

  
CN. Trần Thanh Hiền



Phân Viện Trưởng  
KT. PHÂN VIỆN TRƯỞNG  
PHÂN VIỆN PHÓ

  
Phan Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: dodacphantichmoitruong@gmail.com  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077



Website: www.sniosh.org.vn  
FAX - 08 3832 3077.

Số: 1641-3/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 12 năm 2022

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng** : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu** : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ** : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu** : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tinh trạng mẫu**: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu** : 14/12/2022 **Ngày thử nghiệm**: 14-19/12/2022
- Vị trí lấy mẫu** :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT01        | - Tại vị trí đầu nối vào hố ga Khu công nghệ cao | -      |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(*)</sup>                                       | -         | 6,73                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(*)</sup> | mg/L      | 28                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(*)</sup>                | mg/L      | 48                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(*)</sup>              | mg/L      | 46,7                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N                                                  | mg/L      | 9,29                  | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(*)</sup>                                   | mg/L      | 2,15                  | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Coliforms                                               | MPN/100mL | 2,4 x 10 <sup>3</sup> | TCVN 6187-1:2009       |

### Bộ phận phân tích

Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

CN. Trần Thanh Hiền



PHÂN VIỆN TRƯỞNG  
PHÂN VIỆN PHÓ

Chai Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
**PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)**  
 124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
 Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com)  
 Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
 FAX - 08 3832 3077.



VIMCERTS 113

Số: 497-2 /CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 6 tháng 4 năm 2022

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 29/3/2022 Ngày thử nghiệm: 29/3/2022
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời nắng, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu                                                 | Tọa độ |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | KT02        | Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. |        |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả | Phương pháp phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(i)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------|
|    |          |                    | KT02    |                       |                                            |
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | 0,33    | USEPA Method 29       | 10                                         |

Chú thích: (i): QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

**P. Trưởng Phòng**  
 Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

  
**ThS. Lê Trường An**



*Chai Văn Đồng*

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn và Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
FAX - 08 3832 3077



VILAS 646

VIMCERTS 113

Số: 999-3 /CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 5 tháng 7 năm 2022

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 28/6/2022 Ngày thử nghiệm: 28/6/2022
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời mát, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu                                                 | Tọa độ |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | KT01        | Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. |        |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả | Phương pháp phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(i)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------|
|    |          |                    | KT01    |                       |                                            |
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | 0,29    | USEPA Method 29       | 10                                         |

Chú thích: (i): QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Bộ phận phân tích  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

  
CN. Trần Thanh Hiền





- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 FAX - 08 3832 3077



Số: 1287-3/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 9 năm 2022

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 22/6/2022 Ngày thử nghiệm: 22/6/2022
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời mát, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu                                                 | Tọa độ |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | KT01        | Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. |        |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả | Phương pháp phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(i)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------|
|    |          |                    | KT01    |                       |                                            |
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | 0,25    | USEPA Method 29       | 10                                         |

Chú thích: (i): QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Bộ phận phân tích  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

CN. Trần Thanh Hiền



Khải Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 - Lê Lai - Q1 - Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 FAX - 08 3832 3077.



VIMCERTS 113

Số: 16442/CNMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 12 năm 2022

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 14/12/2022 Ngày thử nghiệm: 14/12/2022
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời mát, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu                                                 | Tọa độ |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | KT01        | Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. |        |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả | Phương pháp phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(i)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------|
|    |          |                    | KT01    |                       |                                            |
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | 0,33    | USEPA Method 29       | 10                                         |

Chú thích: (i): QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Bộ phận phân tích  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

CN. Trần Thanh Hiền



Khải Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM  
124-126 - Lê Lai - Q1 - Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com)  
Phòng QT & CNMT: ĐT - 08 3832 3077

Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
FAX - 08 3832 3077.



VIMCERTS 113  
VILAS 646

Số: 62-3. 323/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 6 tháng 4 năm 2023

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu : 30/3/2023 Ngày thử nghiệm: 30/3-,4/4/2023
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT30323/01  | - Tại vị trí đầu nối vào hố ga Khu công nghệ cao | -      |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(*)</sup>                                       | -         | 6,68                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(*)</sup> | mg/L      | 32                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(*)</sup>                | mg/L      | 75                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(*)</sup>              | mg/L      | 48,3                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N                                                  | mg/L      | 8,4                   | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(*)</sup>                                   | mg/L      | 1,5                   | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Coliforms                                               | MPN/100mL | 2,5 x 10 <sup>3</sup> | TCVN 6187-1:2009       |

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An

Phân Viện Trưởng



Chai Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & PTMT: ĐT - 08 3832 3077 FAX - 08 3832 3077.



VIMCERTS 113

Số: 1142-5.623/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 6 năm 2023

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu / Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh.
- Ngày lấy mẫu : 21/6/2023 Ngày thử nghiệm: 21,22-26/6/2023
- Phương pháp lấy mẫu : TCVN TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018; TCVN 5999:1995
- Điều kiện lúc lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu              | Tọa độ |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1  | NT21623/01  | - Tại vị trí đầu nối vào hồ ga Khu công nghệ cao | -      |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu                                                   | Đơn vị    | Kết quả               | Phương pháp thử nghiệm |
|----|------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| 1. | pH <sup>(a)(*)</sup>                                       | -         | 7,85                  | TCVN 6492:2011         |
| 2. | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(a)(*)</sup> | mg/L      | 27                    | TCVN 6001-1:2008       |
| 3. | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(a)(*)</sup>                | mg/L      | 63                    | SMEWW5220B:2017        |
| 4. | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(a)(*)</sup>              | mg/L      | 28,3                  | TCVN 6625:2000         |
| 5. | Tổng N <sup>(a)</sup>                                      | mg/L      | 16                    | TCVN 6638:2000         |
| 6. | Tổng P <sup>(a)(*)</sup>                                   | mg/L      | 3,4                   | TCVN 6202:2008         |
| 7. | Tổng Coliform <sup>(a)</sup>                               | MPN/100mL | 1,3 x 10 <sup>3</sup> | SMEWW 9221B:2017       |

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



Lê Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.
- (\*) Chỉ tiêu đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận. (Số Vitas 646).
- (a) Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên Môi Trường công nhận. (Vimcerts 113).
- (b) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (nếu có).
- Không được sao chép kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học ATVSLĐ và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam.





VIMCERTS 113

Số: 1437-5.923 /PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 10 năm 2023

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM.
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản lạnh đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 26/9/2023 -Ngày thử nghiệm: 26/9-02/10/2023
- Phương pháp lấy mẫu : TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995,.....
- Điều kiện lúc lấy mẫu : Trời nắng có gió nhẹ, Công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu                                   | Tọa độ             |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------------------|
| 01 | NT26923/01  | - Tại vị trí đầu nối vào hố ga Khu công nghệ cao | 0614733<br>1199710 |

### 11. Kết quả thử nghiệm:

| Stt | Thông số                                                   | Đơn vị     | Kết quả | Phương pháp thử nghiệm |
|-----|------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------|
| 1.  | pH <sup>(a)</sup>                                          | -          | 7,15    | TCVN 6492:2011         |
| 2.  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(a)(*)</sup>              | mg/L       | 44,1    | TCVN 6625:2000         |
| 3.  | Nhu cầu oxy sinh học (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(a)(*)</sup> | mg/L       | 10,0    | TCVN 6001-1:2008       |
| 4.  | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(a)(*)</sup>                | mg/L       | 15,0    | SMEWW5220C:2017        |
| 5.  | Tổng Nito <sup>(a)</sup>                                   | mg/L       | 8,9     | TCVN 6638:2000         |
| 6.  | Tổng Phospho <sup>(a)(*)</sup>                             | mg/L       | 0,8     | TCVN 6202:2008         |
| 7.  | Tổng Coliform <sup>(a)</sup>                               | MPN/100 mL | 850     | SMEWW 9221B:2017       |

Ghi chú: - KPH : Không phát hiện

-MDL : giới hạn phát hiện của phương pháp.

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An

Phân Viện Trưởng



Chai Văn Đồng

1. Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

2. Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.

3. Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

4. (\*) Chỉ tiêu đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận. (Số Vilas 646).

5. (\*) Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên Môi Trường công nhận. (Vimcerts 113).

6. (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (nếu có).

7. Không được sao chép kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học ATVSLĐ Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam.





Số: 1692-5.1223/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 12 năm 2023

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao,  
Phường Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Nước thải
- Số lượng/Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được bảo quản lạnh đúng quy định
- Ngày lấy mẫu : 04/12/2023 Ngày thử nghiệm: 04-09/12/2023
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu                                   | Tọa độ             |
|----|-------------|--------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | NT041223/03 | - Tại vị trí đầu nối vào hồ ga Khu công nghệ cao | 0614733<br>1199710 |

### 8. Kết quả thử nghiệm:

| Stt | Thông số                                                   | Đơn vị     | Kết quả | Phương pháp thử nghiệm |
|-----|------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------|
| 1.  | pH <sup>(a)</sup>                                          | -          | 7,22    | TCVN 6492:2011         |
| 2.  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(a)(*)</sup>              | mg/L       | 38      | TCVN 6625:2000         |
| 3.  | Nhu cầu oxy sinh học (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(a)(*)</sup> | mg/L       | 14      | TCVN 6001-1:2008       |
| 4.  | Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(a)(*)</sup>                | mg/L       | 21      | SMEWW5220C:2017        |
| 5.  | Tổng Nito <sup>(a)</sup>                                   | mg/L       | 7,6     | TCVN 6638:2000         |
| 6.  | Tổng Phospho <sup>(a)(*)</sup>                             | mg/L       | 0,7     | TCVN 6202:2008         |
| 7.  | Tổng Coliform <sup>(a)</sup>                               | MPN/100 mL | 900     | SMEWW 9221B:2017       |

Ghi chú: - KPH : Không phát hiện

-MDL : giới hạn phát hiện của phương pháp.

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



*Chai Văn Đồng*

1. Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.  
2. Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
3. Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.  
4. (\*) Chỉ tiêu đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận. (Số Vlas 646).  
5. (a) Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên Môi Trường công nhận. (Vimcerts 113).  
6. (b) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (nếu có).  
7. Không được sao chép kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học ATVSLĐ Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam.



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (VNNTOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: [dodaephantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodaephantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & CNMT: ĐT - 028 3832 3077 FAX - 028 3832 3077



VIMCERPS 1346

Số: 63-3. 323/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 6 tháng 4 năm 2023

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu / Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 30/3/2023 Ngày thử nghiệm: 30/3/2023
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời mát, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu/ Số biên bản lấy mẫu                                                   | Tọa độ |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | KT30323/01  | - Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. | -      |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả | Phương pháp phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(1)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------|
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | 0,28    | USEPA Method 29       | 10                                         |

Chú thích:(1):

QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



Lê Hải Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: dodacphantichmoitruong@gmail.com Website: www.sniosh.org.vn  
Phòng QT & CNMT: ĐT - 028 3832 3077 FAX - 028 3832 3077.

Số: 1141-5.623/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 6 năm 2023

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu Công Nghệ Cao, P.Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 21/6/2023 Ngày thử nghiệm: 21,22/6/2023
- Phương pháp lấy mẫu : USEPA Method 9 - Cu
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời mát, công ty hoạt động bình thường.
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu                                                                       |
|----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | KT21623/01  | -Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động - Lấy mẫu trên đường thoát khí thải. |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

#### 10.1 CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI TẠI NGUỒN:

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị             | Kết quả       | Phương pháp thử nghiệm         | QCVN 19:2009/BTNMT <sup>(1)</sup><br>Cột B |
|----|----------|--------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
| 1  | Cu       | mg/Nm <sup>3</sup> | KPH<br>(<MDL) | USEPA Method 29<br>(MDL=0,080) | 10                                         |

Chú thích:- KPH : không phát hiện - MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp.  
- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An

Phân Viện Trưởng

KT. PHÂN VIỆN TRƯỞNG  
PHÂN VIỆN PHÓ

Chai Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.
- (\*) Các chỉ tiêu được công nhận ISO 17025:2017.
- (a) Chỉ tiêu được thử nghiệm bởi nhà thầu phụ (nếu có)
- Không được trích sao kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học An Toàn và Vệ Sinh Lao Động và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam





VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 – Lê Lai – Q1 – Tp.HCM  
Email: dodacphantichmoitruong@gmail.com Website: www.sniosh.org.vn  
Phòng QT & CNMT: ĐT - 028 3832 3077 FAX - 028 3832 3077.



VIMCERTS 113

Số: 1436-5.923 /PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 10 năm 2023

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu CNC, P. Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 26/9/2023 -Ngày thử nghiệm: 26/9-03/10/2023
- Phương pháp lấy mẫu: USEPA Method 29
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời nắng có gió nhẹ, công ty hoạt động bình thường
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu                                                                  | Tọa độ             |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | KT26923/01  | -Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động- lấy trên đường thoát khí thải. | 0614693<br>1199717 |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu          | Đơn vị             | Kết quả    | QCVN "Cột B" | Phương pháp thử nghiệm      |
|----|-------------------|--------------------|------------|--------------|-----------------------------|
| 1. | Cu <sup>(a)</sup> | mg/Nm <sup>3</sup> | KPH (<MDL) | 10           | USEPA Method 29 (MDL=0,080) |

Ghi chú : - QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



Lê Văn Đồng

1. Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.  
2. Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
3. Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.  
4.<sup>(a)</sup> Chỉ tiêu đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận. (Số Vilas 646).  
5.<sup>(a)</sup> Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên Môi Trường công nhận. (Vimcerts 113).  
6.<sup>(b)</sup> Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (nếu có).  
7. Không được sao chép kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học ATVSLĐ và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam.



VIỆN KHOA HỌC AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG (VNNIOSH)  
PHÂN VIỆN KHOA HỌC ATVSLĐ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MIỀN NAM (SNIOSH)  
124-126 - Lê Lai - Q1 - Tp.HCM  
Email: [dodacphantichmoitruong@gmail.com](mailto:dodacphantichmoitruong@gmail.com) Website: [www.sniosh.org.vn](http://www.sniosh.org.vn)  
Phòng QT & CNMT: ĐT - 028 3832 3077 FAX - 028 3832 3077.



Số: 1691-5.1223/PV.QTMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 12 năm 2023

VIMCERTS 113

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ Đ.G.S
- Địa chỉ : Lô I3-2 Đường số N2, Khu CNC, P. Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM
- Tên mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu /Tình trạng mẫu: 01 mẫu, mẫu được lấy và bảo quản đúng quy định.
- Ngày lấy mẫu : 04/9/2023 - Ngày thử nghiệm: 04-08/12/2023
- Phương pháp lấy mẫu: USEPA Method 29
- Điều kiện lúc lấy mẫu: Trời nắng có gió nhẹ, công ty hoạt động bình thường
- Vị trí lấy mẫu :

| TT | Kí hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu                                                                  | Tọa độ             |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | KT041223/01 | -Trong lòng ống hút khí thải từ máy hàn tự động- lấy trên đường thoát khí thải. | 0614693<br>1199717 |

### 10. Kết quả thử nghiệm:

| TT | Chỉ tiêu          | Đơn vị             | Kết quả    | QCVN "Cột B" | Phương pháp thử nghiệm      |
|----|-------------------|--------------------|------------|--------------|-----------------------------|
| 1. | Cu <sup>(a)</sup> | mg/Nm <sup>3</sup> | KPH (<MDL) | 10           | USEPA Method 29 (MDL=0,080) |

Ghi chú : - QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Trưởng phòng  
Phòng Quan Trắc & Công Nghệ Môi Trường

ThS. Lê Trường An



Thái Văn Đồng

- Kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thông tin mẫu và khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Mẫu được lưu tại PTN 07 ngày kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.
- (\*) Chỉ tiêu đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận. (Số VILAS 646).
- (a) Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên Môi Trường công nhận. (Vimcerts 113).
- (b) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (nếu có).
- Không được sao chép kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Phân Viện Khoa Học ATVSLĐ và Bảo Vệ Môi Trường Miền Nam.

BM02-Q17.8/02

Trang: 1/1