



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

BÁO CÁO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NĂM 2021 TRONG KHU CÔNG NGHỆ CAO

(Đính kèm theo Công văn số 1316 /KCNC-QHXDMT ngày 08 /12/2021
của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng 12 năm 2021

MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT.....	3
DANH SÁCH BẢNG.....	3
I. TÌNH HÌNH CHUNG.....	5
II. BÁO CÁO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	6
1. Hiện trạng, diễn biến và các vấn đề môi trường	6
1.1. Tổng diện tích đất, mặt nước, cây xanh, tỷ lệ lấp đầy, chất lượng môi trường không khí, đất, nước.	6
1.1.1. Tổng diện tích đất, mặt nước, cây xanh, tỷ lệ lấp đầy.....	6
1.1.2.1. Chất lượng môi trường không khí.....	7
1.1.2.2. Chất lượng môi trường đất	8
1.1.2.3. Chất lượng môi trường nước mặt	9
1.1.2.4. Chất lượng môi trường nước ngầm	12
1.1.2.5. Chất lượng trầm tích (bùn đáy)	13
1.2. Quy mô, tính chất của các nguồn gây ô nhiễm môi trường	21
1.3. Quy mô, tính chất của chất thải.....	21
1.3.1. Nước thải	21
1.3.2. Chất thải rắn.....	22
1.3.3. Khí thải từ các doanh nghiệp, đơn vị trong KCN.....	23
2. Tình hình và kết quả công tác bảo vệ môi trường.....	24
2.1. Tổ chức bộ máy và nguồn lực	24
2.2. Tình hình thực hiện trách nhiệm quản lý bảo vệ môi trường theo quy định	25
2.2.1. Tình hình tuân thủ và thực hiện các quy định pháp luật trong hoạt động bảo vệ môi trường, kết quả thanh tra – kiểm tra.....	25
2.2.2. Tình hình thực hiện các quy định về quan trắc, thông tin và báo cáo kết quả quan trắc môi trường.....	31
2.2.3. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường	31
2.3.1. Tình hình xử lý nước thải	32
2.3.2. Tình hình quản lý chất thải rắn.....	40
2.3.3. Kiểm soát khí thải trong KCN	40
III. KHÓ KHĂN, VƯỚNG MẮC VÀ ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ	41
1. Khó khăn, vướng mắc.....	41

2. Đề xuất, kiến nghị.....	41
IV. SỐ LIỆU BÁO CÁO VỀ MÔI TRƯỜNG.....	44
Phụ lục 1	45
KẾT QUẢ QUAN TRẮC.....	45
Phụ lục 2	63
SỐ LIỆU BÁO CÁO VỀ MÔI TRƯỜNG	63

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Ban Quản lý KCNC: Ban Quản lý Khu Công nghệ cao

KCNC: Khu Công nghệ cao

NMXLNT: Nhà máy xử lý nước thải

Sở TNMT: Sở Tài nguyên và Môi trường

UBND: Ủy ban nhân dân

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 1: Cấu trúc thành phần loài động vật phiêu sinh ở khu vực dự án đợt quan trắc 6/2021	14
Bảng 2: Thành phần loài và mật độ (cá thể/m ²) động vật đáy	21
Bảng 3: Thống kê khối lượng chất thải rắn và chất thải nguy hại của KCNC ước tính trong năm 2021	23
Bảng 4: Danh sách các cơ sở phát sinh khí thải	23
Bảng 5: Danh sách các nội dung thực hiện theo quy định pháp luật tại KCNC	26

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1. Vị trí lấy mẫu quan trắc các thành phần môi trường	7
Hình 2. Mật độ tại các điểm khảo sát qua đợt quan trắc tháng 5/2021	15
Hình 3. Chỉ số đa dạng H' thể hiện mức độ ô nhiễm tại các điểm thu mẫu	15
Hình 4. Thành phần loài và mật độ (cá thể/m ²) động vật phiêu sinh	17
Hình 5. Chỉ số đa dạng của phiêu sinh thực vật	18
Hình 6: Mật độ phiêu sinh thực vật	19
Hình 7: Số loài động vật đáy không xương sống tại các khu vực khảo sát	20
Hình 8: Mật độ phân bố của động vật đáy không xương sống tại các khu vực khảo sát	20
Hình 9. Quy trình Công nghệ Hệ thống Xử lý NT Giai đoạn 1 (5.000 m ³ /ngày.đêm)	35

Hình 10. Quy trình Công nghệ Hệ thống Xử lý NT Giai đoạn 2- Module 1 (4.000 m ³ /ngày.đêm)	37
--	----

PHỤ LỤC 1

Bảng 1: Kết quả chương trình quan trắc môi trường không khí xung quanh của KCNC.....	45
Bảng 2: Kết quả chương trình quan trắc môi trường đất của KCNC.....	48
Bảng 3: Kết quả chương trình quan trắc môi trường nước mặt của KCNC.....	49
Bảng 4: Kết quả chương trình quan trắc môi trường nước ngầm của KCNC	56
Bảng 5: Kết quả chương trình quan trắc môi trường trầm tích của KCNC.....	59
Bảng 6: Kết quả chương trình quan trắc môi trường thủy sinh của KCNC	60
Bảng 7: Kết quả chương trình quan trắc chất lượng nước thải của KCNC	61

PHỤ LỤC 2

Phụ lục 2 - Bảng 1: Mẫu Danh sách cơ sở hoạt động trong KCNC.....	63
Phụ lục 2 - Bảng 2: Danh mục chỉ tiêu báo cáo về môi trường	86
Phụ lục 2 - Bảng 3: Danh sách các tổ chức, cá nhân cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	89

BÁO CÁO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NĂM 2021

Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ: Đường D1, Khu Công nghệ cao, phường Tân Phú, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

Số điện thoại: 028.37360291 Fax: 028.37360292

Email: shtp@tphcm.gov.vn

I. TÌNH HÌNH CHUNG

Tên Ban Quản lý: Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh.

Người đại diện: Ông Nguyễn Anh Thi

Chức vụ : Trưởng ban

Vị trí: Đường D1, Khu Công nghệ cao, phường Tân Phú, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

Năm thành lập: 2002 (theo Quyết định số 145/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ).

Diện tích: 913,1633 ha (theo Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 18 tháng 4 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ).

+ Giai đoạn I: 326,0933 ha.

+ Giai đoạn II: 587,07 ha.

Tình hình hoạt động tại KCNC: Tính đến tháng 09/2021, Khu Công nghệ cao (KCNC) có 167 dự án được cấp Giấy chứng nhận đầu tư còn hiệu lực, trong đó tổng số dự án đang hoạt động tại KCNC là 92 dự án chiếm 55% và 71 dự án chưa đi hoạt động hoặc đang tạm ngưng hoạt động chiếm 45%.

Các lĩnh vực hoạt động trong KCNC bao gồm: Vi điện tử-công nghệ thông tin-viễn thông, cơ khí chính xác và tự động hóa, công nghệ sinh học, năng lượng mới-vật liệu mới.

Về công tác bảo vệ môi trường:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường (báo cáo ĐTM) của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCNC Thành phố Hồ Chí Minh” tại Quyết định số 333/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 3 năm 2004 và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật KCNC Thành phố Hồ Chí Minh – Giai đoạn II, diện tích 587,07 ha” tại Quyết định số 2305/QĐ-BTNMT ngày 12 tháng 12 năm 2011;

- Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 544/GP-BTNMT ngày 08 tháng 3 năm 2019.

Hiện nay, nhìn chung các doanh nghiệp đều tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, tuy nhiên vẫn còn một số trường hợp trong quá trình hoạt động có thay đổi tăng quy mô, công suất nhưng chưa kịp thời điều chỉnh các thủ tục bảo vệ môi trường theo quy định. Trong năm 2021, KCNC có 02 trường hợp vi phạm các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và đã nhận Quyết định xử phạt vi phạm hành chính của UBND Thành phố, Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường: (1) Công ty TNHH Nidec Việt Nam Corporation tại Quyết định số 36/QĐ-XPVPHC ngày 05/5/2021 của Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường, (2) Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina tại Quyết định số 2105/QĐ-XPVPHC ngày 11/6/2021 của UBND Thành phố. Đến nay, cả hai Công ty trên đã thực hiện việc nộp phạt vi phạm hành chính, trong đó Dự án “Sản xuất và kinh doanh linh kiện điện tử và màn hình Led dành cho ngành hàng gia dụng (tủ lạnh, máy lạnh, máy giặt,...)” của Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina đã được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2640/QĐ-UBND ngày 23 tháng 7 năm 2021, riêng đối với Công ty TNHH Nidec Việt Nam Corporation đã nộp hồ sơ môi trường cho Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận theo đúng yêu cầu của Quyết định xử phạt qua bưu điện vào ngày 02 tháng 7 năm 2021.

Loại hình hoạt động: Công nghệ cao.

Tổng lượng chất thải rắn: Khoảng 33.934,0515 tấn/năm.

Tổng lượng chất thải nguy hại: Khoảng 3.287,209 tấn/năm.

Tổng lượng nước thải (9 tháng đầu năm): Khoảng 1.283.609 m³

Tổng lượng bùn: Khoảng 165.893 tấn/năm

Tình trạng hệ thống xử lý nước thải: Đang hoạt động.

II. BÁO CÁO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

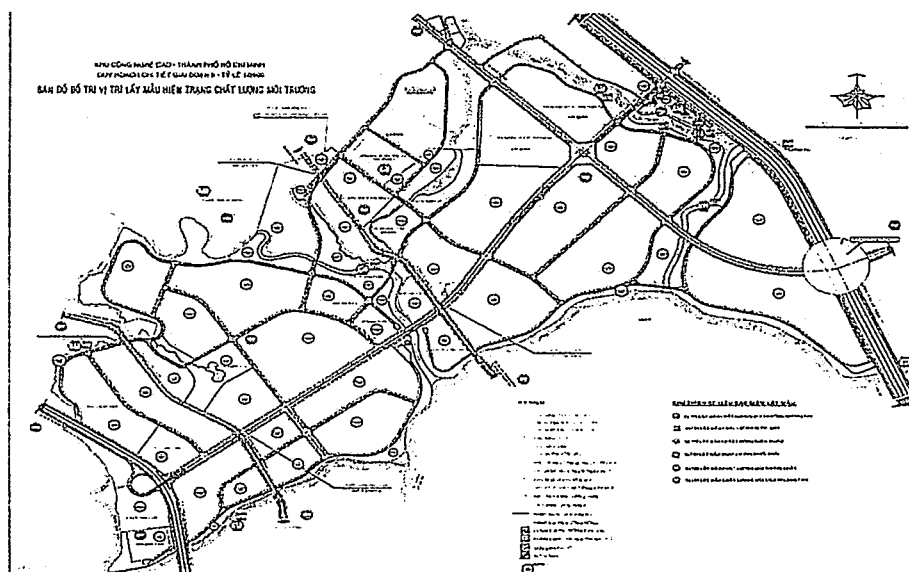
1. Hiện trạng, diễn biến và các vấn đề môi trường

1.1. Tổng diện tích đất, mặt nước, cây xanh, tỷ lệ lấp đầy, chất lượng môi trường không khí, đất, nước.

1.1.1. Tổng diện tích đất, mặt nước, cây xanh, tỷ lệ lấp đầy

KCNC có tổng diện tích đất: 913,1633 ha, trong đó diện tích khu cây xanh – mặt nước: 176,76 ha, Khu vực chức năng gồm: Sản xuất, công nghiệp hỗ trợ, nghiên cứu phát triển, đào tạo vườn ươm,...có diện tích 589,22 ha, tỷ lệ lấp đầy khoảng 55,32%. Hiện nay, Ban Quản lý KCNC đang trong quá trình vừa thu hút đầu tư vừa xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật để đạt đúng tỷ lệ quy hoạch đã được phê duyệt.

1.1.2. Chất lượng môi trường xung quanh



Hình 1. Vị trí lấy mẫu quan trắc các thành phần môi trường

1.1.2.1. Chất lượng môi trường không khí

Các vị trí giám sát:

- 01 điểm tại khu vực nhà máy điện dự kiến – KK1.
- 01 điểm trên đường D11, đối diện công viên cây xanh trung tâm KCNC – KK2.
- 01 điểm tại khu vực nhà ở chuyên gia – KK3.
- 01 điểm tại nút giao đường D1 và đường D2 – KK4.
- 01 điểm tại khu vực nhà máy xử lý nước thải – KK5.
- 01 điểm tại khu vực trạm trung chuyển nước thải – KK6.
- 01 điểm tại khu vực cầu Kinh phường Phú Hữu – KK7.
- 01 điểm tại khu vực gần cầu Tăng Long, đường Lã Xuân Oai – KK8.
- 01 điểm tại khu dân cư nút giao thông đường vành đai đường D1 – KK9.
- 01 điểm gần cổng Khu Công Nghệ Cao – KK10.
- 01 điểm gần đường đi Xa lộ Hà Nội – KK11.
- 01 điểm tại khu vực phường Tăng Nhơn Phú – KK12.
- 01 điểm tại khu vực đường Bung Ông Thoàn – KK13.
- 01 điểm tại khu vực đường đi ngã tư Bình Thái – KK14.

Các thông số giám sát: Độ ồn, bụi lơ lửng, SO_2 , NO_2 , CO.

Tần suất quan trắc: 06 đợt/năm. Riêng tần suất giám sát chỉ tiêu bức xạ mặt trời là 04 đợt/năm – Căn cứ theo Công văn số 2990/STNMT-KHTC ngày 23/4/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường.



Số đợt giám sát trong 09 tháng đầu năm 2021: 01 đợt.

Kết quả giám sát: Kết quả phân tích được thể hiện tại Bảng 1 Phụ lục 1

Nhận xét: Từ bảng kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh của KCNC cho thấy các thông số quan trắc biến thiên như sau:

- Chỉ tiêu TSP (Tổng bụi lơ lửng) trong không khí xung quanh dao động trong khoảng $120 \div 280 \mu\text{g}/\text{m}^3$, so với QCVN 05: 2013/BTNMT trung bình 01 giờ ($300 \mu\text{g}/\text{m}^3$) thì tất cả các vị trí quan trắc đều đạt quy chuẩn.

- Chỉ tiêu SO_2 trong không khí xung quanh dao động trong khoảng $\text{KPH} \div 14 \mu\text{g}/\text{m}^3$, các giá trị này vẫn thấp hơn so với QCVN 05:2013/BTNMT trung bình 01 giờ ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

- Chỉ tiêu NO_2 trong không khí xung quanh dao động trong khoảng $4 \div 59 \mu\text{g}/\text{m}^3$, các giá trị này vẫn thấp hơn so với QCVN 05:2013/BTNMT trung bình 01 giờ ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

- Chỉ tiêu CO trong không khí xung quanh dao động trong khoảng $3.600 \div 7.500 \mu\text{g}/\text{m}^3$, các giá trị này vẫn thấp hơn so với QCVN 05: 2013/BTNMT trung bình 01 giờ ($30.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

- Mức ồn trung bình dao động trong khoảng $56,7 \div 75,9 \text{ dB}$, so với QCVN 26 : 2010/BTNMT (70dB) thì một số vị trí vượt quy chuẩn dao động trong khoảng $1,02 \div 1,08$ lần, cụ thể tại một số vị trí: Nút giao đường D1 và đường D2 (1,02 lần); Khu vực gần cầu Tăng Long, đường Lã Xuân Oai (1,04 lần); Gần cổng Khu Công Nghệ Cao (1,08 lần).

Để đo các yếu tố khí tượng trong địa bàn của KCNC, chúng tôi chọn vị trí đo đặt tại khu vực gần nút giao thông giữa đường D1 và D2. Từ kết quả đo đạc các yếu tố khí tượng của KCNC cho thấy:

- Giá trị nhiệt độ đo được tại khu vực KCNC là $29,30^\circ\text{C}$, nhiệt độ này khá tương đồng với nhiệt độ trung bình nhiều năm tại trạm Tân Sơn Nhất do Phân viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu công bố.

- Giá trị độ ẩm đo được tại khu vực KCNC là $79,7\%$, độ ẩm không khí này cho thấy không khí hơi khô.

- Giá trị áp suất khí quyển đo được tại khu vực KCNC là 1011 mbar , áp suất khí quyển này là bình thường tại khu vực.

- Hướng gió chủ đạo tại khu vực đo đạc là hướng Tây Bắc với vận tốc gió đo được là $1,05\text{-}1,76\text{m/s}$.

- Đối với chỉ tiêu Bức xạ mặt trời: bức xạ UVA đạt $412 \mu\text{W}/\text{cm}^2$, cường độ xạ UVB và UVC lần lượt đo được là $327 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ và $47 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

1.1.2.2. Chất lượng môi trường đất

Các vị trí giám sát:

- 01 điểm nằm trên lô G20 với chức năng quy hoạch Khu công viên_D1.
- 01 điểm nằm trên lô H3-2a thuộc địa bàn phường Tân Nhơn Phú A_D2.
- 01 điểm tại địa bàn phường tại địa bàn phường Long Thạnh Mỹ _D3.

Các thông số giám sát: As, Cd, Cu, Pb, Zn

Tần suất quan trắc: 02 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát: Được thể hiện tại Bảng 2 Phụ lục 1

Nhận xét: Từ bảng kết quả phân tích chất lượng môi trường đất của KCNC cho thấy tất cả các vị trí quan trắc đều đạt quy chuẩn QCVN 03-MT:2015/BTNMT, trong đó tất cả các vị trí quan trắc đều không phát hiện Chi Pb

1.1.2.3. Chất lượng môi trường nước mặt

Các vị trí giám sát:

- Nước mặt trên Sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC_NM1.
- Nước mặt trên Sông Gò Công, thượng nguồn so với điểm xả NMXLNT 200m_NM2.
- Nước mặt trên Sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung_NM3.
- Nước mặt trên Sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT tập trung 200m về phía hạ nguồn_NM4.
- Nước mặt trên Sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT_NM5.
- Nước mặt trên Sông Chệt_NM6.
- Nước mặt trên Sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)_NM7.
- Nước mặt tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân_NM8.
- Nước mặt trên Sông Rạch Chiếc_NM9.
- Nước mặt trên Sông Vàm Xuông_NM10.

Các thông số giám sát: pH, DO, TSS, COD, BOD₅, Amoni (NH₄⁺) (tính theo N), Clorua (Cl⁻), Nitrit (NO₂⁻) (tính theo N), Nitrate (NO₃⁻) (tính theo N), Phosphat (PO₄³⁻) (tính theo P), As, Cd, Chì (Pb), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Sắt (Fe), Hg, Tổng dầu mỡ, Tổng Coliforms, Florua, Sunfat SO₄²⁻, CN⁻, Flo F⁻, Tổng Crom, Cr⁶⁺, Ni, Chất hoạt động bề mặt, Phenol, Tổng hoạt độ phóng xạ α, Tổng hoạt độ

phóng xạ β , Ecoli, Tổng Cacbon hữu cơ (TOC), Mn, Aldrin, Benzene HepxaCloride, Dielrin, DDTs, Heptaclor & Heptacloropoxide.

Tần suất quan trắc: 06 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát: Được thể hiện tại Bảng 3 Phụ lục 1

Nhận xét: Từ bảng kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn của KCNC cho thấy chất lượng nước mặt có dấu hiệu ô nhiễm môi trường ở các thông số quan trắc về hàm lượng hữu cơ trong nước mặt. Các thông số quan trắc biến thiên như sau:

- Chỉ tiêu DO trong nước mặt dao động trong khoảng $0,05 \div 4,15$ mg/l, các giá trị này đều không đạt so với giới hạn cho phép của QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (6 mg/l).

- Chỉ tiêu TSS trong nước mặt dao động trong khoảng $28 \div 455$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả các vị trí đều có giá trị không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (20mg/l) từ $1,4 \div 22,75$ lần, trong đó vị trí NM1 có mức độ ô nhiễm cao nhất.

- Chỉ tiêu COD trong nước mặt dao động trong khoảng $13 \div 305$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả các vị trí đều có giá trị không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (10mg/l) từ $1,3 \div 30,5$ lần, trong đó vị trí NM1 có mức độ ô nhiễm cao nhất.

- Chỉ tiêu BOD5 trong nước mặt dao động trong khoảng $5 \div 209$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả các vị trí đều có giá trị không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (4mg/l) từ $1,25 \div 52,25$ lần, trong đó vị trí NM1 có mức độ ô nhiễm cao nhất.

- Chỉ tiêu N-NH₄⁺ trong nước mặt dao động trong khoảng $0,47 \div 10,6$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả các vị trí đều có giá trị không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,3mg/l) từ $1,6 \div 35,3$ lần, trong đó vị trí NM1 có mức độ ô nhiễm cao nhất.

- Chỉ tiêu P-PO₄³⁻ trong nước mặt dao động trong khoảng $<0,09 \div 0,83$ mg/l. Trong 10 chỉ có vị trí quan trắc NM9 (trên sông Rạch Chiếc) đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,1mg/l), còn 09 vị trí còn lại đều vượt quy chuẩn không đạt từ $1,1 \div 8,3$ lần trong đó vị trí NM1 là có mức ô nhiễm cao nhất.

- Chỉ tiêu Ni trong nước mặt dao động trong khoảng KPH $\div 0,10$ mg/l. Tất cả 10 vị trí quan trắc đều đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,1 mg/l).

- Chỉ tiêu Mn trong nước mặt dao động trong khoảng KPH $\div 0,2$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì chỉ có 02/10 vị trí (NM1, NM4) có giá trị Mn không đạt

QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,1 mg/l) lần lượt là 1,5 lần và 2 lần, 08/10 vị trí còn lại đều đạt.

- Chỉ tiêu Fe trong nước mặt dao động trong khoảng $1,3 \div 20,7$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả các vị trí đều không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,5 mg/l) từ $2,6 \div 41,4$ lần, trong đó vị trí ô nhiễm cao nhất là NM2.

- Chỉ tiêu Benzene Hexachloride trong nước mặt dao động trong khoảng $KPH \div 0,066$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì chỉ có NM3 không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,02 mg/l) với 3,3 lần.

- Chỉ tiêu Coliforms trong nước mặt dao động trong khoảng $31.000 \div 280.000$ MPN/100mL. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả đều vượt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (2.500 MPN/100ml) từ $12,4 \div 112$ lần và vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là vị trí NM2 và NM4 vượt quy chuẩn 112 lần.

- Chất hoạt động bề mặt trong nước mặt dao động trong khoảng $<0,06 \div 1,32$ mg/l thì chỉ có 03/10 vị trí (NM1, NM4, NM5) có giá trị không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,1mg/l) từ $11,5 \div 13,2$ lần và vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là vị trí NM5.

- Chỉ tiêu Nitrit N-NO₂- (tính theo N) trong nước mặt dao động trong khoảng $KPH \div 1,562$ mg/l thì chỉ có 04/10 vị trí (NM1, NM3, NM4, NM5) có giá trị đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,05mg/l), 06/10 vị trí còn lại đều vượt tiêu chuẩn từ $10,66 \div 31,24$ lần và vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là vị trí NM7.

- Chỉ tiêu Ecoli trong nước mặt dao động trong khoảng $4.000 \div 63.000$ MPN/100mL. Trong 10 vị trí quan trắc thì tất cả vị trí quan trắc đều có giá trị Ecoli vượt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (20 MPN/100ml) từ $200 \div 3.150$ lần và vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là NM4.

- Chỉ tiêu Cu trong nước mặt dao động trong khoảng $KPH \div 0,18$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì chỉ có 01/10 vị trí (NM1) có giá trị Cu không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,1 mg/l) lần lượt là 1,8 lần, 09/10 vị trí còn lại đều đạt.

- Chỉ tiêu Pb trong nước mặt dao động trong khoảng $KPH \div 0,048$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc thì chỉ có 01/10 vị trí (NM2) có giá trị Pb không đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,02 mg/l) lần lượt là 0,24 lần, 09/10 vị trí còn lại đều đạt.

- Chỉ tiêu Tổng dầu mỡ trong nước mặt dao động trong khoảng $KPH \div 1,47$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc chỉ có 03/10 vị trí (NM8, NM9, NM10) đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (0,3 mg/l), 07/10 vị trí còn lại đều không đạt quy chuẩn từ $1,8 \div 4,9$ lần và vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là NM1.

- Chỉ tiêu Tổng cacbon hữu cơ (TOC) trong nước mặt dao động trong khoảng $3,6 \div 18,9$ mg/l. Trong 10 vị trí quan trắc chỉ có 03/10 vị trí (NM6, NM7, NM9)

đạt QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 (4 mg/l), 07/10 vị trí còn lại đều không đạt quy chuẩn từ 1÷ 4,7lần, vị trí có mức ô nhiễm cao nhất là NM1.

- Chỉ tiêu Hàm lượng Clorua Cl^- , Sunfat SO_4^{2-} , Flo F^- , Dieldrin, Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDTs), Kẽm Zn, Cadimi Cd trong nước mặt đo được đều có giá trị thấp hơn QCVN 08:2008/BTNMT cột A1 tại tất cả các vị trí quan trắc.

- Tại 10 vị trí quan trắc, giá trị Xianua CN^- , Aldrin, Heptachlor & Heptachlor epoxide, Asen As, Crom VI Cr^{6+} , Tổng Crom, Thủy ngân (Hg) (tổng số), Phenol trong nước mặt đều không phát hiện. Cho thấy thành phần này không hiện diện trong nước mặt tại khu vực quan trắc.

- Tại 10 vị trí quan trắc nước mặt chỉ tiêu Tổng hoạt độ phóng xạ α và chỉ tiêu Tổng hoạt độ phóng xạ β đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2015/BTNMT cột A1.

1.1.2.4. Chất lượng môi trường nước ngầm

Các vị trí giám sát:

ST T	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Tọa độ	Độ sâu giếng (m)	Năm khoan giếng
1	Khu vực NMXLNT	NN1	X: 614.485,79 Y: 1198.797,93	45	2008
2	Tại hộ dân khu vực ngã ba Lò Lu (Võ Khắc Huy 11 Lò Lu, phường Trường Thạnh, Quận 9)	NN2	X: 615.843,51 Y: 1.197.162,35	50	2006
3	Tại 297 Bưng Ông Thoàn, phường Tăng Nhơn Phú B, Quận 9	NN3	X: 613.384,29 Y: 1.197.654,77	150	2011

Các thông số giám sát: pH, Độ cứng (tính theo CaCO_3), Tổng chất rắn hòa tan TDS, Độ cứng tổng số, Amoni, Clorua (Cl^-), Nitrate (NO_3^-), Nitrit (NO_2^-), Sulfat (SO_4^{2-}), CN^- , Phenol, As, Cd, Chì (Pb), Cr^{6+} , Cu, Zn, Mn, Hg, Sắt (Fe), Coliforms, Florua, Se, Tổng hoạt độ phóng xạ α , Tổng hoạt độ phóng xạ β , Ecoli, Chỉ số Pemangamat, Ni, Aldrin + Dieldrin, Benzene HepxaCloride, DDTs, Heptaclor & Heptaclor epoxide, TDS.

Tần suất quan trắc: 04 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát: Được thể hiện tại Bảng 4 Phụ lục 1

Nhận xét: Từ bảng kết quả phân tích chất lượng môi trường nước ngầm trên địa bàn của KCNC cho thấy chất lượng nước ngầm chỉ có 03/31 chỉ tiêu không đạt QCVN 09:2008/BTNMT (pH; Niken; Tổng Coliforms) còn các chỉ tiêu còn lại đều đạt quy chuẩn cho phép.

- Chỉ tiêu pH tại vị trí NN1 nằm dưới giới hạn cho phép (4,25), 2 vị trí NN2 và NN3 nằm trong giới hạn cho phép.

- Chỉ tiêu Ni trong nước ngầm dao động trong khoảng $KPH \div 0,021$. Trong 03 vị trí lấy mẫu nước ngầm, chỉ có vị trí NN1 không đạt quy chuẩn QCVN 09:2008/BTNMT (0,02 mg/l) tuy nhiên rất thấp chỉ với 1,05 lần.

- Chỉ tiêu Coliforms trong nước ngầm dao động trong khoảng $KPH \div 46$ MPN/100ml. Trong 03 vị trí lấy mẫu nước ngầm thì chỉ có vị trí NN1 không phát hiện còn 02 vị trí còn lại (NN2, NN3) đều không đạt QCVN 09:2008/BTNMT (3 MPN/100ml) từ 2 ÷ 15,3 lần trong đó vị trí NN3 có mức độ nhiễm cao nhất.

- Tại tất cả các vị trí quan trắc nước ngầm thì các chỉ tiêu Tổng chất rắn hòa tan TDS, Độ cứng tổng số, Nitrit (N-NO₂-) (tính theo N), Nitrat N-NO₃- (tính theo N), Hàm lượng Clorua (Cl-), Flo (F-), Sunfat (SO₄2-), Cadimi (Cd), Sắt (Fe), tổng Phenol đo được đều đạt QCVN 09:2015/BTNMT.

- Tại 03 vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat, Amoni N-NH₄⁺ (tính theo N), Xianua CN-, Asen As, Chì Pb, Crom VI Cr⁶⁺, Đồng Cu, Kẽm Zn, Mangan Mn, E. Coli, Aldrin + Dieldrin, Benzene hexachloride (BHC), Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT_s), Heptachlor & Heptachlorepoxyde, Thủy ngân (Hg), Selen (Se) trong nước ngầm đều không phát hiện. Cho thấy thành phần này không hiện diện trong nước ngầm tại các khu vực quan trắc. Do đó, cho thấy chất lượng nước ngầm khá ổn định.

- Tại 03 vị trí quan trắc nước ngầm chỉ tiêu Tổng hoạt độ phóng xạ α và chỉ tiêu Tổng hoạt độ phóng xạ β đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2015/BTNMT.

1.1.2.5. Chất lượng trầm tích (bùn đáy)

Các vị trí giám sát:

- Tại khu vực sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT 200m TT1.

- Tại khu vực sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ NMXLNTTT 200m về phía hạ nguồn TT2.

- Tại khu vực sông Chệt TT3.

- Tại khu vực sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10) TT4.

- Tại khu vực ngã ba sông Bào và rạch Lân TT5.

- Tại khu vực trên sông Rạch Chiếc_TT6.
- Tại khu vực trên sông Vàm Xuông (cạnh đường D15)_TT7.

Các thông số giám sát: Cd, Pb, Cu, As, Zn.

Tần suất quan trắc: 02 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát: Được thể hiện tại Bảng 5 Phụ lục 1

Nhận xét: Từ bảng kết quả phân tích trên, cho thấy chất lượng môi trường trầm tích ở tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 43:2017/BTNMT, trong đó tất cả các vị trí quan trắc đều không phát hiện Pb.

1.1.2.6. Chất lượng thủy sinh

Các vị trí giám sát:

- Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC_PSV1.
- Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT_PSV2.
- Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT_PSV3.
- Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT_PSV4.
- Trên sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT_PSV5.
- Trên sông Chệt_PSV6.
- Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)_PSV7.
- Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân_PSV8.
- Trên sông Rạch Chiếc_PSV9.
- Trên sông Vàm Xuông_PSV10.

Các thông số giám sát: Phiêu sinh thực vật, Phiêu sinh động vật, Động vật đáy.

Tần suất quan trắc: 02 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát: Được thể hiện tại Bảng 6 Phụ lục 1

Nhận xét:

a) Thành phần loài và số lượng động vật thủy sinh

Bảng 1: Cấu trúc thành phần loài động vật phiêu sinh ở khu vực dự án đợt quan trắc 6/2021

STT	Nhóm ngành	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	AMOEBAZOA	2	8

2	CILIOPHORA	1	4
3	ROTIFERA	15	60
4	COPEPODA	3	12
5	LARVA	4	16
Tổng cộng		25	100

Qua phân tích cấu trúc thành phần loài cho thấy tại 10 điểm trong khu vực khảo sát qua đợt quan trắc phát hiện được 25 loài thuộc 5 nhóm ngành là Amoebozoa, Ciliophora (ngành động vật nguyên sinh), Rotifera (luân trùng), Copepoda (giáp xác chân chèo), và nhóm ấu trùng (con non) Larva. Trong đó nhóm Rotifer chiếm ưu thế về thành phần loài có 15 loài (chiếm 60%), kế đến là nhóm Larva (16%). Các nhóm còn lại xuất hiện 1 - 3 loài chiếm từ 4 – 12%. Tổng quan các điểm khảo sát trong khu vực, ta thấy thành phần loài chủ yếu là các loài nước ngọt nội địa có lẫn vài loài có nguồn gốc cửa sông ven biển. Cho thấy chất lượng nước nơi đây có tính chất từ ngọt đến lợ nhạt. Bảng 2.1. Mật độ tại các điểm khảo sát qua đợt quan trắc tháng 6/2021

	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10
Mật độ (cá thể/L)	160	28	38	73	81	28	34	126	22	109

Hình 2. Mật độ tại các điểm khảo sát qua đợt quan trắc tháng 6/2021

Số lượng và thành phần loài ít có sự phong phú, dao động rất thấp từ 22 – 160 cá thể/L.

Chiếm ưu thế về số lượng loài tại 10 điểm thu mẫu là các loài Nauplius copepoda (6/10 điểm thu mẫu), Polyarthra vulgaris (PSV7), Lecane bulla (PSV1), Notholca sp. (PSV5), Arcellia discoidea (PSV10). Bên cạnh đó là sự xuất hiện các loài chỉ thị ô nhiễm như: Polyarthra vulgaris, họ Brachionidae cho thấy dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ tại thủy vực mà chúng xuất hiện.

Điểm thu mẫu	PS V1	PS V2	PS V3	PS V4	PS V5	PS V6	PS V7	PS V8	PS V9	PSV 10
Chỉ số đa dạng H'	0.60	2.23	1.21	1.99	2.03	1.78	2.10	1.03	1.73	1.78

Hình 3. Chỉ số đa dạng H' thể hiện mức độ ô nhiễm tại các điểm thu mẫu

Trên cơ sở kết quả phân tích cấu trúc thành phần loài, mật độ, loài ưu thế, loài chỉ thị, và chỉ số ô nhiễm... có thể xác định môi trường nước ở khu vực khảo sát thuộc loại nước ngọt đến nước lợ nhạt. Dựa vào thang điểm đánh giá chất lượng nước do Henna & Rya Sunoko, 1995: $H' < 1$ là ô nhiễm nặng; $1 > H' < 2$ là ô nhiễm vừa; $2 < H' < 3$ là ô nhiễm nhẹ). Ta có thể thấy tại hầu hết các vị trí khảo sát, môi trường nước bị ô nhiễm hữu cơ ở mức vừa đến nhẹ. Riêng tại vị trí PSV1 có

chỉ số $H' < 1$ cho thấy quần xã phiêu sinh động vật kém đa dạng sinh học, môi trường nước bị ô nhiễm nặng.

S T T	Tên khoa học	Kí hiệu điểm:									
		Mật độ cá thể (cá thể/L)									
		PS V1	PS V2	PS V3	PS V4	PS V5	PS V6	PS V7	PS V8	PS V9	PS V10
	AMOEBZOA										
	Tubilinea										
	<i>Arcellidae</i>										
1	<i>Arcellia discoides</i>				+	+		1		2	38
	<i>Centropyxidae</i>										
2	<i>Centrophyxis aculeata</i>							+		2	2
	CILIOPHORA										
	Ciliophora										
	<i>Parameciidae</i>										
3	<i>Paramecium caudatum</i>						+				
	ROTIFERA										
	Bdelloidea										
	<i>Philodinidae</i>										
4	<i>Rotaria citrina</i>		2								
	Eurotatoria										
	<i>Brachionidae</i>										
5	<i>Anuraeopsis fissa</i>									+	1
6	<i>Brachionus calyciflorus</i>		3	2	5	9		2	+		2
7	<i>Brachionus falcatus</i>		2		3	5			+		
8	<i>Brachionus pala</i>					7					1
9	<i>Brachionus plicatilis</i>							1		2	2
10	<i>Brachionus sp.</i>										+
11	<i>Keratella cochlearis</i>		1	+	13		3		4		
12	<i>Keratella serulata</i>		2	3	4		4				+

S T T	Tên khoa học	Kí hiệu điểm:										
		Mật độ cá thể (cá thể/L)										
		PS V1	PS V2	PS V3	PS V4	PS V5	PS V6	PS V7	PS V8	PS V9	PS V10	
13	<i>Keratella valga</i>			2	4		2		+	2		
14	<i>Notholca sp.</i>		+			20		4				
	<i>Trichocercidae</i>											
15	<i>Trichocerca cylindrica</i>		2									
	<i>Lecanidae</i>											
16	<i>Lecane bulla</i>	130										2
	<i>Trochosphaeri d-ae</i>											
17	<i>Filinia terminalis</i>	20	2	1	8		3	5	15			2
	<i>Synchaetidae</i>											
18	<i>Polyarthra vulgaris</i>	10	2	+	4	13	4	8	4	6		
	ARTHROPODA											
	Copepoda											
	<i>Cyclopidae</i>											
19	<i>Cyclops thomasi</i>					1						
20	<i>Microcyclop varicans</i>				2	8		3				
	<i>Paracalanidae</i>											
21	<i>Paracalanus aculeatus</i>			1								
	LARVA											
22	<i>Bivalvia larva</i>		4	4	5		+		4	+	2	
23	<i>Cladocera larva</i>		1	+				1				
24	<i>Gastropoda larva</i>		+		+	6	2	4	10	1	12	
25	<i>Nauplius copepoda</i>	+	7	25	25	12	10	5	89	7	27	
	TỔNG	160	28	38	73	81	28	34	126	22	109	

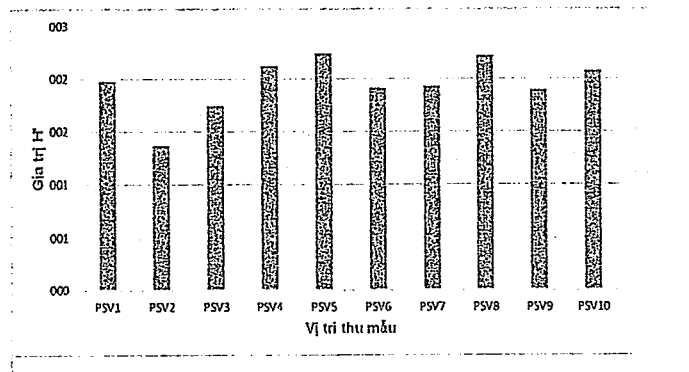
Hình 4. Thành phần loài và mật độ (cá thể/m²) động vật phù sinh

b) Thành phần loài và số lượng thực vật thủy sinh

Kết quả phân tích đã ghi nhận được 100 loài thuộc 5 ngành, lớp thực vật phù du sinh ở khu vực khảo sát. Trong đó, tảo lục Chlorophyceae chiếm ưu thế với 35 loài (chiếm tỷ lệ 35% tổng số loài), kế đến là loài tảo Bacillariophyceae với 28 loài (chiếm tỷ lệ 28% tổng số loài), Cyanobacteria với 19 loài (chiếm 19%), tảo mắt Euglenophyceae 16 loài (chiếm tỷ lệ 16% tổng số), ít nhất là Dinophyceae với 2 loài (chiếm 2% tổng số loài).

Các loài thực vật phù du sinh tìm thấy ở các điểm thu mẫu hầu hết có nguồn gốc nước ngọt như *Anabaena* spp., *Oscillatoria* spp., *Microcystis* spp., *Phormidium* spp., *Euglena* spp., *Scenedesmus* spp., ... Bên cạnh đó còn xuất hiện một số loài có nguồn gốc nước lợ mặn như *Skeletonema costatum*, *Nitzschia* spp., *Gyrosigma* spp., Số loài thực vật phù du sinh tại mỗi điểm khảo sát biến thiên từ 18 (tại PSV1 và PSV2) đến 62 loài (tại PSV6). Số lượng loài phù du sinh thực vật tại khu vực khảo sát nhìn chung khá đa dạng.

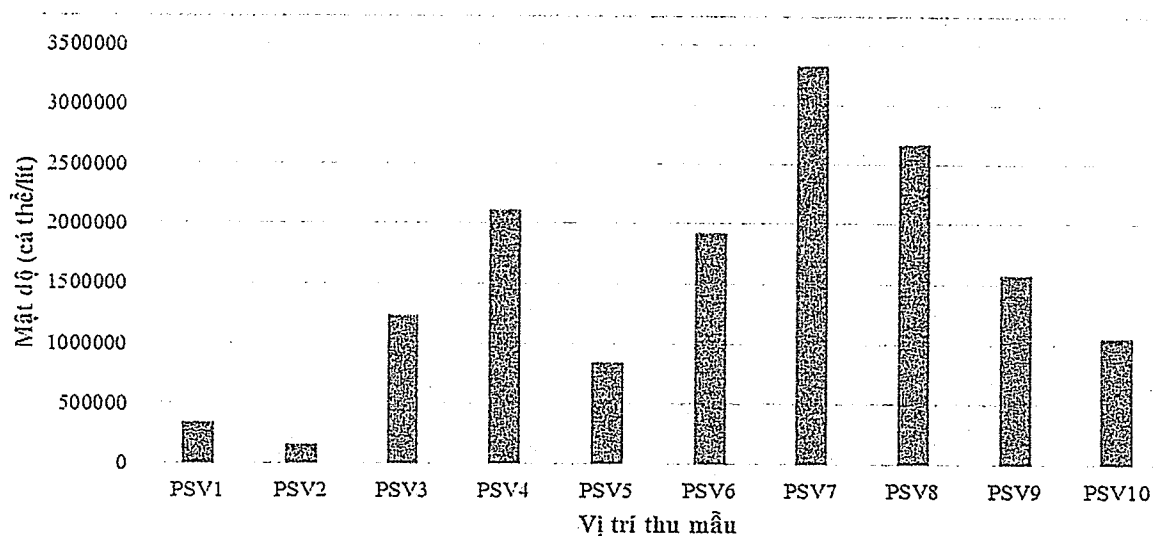
Giá trị độ đa dạng phù du sinh thực vật biến thiên từ 1,57 – 2,58, cho thấy môi trường nước tại các vị trí thu mẫu phần lớn bị nhiễm bẩn ở mức nhẹ đến trung bình (Hình 5)



Hình 5. Chỉ số đa dạng của phù du sinh thực vật

Mật độ phù du sinh thực vật tại các điểm khảo sát dao động từ 161400 cá

Mật độ phù du sinh thực vật tại các điểm khảo sát dao động từ 161400 cá thể/lít (tại PSV2) đến 3333200 cá thể/lít (tại PSV7) (Hình 6). Với các loài ưu thế thuộc nhóm tảo lam như *Oscillatoria lemmermannii*, *Microcystis aeruginosa*, *Microcystis wesenbergii*. Riêng tại vị trí PSV5 có loài chiếm ưu thế là *Aulacoseira granulate*. Đây là loài đặc trưng ở môi trường nước ngọt, thích nghi với môi trường có nồng độ dinh dưỡng cao, có thể phát triển mạnh trong điều kiện khí hậu và nồng độ dinh dưỡng thích hợp tạo nên hiện tượng nước nở hoa, đặc biệt là sự phát triển mạnh của một số loài tảo lam có khả năng sinh độc tố ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường nước như *Microcystis* spp.. Vì vậy cần chú ý theo dõi.



Hình 6: Mật độ phiêu sinh thực vật

Giá trị độ đa dạng phiêu sinh thực vật biến thiên từ 1,37 – 2,24, cho thấy môi trường nước tại các vị trí thu mẫu bị nhiễm bẩn ở mức nhẹ đến trung bình.

Cụ thể tại các vị trí PSV4, PSV5, PSV8, PSV10 giá trị $2 < H' < 3$ cho thấy tại các vị trí này môi trường nước bị ô nhiễm hữu cơ ở mức nhẹ.

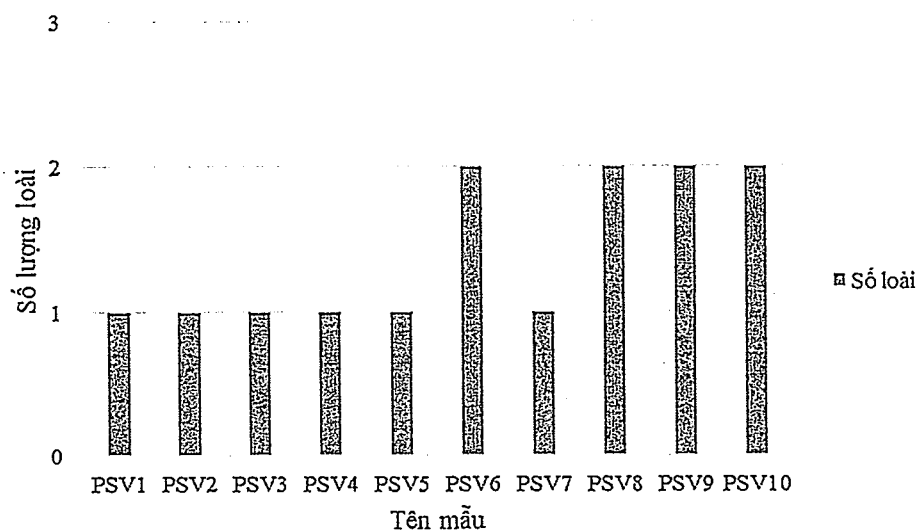
Các vị trí còn lại có giá trị $1 < H' < 2$ thể hiện môi trường nước bị ô nhiễm hữu cơ ở mức trung bình.

c) Thành phần loài động vật đáy

c.1) Thành phần loài

Quần xã động vật đáy không xương sống cỡ lớn ở 10 điểm khảo sát bao gồm 4 loài thuộc 4 họ, 4 lớp là Gastropoda, Malacostraca, Polychaeta và Oligochaeta thuộc 3 ngành chính là Crustacea, Mollusca và Annelida.

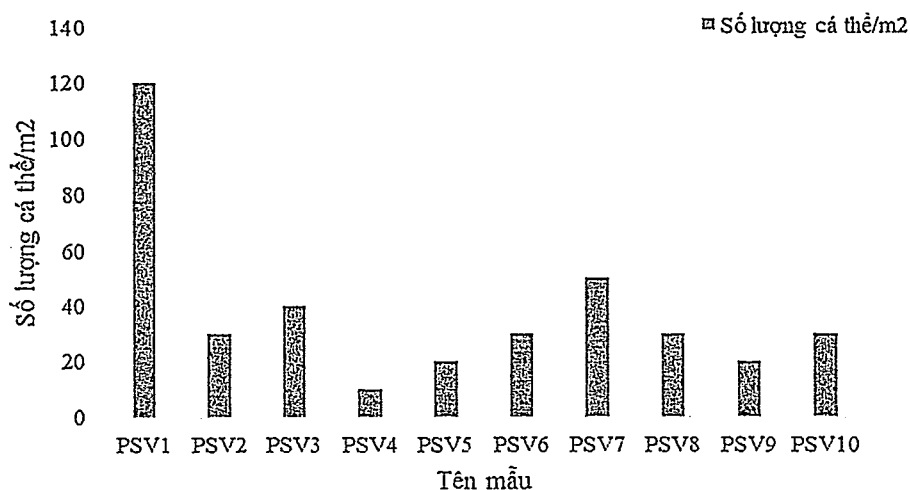
Trong số 10 điểm khảo sát thì có đến 6 điểm chỉ có 1 loài duy nhất, 4 điểm còn lại có 2 loài được ghi nhận như thể hiện trong Hình 7 cho thấy khu vực khảo sát có độ đa dạng loài kém.



Hình 7: Số loài động vật đáy không xương sống sống tại các khu vực khảo sát

c.2) Mật độ phân bố và loài ưu thế

Mật độ phân bố của quần xã động vật đáy không xương sống dao động từ 10 – 120 cá thể/m². Khu vực PSV1 có mật độ cao nhất (120 cá thể/m²), kế đến là PSV7 (50 cá thể/m²), tiếp theo là PSV3 (40 cá thể/m²), các điểm còn lại có mật độ thấp dao động từ 10-30 cá thể/m² (**Hình 8**).



Hình 8: Mật độ phân bố của động vật đáy không xương sống tại các khu vực khảo sát

Các loài ưu thế chủ yếu thuộc lớp giun ít tơ, được phát hiện ở cả 10 vị trí khảo sát.

[illegible]

S T T	Thành phần loài	Vị trí khảo sát									
		PS V1	PS V2	PS V3	PS V4	PS V5	PS V6	PS V7	PS V8	PS V9	PS V10
	OLIGOCHAE TA										
	Tubificidae										
1	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>	12 0	30	40	10	20	10	50	10	10	10
	POLYCHAET A										
	Sigalionidae										
2	<i>Sigalion</i> sp.						20				20
	CRUSTACEA										
	MALACOST RACA										
	Gecarcinucida e										
3	<i>Heterothelphus a sp.</i>									10	
	MOLLUSCA										
	GASTROPOD A										
	Thiaridae										
4	<i>Melanoides tuberculata</i>								20		
	Mật độ phân bố (cá thể/m ²)	12 0	30	40	10	20	30	50	30	20	30

Bảng 2: Thành phần loài và mật độ (cá thể/m²) động vật đáy

1.2. Quy mô, tính chất của các nguồn gây ô nhiễm môi trường

Đến cuối tháng 9 năm 2021, KCNC đã có 92 doanh nghiệp chính thức hoạt động tại các lĩnh vực công nghệ thông tin – viễn thông, tự động hóa – cơ khí chính xác, sinh dược và vật liệu mới, danh sách các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCNC. Nhìn chung, nguồn thải chủ yếu từ các doanh nghiệp này là nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn công nghiệp và chất thải nguy hại, chỉ có 20 doanh nghiệp có khí thải. Tất cả các doanh nghiệp trong KCNC đều có các biện pháp thu gom và xử lý chất thải đạt yêu cầu trước khi xả ra ngoài môi trường.

1.3. Quy mô, tính chất của chất thải

1.3.1. Nước thải

Toàn bộ nguồn nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC (nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất) đều được xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn

quy định của KCNC (ban hành theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24 tháng 12 năm 2020 của Ban Quản lý KCNC) trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung và dẫn về NMXLNT tập trung của KCNC.

Công suất xử lý trung bình tại NMXLNT tập trung trong năm 2021 khoảng 4.702 m³/ngày.đêm.

Tính chất nước thải được giám sát tại các vị trí như sau:

Vị trí giám sát:

- Nước tại thải tại bể khử trùng_NT1.
- Nước thải sau hồ sinh thái_NT2.

Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, BOD₅, Asen (As), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Mangan (Mn), Sắt (Fe), Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni (NH₄⁺) (tính theo N), Tổng Nitơ, Tổng phospho (tính theo P), Clorua (Cl⁻), Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, Coliform, Độ màu, Crom III (Cr³⁺), Crom VI (Cr⁶⁺), Niken (Ni), Tổng Xianua, Tổng phenol, Sulfua (H₂S), Florua (F⁻), Clo dư, Chất hoạt động bề mặt, Tổng PCB, Tổng hoạt độ phóng xạ α, Tổng hoạt độ phóng xạ β.

Tần suất quan trắc: 04 đợt/năm

Số đợt quan trắc trong 9 tháng đầu năm 2021: 01 đợt

Kết quả giám sát thể hiện ở Bảng 7 Phụ lục 1

Nhận xét

Chất lượng nước thải sau trạm xử lý tập trung là một trong những thành phần môi trường cần được kiểm tra/kiểm soát vì từ đây sẽ tác động trực tiếp đến môi trường nước mặt trong khu vực. Từ bảng kết quả phân tích chất lượng môi trường nước thải sau trạm xử lý tập trung của KCNC cho thấy chất lượng nước thải rất tốt vì không có chỉ tiêu nào vượt QCVN 40:2011/BTNMT cột A (kq = 1, kf = 0,9) và Giấy phép xả thải số 544/GP-BTNMT ngày 08/3/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Chỉ tiêu nhiệt độ, Độ màu, BOD₅, Tổng Nitơ, Tổng phospho P_{tc}, Florua F⁻, Tổng *Coliforms*, Kẽm Zn, Sắt Fe, TDS trong nước thải tại bể khử trùng và hồ sinh học đo được đều có giá trị thấp hơn QCVN 40:2011/BTNMT cột A (kq = 1, kf = 0,9) và Giấy phép xả thải số 544/GP-BTNMT ngày 08/3/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường nhiều lần tại tất cả các vị trí quan trắc.

- Chỉ tiêu Amoni N-NH₄⁺, Clo dư Cl₂, Xianua CN⁻, Sunfua S²⁻, Tổng Phenol, Dầu mỡ khoáng, Asen As, Thủy ngân Hg, Đồng Cu, Niken Ni, Chì Pb, Cadimi Cd, Crom III Cr³⁺, Crom VI Cr⁶⁺, Mangan Mn, Chất hoạt động bề mặt, PCBs

trong nước thải tại bể khử trùng và hồ sinh học đo được đều có giá trị không phát hiện. Cho thấy thành phần này không hiện diện trong nước thải sau xử lý.

1.3.2. Chất thải rắn và chất thải nguy hại:

Tổng nguồn chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh từ các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC được thống kê theo Bảng 3:

Bảng 3: Thống kê khối lượng chất thải rắn và chất thải nguy hại của KCNC ước tính trong năm 2021

Tình hình phát sinh chất thải rắn	Đơn vị	Kết quả
Chất thải rắn có thể tái chế	tấn/năm	203.760,46
Chất thải rắn còn lại	tấn/năm	169.144,54
Chất thải rắn công nghiệp thông thường	tấn/năm	223.859,77
Chất thải rắn nguy hại	tấn/năm	314.507,06
Bùn thải (từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của NMXLNT)	tấn/năm	175,967

1.3.3. Khí thải từ các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC

Số cơ sở phát sinh khí thải tương ứng với lượng khí thải phát sinh của KCNC và có hệ thống xử lý được thống kê tại Bảng 4

Bảng 4: Danh sách các cơ sở phát sinh khí thải

TT	Tên doanh nghiệp	Có hệ thống xử lý khí thải
01	Công ty Cổ Phần Công nghệ Sinh học Dược Nanogen	✓
02	Công ty TNHH Điện tử Samsung CE Complex	✓
03	Công ty Cổ Phần CTC BIO Việt Nam	✓
04	Công ty Cổ Phần Sanofi Việt Nam	✓
05	Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina	✓
06	Công ty Nidec Copal Precision Việt Nam	✓
07	Công ty TNHH Nidec Sankyo Việt Nam	✓
08	Công ty TNHH Platel Vina	✓

09	Công ty TNHH Nidec Servo	✓
10	Công ty TNHH Nidec Việt Nam	✓
11	Công ty Cổ phần Oristar	✓
12	Công ty TNHH Eurofins Sắc ký Hải Đăng	✓
13	Trung tâm Phân tích thí nghiệm và Văn phòng – Viện Dầu khí Việt Nam	✓
14	Công ty CP Nhà máy Trang thiết bị Y tế USM Healthcare	✓
15	Công ty TNHH Intel Products Việt Nam	✓
16	Công ty TNHH Sonion Việt Nam	✓
17	Công ty TNHH Jabil Việt Nam	✓
18	Công ty Cổ phần Công nghệ Kỹ thuật Tự động Hải Nam	✓
19	Công ty TNHH EPS Vina Hi-tech	✓
20	Công ty TNHH KAI Metal Asia	✓

Khí thải từ các doanh nghiệp được thu gom và xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường qua ống khói hoặc ống xả, thành phần khí thải chủ yếu là bụi, SO_x, CO, NO_x, và các hợp chất bay hơi như Toluene, Xylen, Aceton, THC,.... Định kỳ hằng năm, Ban Quản lý KCNC tổ chức đấu thầu rộng rãi để chọn đơn vị tư vấn có năng lực và kinh nghiệm quan trắc chất lượng môi trường không khí tại các doanh nghiệp hai lần một năm. Do tình hình dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp nên đến nay, Ban Quản lý KCNC chưa thực hiện kiểm tra chất lượng môi trường không khí của 20 doanh nghiệp.

2. Tình hình và kết quả công tác bảo vệ môi trường

2.1. Tổ chức bộ máy và nguồn lực

Bộ phận quản lý môi trường thuộc phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường – Ban Quản lý KCNC có 01 lãnh đạo và 02 chuyên viên có chuyên môn về môi trường chịu trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát và tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong KCNC. Ngoài ra, tại NMXLNT tập trung còn có bộ phận chuyên trách về môi trường khoảng 14 người, chịu trách nhiệm vận hành hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của KCNC.

2.2. Tình hình thực hiện trách nhiệm quản lý bảo vệ môi trường theo quy định

2.2.1. Tình hình tuân thủ và thực hiện các quy định pháp luật trong hoạt động bảo vệ môi trường, kết quả thanh tra – kiểm tra

2.2.1.1. Tình hình tuân thủ và thực hiện các quy định pháp luật trong hoạt động bảo vệ môi trường

Trong năm 2021, Ban Quản lý KCNC đã thực hiện các thủ tục theo quy định pháp luật trong hoạt động bảo vệ môi trường, tập trung các nội dung như sau:

a) Hoàn thiện Báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật KCNC trình Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Ban Quản lý KCNC có Công văn số 22/KCNC-QHXDMT ngày 08 tháng 01 năm 2021 báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố về kết quả rà soát công trình xử lý chất thải của KCNC theo Công văn số 83/VP-KT ngày 06 tháng 01 năm 2021 của Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố.

Theo đó, Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố đã có Công văn số 2237/VP-KT ngày 30 tháng 3 năm 2021 đề nghị Sở Tài chính nghiên cứu nội dung Công văn số 22/KCNC-QHXDMT và đề xuất Ủy ban nhân dân Thành phố thực hiện. Ngày 05 tháng 5 năm 2021, Sở Tài chính đã có Công văn số 2489/STC-HCSN báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố về kết quả rà soát công trình xử lý chất thải của KCNC.

Ngày 19 tháng 5 năm 2021, Ủy ban nhân dân Thành phố đã có Công văn số 3691/VP-KT giao Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp Ban Quản lý KCNC rà soát, tham mưu trình Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, quyết định về chủ trương thực hiện báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của Dự án KCNC, tuy nhiên, đến nay Sở Tài nguyên và Môi trường vẫn chưa có ý kiến về nội dung này.

b) Xây dựng và tham mưu ban hành quy định xử lý nước thải vượt chuẩn trong KCNC.

Ban Quản lý KCNC đã ban hành:

- Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung tại Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24 tháng 12 năm 2020 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 6 năm 2021.

- Quy trình kiểm tra chất lượng nước thải đầu ra của doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC tại Quyết định số 108/QĐ-KCNC ngày 22 tháng 4 năm 2021 và gửi Thông báo đến tất cả doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC số 91/TB-KCNC ngày 05 tháng 5 năm 2021.

c) Lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường Khu Công nghệ cao – Giai đoạn II, diện tích 587,07 ha

Theo kết luận của đồng chí Võ Văn Hoan, Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân Thành phố tại Thông báo số 128/TB-VP ngày 12 tháng 3 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố về điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy Nipro Việt Nam, Ban Quản lý KCNC lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường KCNC – Giai đoạn II, diện tích 587,07 ha

Tuy nhiên trong quá trình rà soát, đánh giá hiện trạng để xây dựng quy trình và dự toán lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường KCNC – Giai đoạn II, diện tích 587,07 ha, Ban Quản lý KCNC nhận thấy cần phải lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho toàn KCNC do có nhiều thay đổi về quy hoạch và công nghệ sản xuất của các dự án so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường KCNC đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt trước đây nên Ban Quản lý KCNC đang dự thảo Báo cáo trình Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét và có chỉ đạo về việc Ban Quản lý KCNC lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường KCNC.

d) Xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch Chương trình Giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020-2030 trong năm 2021

Căn cứ Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 29 tháng 3 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt Chương trình Giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020 – 2030 (Quyết định số 1055) và thực hiện theo Kế hoạch số 877/KH-UBND ngày 29 tháng 3 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về thực hiện Chương trình Giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020 – 2030 (Kế hoạch số 877), Ban Quản lý KCNC đã xây dựng và triển khai một số nội dung như sau:

- Kế hoạch số 16/KH-KCNC ngày 28 tháng 5 năm 2021 về thực hiện Chương trình Giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020 – 2030 và Kế hoạch thực hiện trong năm 2021 (Chương trình GONMT) tại Khu Công nghệ cao (KCNC).

- Kế hoạch số 17/KH-KCNC ngày 04 tháng 6 năm 2021 về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa trong KCNC.

- Công văn số 1095/KCNC-QHXDMT ngày 21 tháng 10 năm 2021 về việc triển khai tiếp tục thực hiện tăng cường công tác quản lý vỉa hè, lòng lề đường; trật tự xây dựng; vệ sinh môi trường trên địa bàn KCNC theo Chỉ thị số 19-CT/TU ngày 19 tháng 10 năm 2018 của Ban Thường vụ Thành ủy về việc thực hiện Cuộc vận động “Người dân Thành phố Hồ Chí Minh không xả rác ra đường và kênh rạch, vì thành phố sạch và giảm ngập nước”.

- Công văn số 1128/KCNC-QHXDMT ngày 29 tháng 10 năm 2021 về việc thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04 tháng 5 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả trong năm 2021 phần lớn doanh nghiệp đã có ý thức, thái độ quan tâm và trách nhiệm đối với việc bảo vệ môi trường trong KCNC như việc chủ động phân loại chất thải rắn tại nguồn, tổ chức quét dọn, thu gom, xử lý các loại

chất thải phát sinh từ chính hoạt động của doanh nghiệp, đơn vị, đề xuất và thực hiện nhiều mô hình, giải pháp thiết thực tại đơn vị, doanh nghiệp. Theo đó, Ban Quản lý KCNC đã ghi nhận và đánh giá cao về sự tích cực tham gia, hưởng ứng của các doanh nghiệp, đơn vị và đã đề xuất 03 doanh nghiệp cho Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét, khen thưởng trong dịp thi đua thực hiện Chỉ thị số 19 trong đợt cao điểm lập thành tích chào mừng kỷ niệm 110 năm Ngày Bác Hồ ra đi tìm đường cứu nước, kỷ niệm 45 năm thành phố Sài Gòn - Gia định mang tên Thành phố Hồ Chí Minh gồm: Công ty TNHH Nidec Servo Việt Nam, Trường Đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh – Trung tâm đào tạo nhân lực chất lượng cao Hutech và Công ty TNHH Mekophar.

Bảng 5: Danh sách các nội dung thực hiện theo quy định tại KCNC

TT	Nội dung thực hiện	Căn cứ pháp lý	Ghi chú
1	Lập báo cáo ĐTM dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCNC 803,9867 ha	Luật BVMT năm 1993	Quyết định số 333/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 3 năm 2004 của Bộ TNMT
2	Lập báo cáo ĐTM dự án Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng KCNC Giai đoạn II 587,07 ha	Luật BVMT năm 2005	Quyết định số 2305/QĐ-BTNMT ngày 12 tháng 12 năm 2011 của Bộ TNMT
3	Đã đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với Công suất 9.000 m ³ /ngày.đêm	Luật BVMT năm 1993	Đang hoạt động ổn định
4	Tổ chức chuyên môn và cán bộ phụ trách môi trường (Phòng Quản lý Quy hoạch, Xây dựng và Môi trường)	Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015;	
5	Báo cáo kết quả quan trắc và công tác bảo vệ môi trường KCNC trong năm 2020	- Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM số 333/QĐ-BTNMT; - Quyết định số 2305/QĐ-BTNMT;	

TT	Nội dung thực hiện	Căn cứ pháp lý	Ghi chú
		- Theo thông tư số 35/2015/TT-BTNMT.	
6	- Tỷ lệ diện tích cây xanh Giai đoạn I của KCNC chiếm 18,36% theo Quyết định số 1028/QĐ-UBND ngày 16/3/2007 - Tỷ lệ diện tích cây xanh Giai đoạn II của KCNC chiếm 18,36% theo Quyết định số 1028/QĐ-UBND ngày 09/12/2009	Theo thông tư số 35/2015/TT-BTNMT.	
7	Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.	Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014.	- Giấy phép số 211/GP-TNMT ngày 16 tháng 4 năm 2010 của Sở TNMT; - Giấy phép số 386/QĐ-TNMT-QLTN ngày 09 tháng 4 năm 2016 của Sở TNMT; - Giấy phép số 2125/GP-BTNMT ngày 31 tháng 8 năm 2017 của Bộ TNMT; Giấy phép số 544/GP-BTNMT ngày 08 tháng 3 năm 2019 của Bộ TNMT.
8	Báo cáo tình hình xả nước thải	- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014.	Gửi Bộ TNMT và Sở TNMT định kỳ 1 năm/lần

TT	Nội dung thực hiện	Căn cứ pháp lý	Ghi chú
		- Thông tư 31/2018/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2018.	
9	Đã gắn đồng hồ đo lưu lượng đầu vào (tại bể điều hòa) và đầu ra hệ thống xử lý nước thải tập trung KCNC (tại bể khử trùng)	Thông tư số 08/2009/TT-BTNMT ngày 17 tháng 6 năm 2009.	
10	Đăng ký Sổ chủ nguồn thải CTNH	Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 06 năm 2015.	Sổ chủ nguồn thải CTNH số 79.001878.T ngày 15 tháng 7 năm 2019 (cấp lần 4).
11	Ký hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt	Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015.	Hợp đồng thu gom với Công ty TNHH Môi trường đô thị Thành phố Hồ Chí Minh.
12	Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom – vận chuyển – xử lý CTNH của NMXLNT tập trung.	Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015	Hợp đồng Số VP157/20/HĐ-XLHCM-KCNC ngày 30 tháng 6 năm 2020 giữa Ban Quản lý Các dự án Đầu tư – Xây dựng với Công ty Cổ phần Môi trường Xanh.
13	Báo cáo tình hình quản lý và phát sinh chất thải nguy hại (1 năm/lần)	Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015	Gửi Sở TNMT



TT	Nội dung thực hiện	Căn cứ pháp lý	Ghi chú
14	Phối hợp với các đơn vị kiểm tra tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường của các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC	Theo thông tư số 35/2015/TT-BTNMT.	
15	Đóng phí bảo vệ môi trường đối với nước thải	- Nghị quyết số 02/2018/NQ-HĐND ngày 16 tháng 3 năm 2018. - Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05 tháng 5 năm 2020.	Chi cục Bảo vệ Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2.1.2. Về việc phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra việc chấp hành quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và tài nguyên nước của các Dự án hoạt động trong KCNC

Đến hết tháng 10 năm 2021, Ban Quản lý KCNC đã phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường tham gia Đoàn Kiểm tra việc chấp hành quy định về bảo vệ môi trường đối với các dự án của Công ty TNHH Nidec Việt Nam Corporation, Công ty TNHH Air Liquide Việt Nam, Chi nhánh Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Đức Long Gia Lai-Nhà máy DLG Ansen, Công ty TNHH Eurofins Sắc Ký Hải Đăng, Công ty TNHH Điện tử Samsung HCM CE Complex, Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina, Công ty TNHH Jabil Việt Nam, Trung tâm nghiên cứu phát triển sản phẩm và giải pháp công nghệ phần mềm FPT.

Kết quả có 02 Công ty bị xử phạt vi phạm hành chính về lĩnh vực môi trường gồm: Công ty TNHH Nidec Việt Nam Corporation bị Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường xử phạt tại Quyết định số 36/QĐ-PVPHC ngày 05 tháng 5 năm 2021 và Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina bị Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh xử phạt tại Quyết định số 2105/QĐ-XPVPHC ngày 11 tháng 6 năm 2021. Theo đó, Ban Quản lý KCNC đã thường xuyên theo dõi và ban hành văn bản đôn đốc các Công ty vi phạm nghiêm túc thực hiện theo Quyết định xử phạt của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh. Đến nay, cả hai Công ty trên đã thực hiện việc nộp phạt vi phạm hành chính, trong đó Dự án “Sản xuất và kinh doanh linh kiện điện tử và màn hình Led dành cho ngành hàng gia dụng (tủ lạnh, máy lạnh, máy giặt,...)” của Công ty TNHH MTV Daeyoung Electronics Vina đã được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2640/QĐ-UBND ngày 23 tháng 7 năm

2021, riêng đối với Công ty TNHH Nidec Việt Nam Corporation đã nộp hồ sơ môi trường cho Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận theo đúng yêu cầu của Quyết định xử phạt qua bưu điện vào ngày 02 tháng 7 năm 2021.

2.2.2. Tình hình thực hiện các quy định về quan trắc, thông tin và báo cáo kết quả quan trắc môi trường

Ban Quản lý KCNC đã thực hiện các quy định về quan trắc, thông tin và báo cáo kết quả quan trắc như sau: trong năm 2021, tính đến hết tháng 9 năm 2021, Ban Quản lý KCNC đã thực hiện 01 đợt quan trắc chất lượng môi trường KCNC. Sau khi hoàn thành quan trắc, Ban Quản lý KCNC tổng hợp báo cáo UBND Thành phố và Tổng cục Môi trường. Ngoài ra, khi có yêu cầu đột xuất của các cơ quan chức năng, Ban Quản lý KCNC đều có thông tin và báo cáo theo quy định.

Đối với NMXLNT: Nước thải thường xuyên được kiểm tra, lấy mẫu đầu ra để theo dõi, đảm bảo chất lượng đầu ra của NMXLNT đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A, $k_q = 0,9$; $k_f = 0,9$ và QCVN 14:2008/BTNMT cột A với hệ số $k = 1$.

2.2.3. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường

Trong năm 2021 trong KCNC không xảy ra các sự cố nào về mặt môi trường. Hàng năm, Ban Quản lý KCNC đều có kế hoạch phòng ngừa, ứng phó các sự cố về môi trường, cụ thể:

- Đối với hoạt động của Nhà máy xử lý nước thải tập trung: Có kế hoạch duy tu bảo dưỡng máy móc thiết bị và có phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường để đảm bảo hoạt động liên tục, ổn định nhằm tiếp nhận toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp trong KCNC, xử lý đạt tiêu chuẩn quy định trước khi xả ra ngoài môi trường.

- + Sự cố hỏa hoạn: Toàn bộ thiết bị trong hệ thống xử lý chất thải của Nhà máy đều sử dụng điện. Do đó, sự cố chập điện dẫn đến cháy nổ có thể xảy ra. Tuy nhiên, Nhà máy có trang bị hệ thống camera liên tục quan sát ngoài bể, ngoài ra Nhà máy còn Tổ PCCC bao gồm cán bộ công nhân viên Nhà máy được huấn luyện thường xuyên và theo dõi ca trực vận hành 24/24. Về trang thiết bị Nhà máy có trang bị những bình chữa cháy theo đúng quy định như bình CO_2 chữa cháy T3, bình bột chữa cháy F4 luôn được kiểm tra cẩn thận thời hạn sử dụng và được đặt tại các vị trí thuận lợi mỗi khi gặp sự cố.

- + Sự cố rò rỉ hoá chất: Quy trình phân tích mẫu nước thải tại Phòng thí nghiệm cũng như hoá chất xử lý nước thải của Nhà máy có sử dụng một số loại hóa chất nên có thể xảy ra sự cố rò rỉ hoá chất. Vì vậy, khu vực chứa hoá chất thải tại Nhà máy được quản lý chặt chẽ: Mỗi loại hóa chất được tách riêng biệt, có trang bị biển báo nguy hiểm,...

+ Tai nạn lao động: Khả năng xảy ra tai nạn lao động của công nhân trực tiếp tham gia vận hành có thể xảy ra, chủ yếu là do những nguyên nhân sau: Không thực hiện đầy đủ các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp do Nhà máy đề ra, không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định khi vận hành các thiết bị máy móc, bất cẩn về điện dẫn đến sự cố điện giật, bất cẩn trong quá trình bốc dỡ nguyên liệu, máy móc thiết bị, khả năng bất cẩn rơi xuống các bể trong quá trình vận hành.

Để giải quyết các vấn đề trên, Ban Điều hành NMXLNT thường xuyên nhắc nhở cán bộ công nhân viên thực hiện đầy đủ nội quy an toàn lao động trong quá trình vận hành thiết bị, pha hóa chất phải đeo mặt nạ phòng độc, bao tay.

Trong công tác vận hành thiết bị, cán bộ công nhân viên phải tuân thủ đúng theo quy trình vận hành của từng thiết bị, hệ thống điện được trang bị aptomat chống dòng điện rò, các thiết bị điện được nối đất để chống giật. Khi vận hành bể luôn phải mặc áo phao, trên thành bể có trang bị phao cứu hộ.

- Đối với các doanh nghiệp trong KCNC: Có kế hoạch kiểm tra định kỳ (2 lần/năm), mỗi doanh nghiệp một lần/năm và đột xuất nhằm kịp thời hướng dẫn, phát hiện để kịp thời xử lý các sự cố môi trường có thể phát sinh tại các doanh nghiệp.

2.3. Tình hình xử lý nước thải; Quản lý chất thải rắn; Kiểm soát khí thải trong KCNC

2.3.1. Tình hình xử lý nước thải

a) Quá trình xây dựng công trình xử lý nước thải

Hiện nay, KCNC đã được đầu tư xây dựng các công trình xử lý thuộc NMXLNT KCNC với tổng công suất 9.000m³/ngày đêm bao gồm: NMXLNT Giai đoạn I với công suất 5.000m³/ngày.đêm và Module 1 thuộc NMXLNT Giai đoạn II với công suất 4.000m³/ngày.đêm. Các module còn lại của NMXLNT KCNC sẽ được tiếp tục đầu tư trong tương lai để đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của tất cả các nhà đầu tư trong KCNC.

Hệ thống xử lý nước thải (HTXLNT) – Giai đoạn I và Giai đoạn II – Module 1 hoạt động riêng biệt nhưng vẫn đảm bảo hoạt động liên tục 24/7 với chất lượng kết quả xử lý đạt tiêu chuẩn đầu ra theo quy định. HTXLNT – Giai đoạn I đã đầu tư và sử dụng được 16 năm nhưng hiện tại vẫn đảm bảo hoạt động tốt. Trong thời gian qua, HTXLNT – Giai đoạn II, Module 1 đã hỗ trợ tốt chức năng xử lý và có thể gánh tải cho Giai đoạn I trong trường hợp hệ thống bị sự cố hoặc hư hỏng.

b) Quá trình đầu nối thu gom, tiếp nhận nước thải

Toàn bộ nước thải từ các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC được NMXLNT KCNC tiếp nhận sau khi dự án được Ban Quản lý KCNC chấp thuận đầu nối hạ tầng kỹ thuật từ dự án với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của KCNC theo đúng Quy trình đầu nối hạ tầng kỹ thuật từ các dự án thành phần với hệ thống hạ tầng

kỹ thuật chung của KCNC được ban hành kèm theo Quyết định số 205/QĐ-KCNC ngày 05 tháng 7 năm 2017.

c) Quá trình xử lý nước thải:

Nước thải từ các doanh nghiệp trong KCNC đều thu gom và được xử lý sơ bộ nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn chất lượng đầu vào NMXLNT của KCNC theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24 tháng 12 năm 2020 của Ban Quản lý KCNC, sau đó, toàn bộ nước thải được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCNC.

Nước thải phát sinh trong KCNC sau khi được thu gom và 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 theo đúng nội dung Giấy phép xả nước thải được cấp.

- Thông tin của NMXLNT tập trung:

+ Tổng lưu lượng nước thải phát sinh xử lý trong 9 tháng đầu năm 2021 ước tính là: 1.283.609 m³, trung bình khoảng 4.702 m³/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh: Nước thải sinh hoạt (chủ yếu) và nước thải công nghiệp

+ Nguồn tiếp nhận: Sông Gò Công

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BNTMT Cột A, $k_q = 0,9$ và $k_f = 0,9$ và QCVN 14:2008/BTNMT cột A với hệ số $k = 1$.

+ Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào NMXLNT tập trung KCNC được ban hành theo Quyết định số 257/QĐ-KCNC ngày 24 tháng 12 năm 2020 của Ban Quản lý KCNC

+ Số ngày vận hành trong năm/số ngày dừng vận hành hoặc bảo dưỡng: 365/365 ngày.

+ Lượng điện tiêu thụ cho việc vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung (KWh/tháng) năm 2021: Trung bình lượng điện tiêu thụ ước tính là 69.061KWh/tháng

+ Lượng bùn thải phát sinh, biện pháp xử lý: Lượng bùn phát sinh mới năm 2021 ước tính khoảng 165.893 tấn. Lượng bùn hiện nay đang được lưu giữ tại NMXLNT.

- NMXLNT KCNC đã được Sở TNMT đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc tự động nước thải sau xử lý tại NMXLNT KCNC với các thông số quan trắc: Lưu lượng, pH, COD, TSS và bắt đầu hoạt động từ đầu năm 2016. Cho đến nay, Sở TNMT thường xuyên chia sẻ dữ liệu cho Ban Quản lý KCNC để theo dõi chất lượng nước thải đầu ra của NMXLNT KCNC.

- Ban Quản lý KCNC cũng đã đầu tư xây dựng Module 1 thuộc NMXLNT Giai đoạn II với công suất 4.000m³/ngày.đêm trong đó có hạng mục quan trắc tự động chất lượng nước thải với các thông số quan trắc: Lưu lượng, pH, COD, TSS,

Tổng Nitơ, Tổng Photpho. Hiện nay, hệ thống này đã vận hành và trong thời gian sắp tới sẽ kết nối và truyền dữ liệu về Sở TNMT

+ Số ngày hoạt động/dừng hoạt động của trạm quan trắc: Hoạt động liên tục 24/7.

+ Số ngày có kết quả quan trắc nước thải vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường: Chưa có cảnh báo từ Sở Tài nguyên và Môi trường.

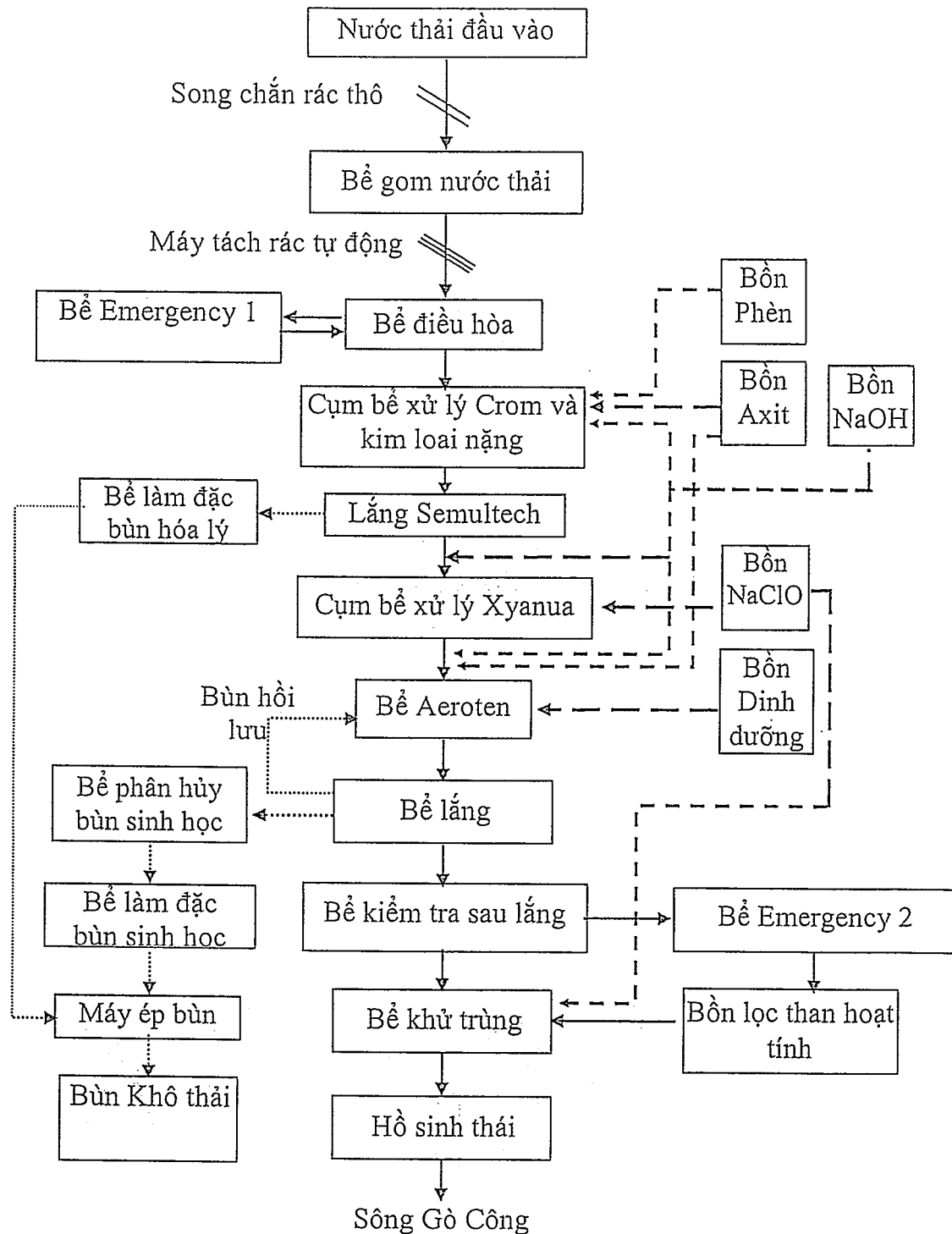
+ Hoạt động lưu giữ và truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường địa phương: Có.

+ Số cơ sở đầu nối tương ứng với lượng nước thải xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung: 85 Doanh nghiệp.

+ Số cơ sở được miễn trừ đầu nối tương ứng với lượng nước thải tự xử lý: Không.

+ Số cơ sở không/chưa đầu nối theo quy định tương ứng với lượng nước thải phát sinh: không.

Hình 9. Quy trình Công nghệ Hệ thống Xử lý Nước Thải Giai đoạn 1
(5.000 m³/ngày.đêm)



Chú thích: —————> Đường nước > Đường bùn
 - - -> Đường hóa chất

- Thuyết minh quy trình xử lý nước thải:

+ Nước thải của các doanh nghiệp, đơn vị trong KCN phải được xử lý cục bộ, nhằm tạo điều kiện tốt nhất cho quá trình xử lý tiếp theo ở NMXLNT tập trung.

+ Tại các công trình xử lý cục bộ của từng doanh nghiệp, đơn vị trong KCN, nước thải đã được loại bỏ các tạp chất có kích thước lớn (rác, cát,...) để tránh hiện tượng lắng cặn trong hệ thống đường ống chuyển tải. Các thành phần ô nhiễm cần phải giảm thiểu trước khi vào xử lý tập trung là: Dầu mỡ, các chất vô cơ có kích thước nhỏ và một số chất độc hại khác.

+ Đầu tiên nước thải chảy vào hồ bơm, tại bể này có đặt 3 lớp song chắn rác bằng inox với các kích thước mắt lưới từ lớn đến nhỏ 60mm; 30mm; 16mm để loại bỏ các cặn rác có kích thước lớn mà nó có thể có từ các hệ thống thoát nước, trên các mương dẫn....sau đó nước thải tiếp tục chảy vào bể điều hoà. Bể này có tác dụng điều hoà lưu lượng và nồng độ chất bẩn của các giờ xả nước khác nhau trong ngày từ các nhà máy. Để tránh hiện tượng lắng cặn khí nén được cung cấp vào bể để xáo trộn hoàn toàn nước thải.

+ Tiếp theo nước từ bể điều hoà được bơm sang bể phản ứng. Tại bể này các hóa chất phản ứng PAC; NaOH được đưa vào từ bơm định lượng. Tại bể này hình thành các bông cặn có khả năng hấp phụ các cặn bẩn có trong nước thải. Tiếp theo nước thải tự chảy sang bể lắng I. Bể lắng I có chức năng loại bỏ các chất lắng được mà các chất này có thể gây ra hiện tượng bùn lắng trong nguồn tiếp nhận, tách dầu mỡ và các chất nổi khác, giảm tải trọng hữu cơ cho các công trình xử lý phía sau. Phần bùn trong nước thải được giữ lại ở đáy bể lắng. Lượng bùn này được bơm qua bể chứa bùn sau đó bơm vào máy ép bùn ly tâm thành bùn khô thải bỏ.

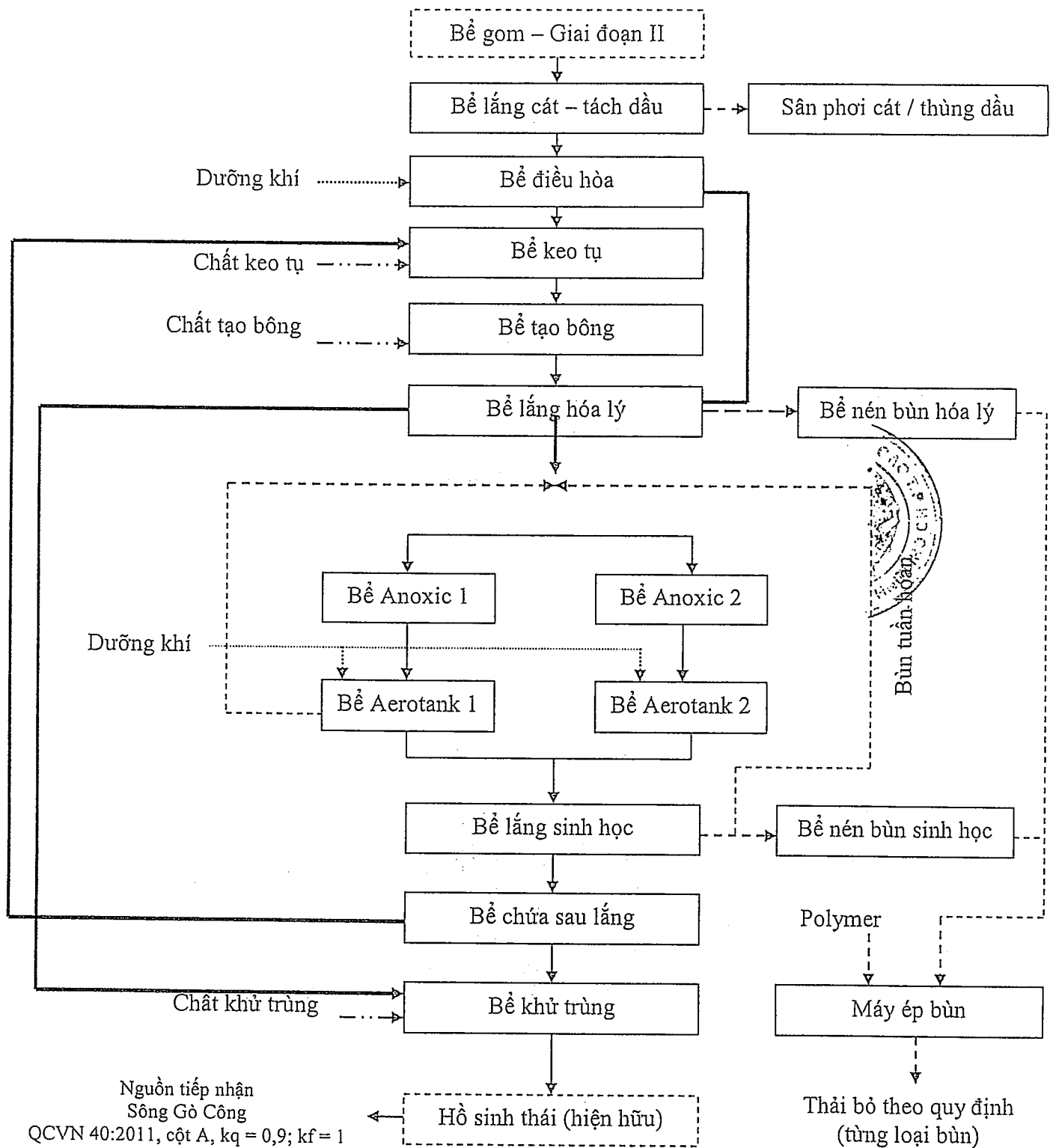
+ Nước thải sau khi xử lý ở bể lắng sẽ được bơm qua bể khử Cyanua để ổn định hàm lượng BOD₅, COD. Từ đây nước thải tiếp tục đưa vào bể aeroten, chất hữu cơ ở dạng keo và hoà tan có trong nước thải được xử lý với sự tham gia của vi khuẩn hiếu khí, oxy dùng cho quá trình được cung cấp từ máy thổi khí. Trong quá trình này vi khuẩn hiếu khí sử dụng chất hữu cơ để duy trì hoạt động sống và phần lớn tạo thành tế bào mới (bùn sinh học).

+ Nước thải sau quá trình xử lý sinh học tiếp tục tự chảy sang bể lắng, tại bể này toàn bộ cặn lơ lửng sinh ra trong quá trình xử lý sinh học hiếu khí sẽ được lắng xuống đáy bể.

+ Nước thải sau lắng được đưa về bể chứa trung gian. Từ bể này nước thải được bơm sang hệ thống bể lọc áp lực nhằm loại bỏ hoàn toàn cặn lơ lửng có kích thước, tỷ trọng nhỏ mà nó không có khả năng lắng bằng trọng lực.

+ Sau quá trình lọc là quá trình khử trùng. Hóa chất dùng để khử trùng là dung dịch Chlorine, quá trình này diễn ra tại bể tiếp xúc Chlorine. Toàn bộ vi khuẩn có trong nước thải được xử lý trong thời gian tiếp xúc với hoá chất này. Nước thải sau xử lý có chất lượng đạt QCVN 40:2011/BNTMT Cột A, $k_q = 0,9$ và $k_f = 0,9$ và QCVN 14:2008/BTNMT cột A với hệ số $k = 1$ được đưa ra hồ sinh thái và thải ra nguồn tiếp nhận là sông Gò Công.

Hình 10. Quy trình Công nghệ Hệ thống Xử lý NT Giai đoạn 2- Module 1
(4.000 m³/ngày.đêm)



- Thuyết minh quy trình xử lý nước thải:

Bước 1: Xử lý cơ học

+ Nước thải từ các Doanh nghiệp/đơn vị trong KCN đã được xử lý cục bộ được tập trung về bể gom giai đoạn 2. Tại bể gom, nước thải được tách rác thô bằng thiết bị tách rác thô tự động, có thể tách rác có kích thước lớn hơn 20mm và được bơm lên máy tách rác tinh để loại bỏ các cặn bẩn có kích thước nhỏ hơn 2mm. Nước qua thiết bị tách rác tinh chảy xuống bể tách cát và dầu mỡ để tách cát, dầu mỡ và các tạp chất nổi. Nước thải chảy tiếp sang bể điều hòa, tại đây nước thải được điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ nước thải trước khi được bơm qua thiết bị đo lưu lượng chảy qua khâu xử lý hóa lý.

+ Bể điều hòa được bố trí hệ thống khuếch tán khí. Hệ thống này vừa có tác dụng xáo trộn nước thải đồng đều trong bể, tránh cặn lắng đồng thời đảm bảo chất ô nhiễm hữu cơ không phân hủy yếm khí gây mùi. Tiếp theo nước thải được bơm vào bể cụm xử lý sinh học.

Bước 2: Xử lý sinh học thiếu và hiếu khí

+ Nước thải từ bể điều hòa được bổ sung chất dinh dưỡng (nếu cần) khi chảy vào cụm bể Anoxic, Aerotank và bể lắng sinh học.

+ Bể Anoxic có 3 dòng vào: Dòng nước thải từ bể điều hòa, dòng bùn tuần hoàn từ bể lắng sinh học và dòng tuần hoàn từ bể aerotank. Bể được thiết kế tạo cho nước thải đầu vào được hòa trộn với các dòng tuần hoàn, nhờ đó bùn hoạt tính có điều kiện tiếp xúc tốt nhất với thành phần hữu cơ trong nước thải và hấp thụ chúng, tối ưu cho quá trình xử lý, đặc biệt là xử lý tốt hàm lượng nitơ.

+ Bể Anoxic: Được bổ sung nhằm xử lý triệt để hàm lượng nitơ có trong nước thải bởi các vi sinh vật thiếu khí và tiết kiệm chi phí bổ sung nguồn Cacbon và bổ sung kiềm.

+ Tại bể Aerotank máy thổi khí cung cấp oxy không khí cho vi sinh vật thực hiện quá trình phân hủy các chất hữu cơ thành CO_2 , H_2O , các sản phẩm vô cơ và tế bào sinh vật mới.

+ Ứng dụng quá trình sinh trưởng của vi sinh vật lơ lửng hiếu khí (bao gồm vi khuẩn hiếu khí, vi khuẩn hiếu khí tùy tiện, nấm, tảo, động vật nguyên sinh) – dưới tác động của oxy được cung cấp từ không khí qua các máy thổi khí – sẽ giúp cho vi sinh vật thực hiện quá trình phân hủy các chất hữu cơ, chuyển hóa chúng thành CO_2 , H_2O , các sản phẩm vô cơ và tế bào sinh vật mới.

+ Sau khi qua bể Aerotank nước thải sẽ tới bể lắng sinh học để tách nước trong và bùn lắng xuống đáy.

+ Một phần bùn hoạt tính dư lắng dưới đáy bể lắng sinh học sẽ được các bơm bùn bơm sang bể nén bùn sinh học. Nếu nước thải phân tích tại bể lắng sinh học

đạt chỉ tiêu xả thải, thì nước thải được cho tự chảy qua khử trùng ra nguồn tiếp nhận. Nếu nước thải phân tích tại bể lắng sinh học không đạt chỉ tiêu xả thải, thì cho bơm tuần hoàn lại cụm bể xử lý hóa lý.

Bước 3: Xử lý hóa lý

+ Tại bể keo tụ: Lắp máy khuấy trộn (khuấy nhanh) để khuấy trộn đều hóa chất với nước thải, điều chỉnh pH bằng kiềm và acid để tạo môi trường pH tối ưu cho phản ứng keo tụ sẽ tự chảy vào bể tạo bông. Đồng thời nước thải được bổ sung thêm PAC theo lưu lượng nước thải để keo tụ chất rắn lơ lửng.

+ Tại bể tạo bông: Lắp máy khuấy trộn (khuấy chậm). Sau phản ứng đông tụ, nước thải sẽ được bổ sung polymer anion để tăng khả năng liên kết giữa các keo tụ tạo ra các bông cặn to hơn và có khối lượng riêng lớn hơn khối lượng riêng của nước (quá trình đông tụ). Sau đó nước thải được phân phối đều vào bể lắng hóa lý.

+ Tại bể lắng hóa lý: Các bông keo tụ sẽ được tách ra khỏi dòng nước sau khi đi qua bể lắng hóa lý. Nước thải sau khi qua bể lắng hóa lý có hàm lượng SS, kim loại, độ màu, cũng như COD, BOD và một số thông số khác chưa đạt tiêu chuẩn sẽ tiếp tục được dẫn tự chảy vào cụm bể sinh học để tiếp tục xử lý.

Bước 4: Xử lý hoàn thiện

Nước thải sau khi qua xử lý hóa lý tự chảy sang bể khử trùng nhằm loại bỏ các thành phần vi sinh vật gây bệnh và tiếp tục chảy đến bể khử trùng. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BNTMT Cột A, $k_d = 0,9$ và $k_f = 0,9$ và QCVN 14:2008/BTNMT cột A với hệ số $k = 1$ và được xả ra sông Gò Công.

Bước 5: Xử lý bùn dư

+ Các loại bùn sinh học và bùn hóa lý được tách riêng ra các bể riêng biệt. Bùn dư từ bể lắng sinh học được bơm tới bể nén bùn sinh học và bùn từ bể lắng hóa lý được bơm tới bể nén bùn hóa lý.

+ Phần nước trong được dẫn lại bể gom, bùn đặc từ bể nén bùn được bơm bùn bơm tới máy ép bùn để vắt ép tách nước làm khô bùn.

+ Quá trình làm khô bùn bằng máy ép bùn. Bùn tách nước được chứa trong các xe gom bùn và định kỳ đưa đi chôn lấp hoặc làm phân vi sinh. Phần nước trong tách ra khỏi bùn được đưa về bể gom để xử lý tiếp.

+ Trước khi vận hành được hệ thống, phải có kế hoạch và tiến hành nuôi cấy vi sinh.



2.3.2. Tình hình quản lý chất thải rắn

Khối lượng chất thải rắn từ các doanh nghiệp trong KCNC ước tính trong năm 2021 đã được thể hiện tại Bảng và Bảng 13 Mục 1.3.3 Phần 1 (nêu trên). Trong đó:

- Chất thải sinh hoạt: Thực hiện theo Công văn số 1128/KCNC-QHXDMT ngày 29 tháng 10 năm 2021 của Ban Quản lý KCNC về việc thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04 tháng 5 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh, Ban Quản lý KCNC tuyên truyền và hướng dẫn các đơn vị, doanh nghiệp quan tâm thực hiện theo đúng nội dung của chương trình: Phân loại chất thải rắn sinh hoạt (chất thải rắn còn lại và chất thải rắn có khả năng tái chế), chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại, đồng thời chủ động thực hiện ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý với các đơn vị có chức năng. Đến nay, hầu hết các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC đã tiếp cận thông tin và nghiêm túc thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định; 100% doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC đã ký hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với đơn vị có chức năng và cam kết tổ chức thu gom, vận chuyển và xử lý riêng từng loại chất thải sau phân loại theo quy định.

- Chất thải công nghiệp không nguy hại: Doanh nghiệp bố trí nơi lưu trữ và tự ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển.

- Chất thải nguy hại: Ban Quản lý KCNC phối hợp với các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường (Sở TNMT và UBND thành phố Thủ Đức) giám sát công tác quản lý chất thải nguy hại của các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC. Tất cả các doanh nghiệp, đơn vị đang hoạt động trong KCNC đã đăng ký sở chủ nguồn thải chất thải nguy hại, thực hiện thu gom, phân loại và bố trí vị trí lưu giữ, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định. Các doanh nghiệp, đơn vị còn lại do phát sinh lượng nhỏ nên tạm thời lưu giữ tại đơn vị theo quy định. Các công ty hiện đang ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với các doanh nghiệp, đơn vị trong KCNC là: Công ty TNHH XD MT Chân Lý, Công ty Siam City Cement, Công ty Trái Đất Xanh, Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị Thành phố Hồ Chí Minh, Công ty TNHH SX TM DV Môi trường Việt Xanh, ...

2.3.3. Kiểm soát khí thải trong KCNC

Các doanh nghiệp có phát sinh khí thải đã được trình bày ở Bảng 4 Mục 1.3.3 Phần 1 (nêu trên) đều có biện pháp xử lý theo như cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc kế hoạch bảo vệ môi trường được các cơ quan có chức năng phê duyệt, xác nhận.

Ban Quản lý KCNC khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào KCNC ngay từ ban đầu lập dự án áp dụng công nghệ sạch trong sản xuất. Hơn nữa, khi phê duyệt dự án đầu tư, Ban Quản lý KCNC không tiếp nhận các doanh nghiệp có sử dụng

các nhiên liệu đốt gây ô nhiễm như than, củi, dầu FO và các áp dụng công nghệ sản xuất lạc hậu.

III. KHÓ KHĂN, VƯỚNG MẮC VÀ ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ

1. Khó khăn, vướng mắc

Trong quá trình quản lý công tác bảo vệ môi trường trong KCNC, Ban Quản lý KCNC còn gặp một số khó khăn vướng mắc như sau:

1.1. Về công tác quan trắc chất lượng môi trường trong KCNC theo Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Ban Quản lý KCNC đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt tại Quyết định số 2305/QĐ-BTNMT ngày 12 tháng 12 năm 2011:

Trong 09 tháng đầu năm 2021, Ban Quản lý KCNC chỉ thực hiện được 01 đợt quan trắc (thay vì 04 đợt quan trắc theo Báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt) do:

+ Giai đoạn 06 tháng đầu năm 2021: Đến cuối tháng 3 năm 2021, Ban Quản lý KCNC mới được Chi cục Bảo vệ môi trường phê duyệt phương án dự toán Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2021" tại Quyết định số 336/QĐ-CCBVMT-KHTH ngày 29 tháng 3 năm 2021 và duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2021" tại Quyết định số 393/QĐ-CCBVMT-KHTH ngày 08 tháng 4 năm 2021. Ban Quản lý KCNC chỉ có khoảng thời gian hơn 60 ngày để triển khai tổ chức đấu thầu rộng rãi qua mạng, lựa chọn nhà thầu thực hiện, triển khai các nội dung công việc quan trắc chất lượng môi trường xung quanh KCNC. Đến ngày 18 tháng 6 năm 2021, Ban Quản lý KCNC mới lựa chọn được nhà thầu thực hiện công việc này. Với khoảng thời gian còn lại đến hết 30 tháng 6 năm 2021, Ban Quản lý KCNC chỉ thực hiện được 01 đợt quan trắc chất lượng môi trường xung quanh KCNC (thay vì 02 đợt như đã được Sở TNMT và Chi cục BVMT phê duyệt). Ban Quản lý KCNC cũng đã báo cáo Sở TNMT và Chi cục BVMT kết quả triển khai công tác quan trắc chất lượng môi trường trong KCNC giai đoạn 06 tháng đầu năm 2021 tại Công văn số 601/KCNC-QHXDMT ngày 14 tháng 6 năm 2021 về phương án dự toán Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2022" và Công văn số 672/KCNC-QHXDMT ngày 07 tháng 7 năm 2021 về báo cáo kết quả triển khai Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2021".



+ Giai đoạn 06 tháng cuối năm 2021: Đến cuối tháng 10 năm 2021, Ban Quản lý KCNC mới được Chi cục Bảo vệ môi trường phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu Chương trình “Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2022” tại Quyết định số 922/QĐ-CCBVMT-KHTH ngày 20 tháng 10 năm 2021. Hiện Ban Quản lý KCNC đang tổ chức đấu thầu rộng rãi qua mạng để lựa chọn nhà thầu thực hiện nội dung công tác quan trắc môi trường cho KCNC. Dự kiến với khoảng thời gian còn lại (hoàn thành trước 31 tháng 12 năm 2021), Ban Quản lý KCNC chỉ thực hiện được thêm 01 đợt quan trắc chất lượng môi trường xung quanh (thay vì 02 đợt như đã được Sở TNMT và Chi cục BVMT phê duyệt) .

1.2. Về công tác kiểm tra chất lượng môi trường đầu ra của các doanh nghiệp, đơn vị định kỳ trong KCNC: Trong 09 tháng đầu năm 2021, Ban Quản lý KCNC chưa triển khai công tác kiểm tra doanh nghiệp định kỳ do:

+ Giai đoạn 06 tháng đầu năm 2021: Đến cuối tháng 3 năm 2021, Ban Quản lý KCNC mới được Chi cục Bảo vệ môi trường phê duyệt phương án dự toán Chương trình “Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6/2021” tại Quyết định số 336/QĐ-CCBVMT-KHTH ngày 29 tháng 3 năm 2021 và duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu Chương trình “Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2021” tại Quyết định số 393/QĐ-CCBVMT-KHTH ngày 08 tháng 4 năm 2021. Ban Quản lý KCNC chỉ có khoảng thời gian hơn 60 ngày để triển khai tổ chức đấu thầu rộng rãi qua mạng, lựa chọn nhà thầu thực hiện, triển khai các nội dung công việc kiểm tra doanh nghiệp định kỳ. Tuy nhiên, tại thời điểm mở thầu – ngày 02 tháng 6 năm 2021 - không có nhà thầu tham dự gói thầu được đấu thầu rộng rãi trên mạng. Với khoảng thời gian còn lại (hoàn thành trước 30 tháng 6 năm 2021), Ban Quản lý KCNC nhận thấy không đủ thời gian để gia hạn thời gian nộp hồ sơ dự thầu và sau đó là tiến hành kiểm tra 41 doanh nghiệp (nếu lựa chọn được nhà thầu). Đồng thời, thời điểm này đang diễn biến hết sức phức tạp của dịch bệnh COVID-19. Do đó, Ban Quản lý KCNC cũng đã báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường, Chi cục Bảo vệ môi trường là không thực hiện nội dung này tại Công văn số 601/KCNC-QHXDMT ngày 14 tháng 6 năm 2021 về phương án dự toán Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2022" và Công văn số 672/KCNC-QHXDMT ngày 07 tháng 7 năm 2021 về báo cáo kết quả triển khai Chương trình "Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2021".

+ Giai đoạn 06 tháng cuối năm 2021: Đến cuối tháng 10 năm 2021, Ban Quản lý KCNC mới được Chi cục Bảo vệ môi trường phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu Chương trình “Hoạt động sự nghiệp môi trường cho Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 năm 2021 đến hết tháng 6 năm 2022” tại Quyết định số 922/QĐ-CCBVM-T-KHHTH ngày 20 tháng 10 năm 2021. Hiện Ban Quản lý KCNC đang tổ chức đấu thầu rộng rãi qua mạng để lựa chọn nhà thầu thực hiện nội dung này. Dự kiến với khoảng thời gian còn lại (hoàn thành trước 31 tháng 12 năm 2021), Ban Quản lý KCNC kịp thời triển khai nội dung kiểm tra doanh nghiệp định kỳ theo như kế hoạch đã được Sở Tài nguyên và Môi trường, Chi cục BVM-T phê duyệt.

1.3. Về việc xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của KCNC – Giai đoạn II:

- Ban Quản lý KCNC đã gửi Ủy ban nhân dân Thành phố Công văn số 989/KCNC-QHXDMT ngày 08 tháng 9 năm 2020 về việc kiến nghị Ủy ban nhân dân Thành phố chấp thuận điều chỉnh chủ trương thực hiện báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh” (Hệ thống xử lý nước thải Giai đoạn I, công suất 5.000m³/ngày đêm và Hệ thống xử lý nước thải Giai đoạn II, Module 1, công suất 4.000m³/ngày đêm).

- Ngày 01 tháng 12 năm 2020, Ban Quản lý KCNC đã có buổi làm việc Chi cục Bảo vệ môi trường về chủ trương thực hiện Báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường, qua đó, Chi cục Bảo vệ môi trường sẽ tham mưu Sở TNMT trình Ủy ban nhân dân Thành phố giữ nguyên chủ trương chấp thuận cho Ban Quản lý KCNC thực hiện báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của KCNC – Giai đoạn II (không báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của KCNC – Giai đoạn I do Giai đoạn I đã hoàn thành và vận hành ổn định hơn 10 năm), đồng thời đề nghị Ban Quản lý KCNC lập lại dự toán và trình UBND Thành phố theo quy định mới tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP.

- Ngày 14 tháng 12 năm 2020, Sở TNMT đã có Công văn số 11252/STNMT-CCBVM-T báo cáo UBND Thành phố đối với việc Ban Quản lý KCNC thực hiện báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của KCNC (theo Công văn số 989/KCNC-QHXDMT). Theo đó, Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố đã có Công văn số 2237/VP-KT ngày 30 tháng 3 năm 2021 đề nghị Sở Tài chính nghiên cứu nội dung Công văn số 22/KCNC-QHXDMT và đề xuất Ủy ban nhân dân Thành phố thực hiện. Ngày 05 tháng 5 năm 2021, Sở Tài chính đã có Công văn số 2489/STC-HCSN báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố về kết quả rà soát công trình xử lý chất thải của KCNC.

- Ngày 19 tháng 5 năm 2021, Ủy ban nhân dân Thành phố đã có Công văn số 3691/VP-KT về kết quả rà soát công trình xử lý chất thải của KCNC, trong đó giao Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp Ban Quản lý KCNC rà soát, tham mưu trình Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, quyết định về chủ trương thực hiện báo cáo kết quả thực hiện công trình bảo vệ môi trường của Dự án KCNC, tuy nhiên, đến ngày 25 tháng 11 năm 2021, Sở Tài nguyên và Môi trường mới có Công văn số 7981/STNMT-CCBVMT về rà soát công trình xử lý chất thải của KCNC, trong đó Sở Tài nguyên và Môi trường đề nghị Ban Quản lý KCNC có văn bản xin ý kiến Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc thực hiện các thủ tục môi trường đối với Dự án KCNC, do đó, về công tác này Ban Quản lý KCNC không thể thực hiện theo đúng tiến độ của kế hoạch ban đầu.

1.3. Về các công tác khác:

- Do tình hình dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp và Thành phố Hồ Chí Minh không tổ chức các sự kiện truyền thông về môi trường nên đến nay Ban Quản lý KCNC chưa tổ chức tập huấn về công tác môi trường cho các doanh nghiệp.

- Một số doanh nghiệp chưa có nhân viên chuyên trách môi trường mà chỉ kiêm nhiệm và đôi khi nhân sự phụ trách môi trường thay đổi liên tục, do đó việc tuân thủ hay cập nhật các hướng dẫn, quy định Pháp luật về môi trường còn có thiếu sót, đặc biệt là các doanh nghiệp chưa báo cáo kịp thời nội dung thay đổi so với các hồ sơ môi trường đã được phê duyệt mặc dù Ban Quản lý KCNC đã có nhiều văn bản hướng dẫn và nhắc nhở.

2. Kiến nghị

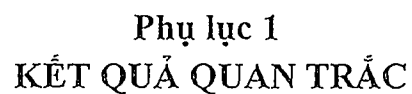
Về công tác quan trắc chất lượng môi trường trong KCNC và kiểm tra chất lượng môi trường đầu ra của các doanh nghiệp, đơn vị định kỳ trong KCNC: Ban Quản lý KCNC kiến nghị Ủy ban nhân dân Thành phố sớm ban hành bộ đơn giá quan trắc áp dụng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh để các cơ quan, đơn vị làm cơ sở áp dụng lập và phê duyệt dự toán được nhanh chóng.

IV. SỐ LIỆU BÁO CÁO VỀ MÔI TRƯỜNG

Tham khảo Phụ lục 2 tại các bảng sau:

- Bảng 1: Mẫu Khối lượng chất thải phát sinh tại các cơ sở đang hoạt động trong KCNC
- Bảng 2: Danh mục chỉ tiêu báo cáo về môi trường
- Bảng 3: Danh sách các tổ chức, cá nhân cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc đối tượng lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường

BAN QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHỆ CAO



Bảng 1: Kết quả chương trình quan trắc môi trường không khí xung quanh của KCNC
 Loại mẫu: Không khí xung quanh Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mức ồn L _{eq} (dBA)
Khu vực nhà máy điện dự kiến	KK1	170	14	16	4.000	63,7
						62,8
						63,5
						Mức ồn Tb = 63,3
Trên đường D11, đối diện công viên cây xanh trung tâm KCNC	KK2	120	13	4	5.000	66,8
						67,2
						66,9
						Mức ồn Tb = 67,0
Khu vực nhà ở chuyên gia	KK3	280	KPH	13	3.600	64,2
						64,9
						64,4
						Mức ồn Tb = 64,5
Nút giao đường D1 và đường D2	KK4	200	KPH	8	5.300	71,3
						71,7
						72,0
						Mức ồn Tb = 71,7
Khu vực nhà máy xử lý nước thải	KK5	130	5	8	5.900	68,9
						69,1
						69,9

12/2/73

Vị trí lấy mẫu			Ký hiệu	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mức ồn L _{eq} (dBA)
	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	• Áp suất khí (mba r)	Tốc độ gió (m/s)	Hướng gió	Bức xạ UVA ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	Bức xạ UVB ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	Bức xạ UVC ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
Nút giao đường D1 và đường D2 (KK4)	29,3	79,7	1011	1,05-1,76	WN 300	< 1.000	< 0.1	< 0.1
						412	327	47

Bảng 2: Kết quả chương trình quan trắc môi trường đất của KCNC

Loại mẫu: Đất

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Tổng Cr (mg/kg)
Nằm trên lô G20 với chức năng quy hoạch Khu công viên	D1	7,3	< 6,0	< 15,0	KPH	< 15,0	25,1
Nằm trên lô H3-2a thuộc địa bàn phường Tân Nhơn Phú A	D2	5,8	< 6,0	< 15,0	KPH	< 15,0	15,9
Tại địa bàn phường Long Thạnh Mỹ	D3	5,5	< 6,0	< 15,0	KPH	41,0	18,6
QCVN	03-MT:2015/BTNMT	25	10	300	300	300	250

Bảng 3: Kết quả chương trình quan trắc môi trường nước mặt của KCNC

Loại mẫu: Nước mặt

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu										QCVN 08:2015/BTN MT cột A1
			Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC	Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung	Trên sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT T tập trung 200m về phía hạ nguồn	Trên sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Chệt	Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân	Trên sông Rạch Chiếc	Trên sông Vàm Xuông	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	NM10	
1	pH	-	7,48	7,76	7,68	7,63	7,78	7,88	7,74	7,76	7,89	7,90	6-8,5
2	Ôxy hoà tan DO	mg/L	0,05	4,15	1,21	1,22	1,29	2,79	2,16	1,64	2,63	2,17	≥ 6
3	COD	mgO ₂ /L	305	83	84	119	96	18	16	29	21	13	10
4	BOD ₅	mgO ₂ /L	209	28	46	70	79	6	8	15	5	5	4
5	Tổng chất rắn lơ lửng TSS	mg/L	455	512	66	102	34	46	28	36	121	124	20

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu										QCVN 08:2015/BTN MT cột A1
			Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC	Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung	Trên sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT T tập trung 200m về phía hạ nguồn	Trên sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Chệt	Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân	Trên sông Rạch Chiếc	Trên sông Vàm Xuông	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	NM10	
6	Amoni N-NH ₄ ⁺ (tính theo N)	mg/L	10,6	3,46	6,52	9,15	8,88	0,53	0,63	1,35	0,47	0,49	0,3
7	Nitrit N-NO ₂ ⁻ (tính theo N)	mg/L	KPH	0,950	0,008	KPH	KPH	1,363	1,562	0,672	0,533	1,106	0,05
8	Nitrat N-NO ₃ ⁻ (tính theo N)	mg/L	0,07	0,30	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,09	0,06	< 0,06	0,24	0,15	2
9	Phosphat P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,83	0,17	0,39	0,52	0,52	0,13	0,13	0,31	< 0,09	0,11	0,1

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu										QCVN 08:2015/BTN MT cột A1
			Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC	Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung	Trên sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT tập trung 200m về phía hạ nguồn	Trên sông Tác, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Chệt	Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân	Trên sông Rạch Chiềc	Trên sông Vàm Xuông	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	NM10	
	(tính theo P)												
10	Hàm lượng Clorua Cl^-	mg/L	39	14	42	50	42	27	31	37	23	24	250
11	Sunfat SO_4^{2-}	mg/L	65	47	40	48	47	24	26	32	21	23	-
12	Xianua CN^-	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,05
13	Flo F-	mg/L	0,74	0,25	0,50	0,57	0,62	0,42	0,40	0,60	0,39	0,27	1
14	Aldrin	$\mu\text{g/L}$	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
15	Benzene hexachlo	$\mu\text{g/L}$	< 0,015	KPH	0,066	< 0,015	< 0,015	KPH	< 0,015	KPH	KPH	KPH	0,02

[illegible]

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu										QCVN 08:2015/BTN MT cột A1
			Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC	Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung	Trên sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT T tập trung 200m về phía hạ nguồn	Trên sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Chết	Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân	Trên sông Rạch Chiềc	Trên sông Vàm Xuông	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	NM10	
19	E. Coli	MPN/100m L	$4,0 \times 10^3$	$4,6 \times 10^4$	$4,1 \times 10^4$	$6,3 \times 10^4$	$9,3 \times 10^3$	$6,8 \times 10^3$	$4,5 \times 10^3$	$1,0 \times 10^4$	$5,1 \times 10^3$	$6,8 \times 10^3$	20
20	Tổng Coliforms	MPN/100m L	$3,5 \times 10^4$	$2,8 \times 10^5$	$2,4 \times 10^5$	$2,8 \times 10^5$	$7,0 \times 10^4$	$5,8 \times 10^4$	$5,8 \times 10^4$	$1,1 \times 10^5$	$3,1 \times 10^4$	$3,5 \times 10^4$	2.500
21	Kẽm Zn	mg/L	0,29	0,27	0,06	0,08	0,06	< 0,06	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
22	Đồng Cu	mg/L	0,18	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
23	Niken Ni	mg/L	0,10	0,026	0,025	0,027	0,021	< 0,012	KPH	KPH	< 0,012	< 0,012	0,1
24	Asen As	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,01
25	Chì Pb	mg/L	0,018	0,048	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,02
26	Cadimi Cd	mg/L	< 0,0006	< 0,0006	KPH	KPH	< 0,0006	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,005

[illegible]

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu										QCVN 08:2015/BTN MT cột A1
			Trên sông Gò Công, điểm đầu đi vào khu vực KCNC	Trên sông Gò Công, điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Gò Công, ngay điểm xả từ HTXLNT tập trung	Trên sông Gò Công, cách vị trí điểm xả từ HTXLNT T tập trung 200m về phía hạ nguồn	Trên sông Tắc, vị trí hạ nguồn so với điểm xả HTXLNT	Trên sông Chệt	Trên sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	Tại ngã 3 sông Bào và rạch Lân	Trên sông Rạch Chiếc	Trên sông Vàm Xuông	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	NM10	
	(Hg) (tổng số)												
34	Phenol	Bq/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,005
35	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)	Bq/L	18,9	4,1	8,4	11	12,7	3,6	3,9	5,3	3,7	4,2	4
36	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,1
37	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1



Bảng 4: Kết quả chương trình quan trắc môi trường nước ngầm của KCNC

Loại mẫu: Nước ngầm

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu			QCVN 09:2015/BT NMT
			Khu vực nhà máy XLNTTT	Tại hộ dân khu vực ngã ba Lò Lu (Võ Khắc Huy 11 Lò Lu. P.Trường Thanh. Q.9)	Tại 297 Bung Ông Thôn. P .Tăng Nhơn Phú B. Q.9	
			NN1	NN2	NN3	
1	pH	-	4,25	5,75	6,50	5,5 – 8,5
2	Chỉ số pemanganat	mgO ₂ /L	KPH	KPH	KPH	4
3	Tổng chất rắn hòa tan TDS	mg/L	98	57	67	1.500
4	Độ cứng tổng số	mgCaCO ₃ / L	14	16	45	500
5	Amoni N-NH ₄ ⁺ (tính theo N)	mg/L	KPH	KPH	KPH	1
6	Nitrit N-NO ₂ ⁻ (tính theo N)	mg/L	0,004	KPH	< 0,003	1
7	Nitrat N-NO ₃ ⁻ (tính theo N)	mg/L	7,50	KPH	0,52	15
8	Hàm lượng Clorua Cl ⁻	mg/L	36	24	14	250
9	Flo F ⁻	mg/L	0,33	0,35	0,45	1
10	Sunfat SO ₄ ²⁻	mg/L	KPH	13	11	400

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu			QCVN 09:2015/BT NMT
			Khu vực nhà máy XLNTTT	Tại hộ dân khu vực ngã ba Lò Lu (Võ Khắc Huy 11 Lò Lu. P.Trường Thanh. Q.9)	Tại 297 Bung Ông Thôn. P .Tăng Nhơn Phú B. Q.9	
				NN1	NN2	NN3
11	Xianua CN ⁻	mg/L	KPH	KPH	KPH	0,01
12	Asen As	mg/L	KPH	KPH	KPH	0,05
13	Cadimi Cd	mg/L	0,0003	KPH	KPH	0,005
14	Chì Pb	mg/L	KPH	KPH	KPH	0,01
15	Crom VI Cr ⁶⁺	mg/L	KPH	KPH	KPH	0,05
16	Đồng Cu	mg/L	KPH	KPH	KPH	1
17	Kẽm Zn	mg/L	KPH	KPH	KPH	3
18	Niken Ni	mg/L	0,021	KPH	KPH	0,02
19	Mangan Mn	mg/L	KPH	KPH	KPH	0,5
20	Sắt Fe	mg/L	< 0,18	< 0,18	KPH	5
21	E. Coli	MPN/100 mL	KPH	KPH	KPH	KPH
22	Tổng <i>Coliforms</i>	MPN/100 mL	KPH	6	4,6 x 10	3
23	Aldrin + Dieldrin	µg/L	KPH	KPH	KPH	0,1
24	Benzene hexachloride (BHC)	µg/L	KPH	KPH	KPH	0,02

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu			QCVN 09:2015/BT NMT
			Khu vực nhà máy XLNTTT	Tại hộ dân khu vực ngã ba Lò Lu (Võ Khắc Huy 11 Lò Lu. P.Trường Thanh. Q.9)	Tại 297 Bung Ông Thôn. P .Tăng Nhơn Phú B. Q.9	
				NN1	NN2	NN3
25	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT _s)	µg/L	KPH	KPH	KPH	1
26	Heptachlor & Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH	KPH	KPH	0,2
27	Thủy ngân (Hg)	Mg/L	KPH	KPH	KPH	0,001
28	Selen (Se)	Mg/L	KPH	KPH	KPH	0,01
29	Tổng Phenol	Mg/L	<0,000060	<0,000060	<0,000060	0,001
30	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	0,1
31	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/L	<0,30	<0,30	<0,30	1

Bảng 5: Kết quả chương trình quan trắc môi trường trầm tích của KCNC

Loại mẫu: Trầm tích

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Cu (mg/kg)
Tại khu vực sông Gò Công điểm thượng nguồn so với điểm xả HTXLNT 200m	TT1	KPH	KPH	KPH	89,7	42
Tại khu vực sông Gò Công cách vị trí điểm xả từ NMXLNTTT 200m về phía hạ nguồn	TT2	1,6	KPH	KPH	108	37,9
Tại khu vực sông Chệt	TT3	3,9	KPH	KPH	30,6	65,9
Tại khu vực sông Trau Trầu (đoạn chạy song song với đường D10)	TT4	3,9	KPH	KPH	110	56,1
Tại khu vực ngã ba sông Bào và rạch Lân	TT5	2,3	KPH	KPH	128	43
Tại khu vực trên sông Rạch Chiếc	TT6	3,6	KPH	KPH	65,1	86,7
Tại khu vực trên sông Vàm Xuông (cạnh đường D15)	TT7	5,1	2,6	KPH	131	51,9
QCVN 43:2017/BTNMT		17	3.5	91,3	315	197



Bảng 6: Kết quả chương trình quan trắc môi trường thủy sinh của KCNC

Loại mẫu: Thủy sinh

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

TT	Tên thông số	Nhóm ngành	Số loài	Tỷ lệ (%)
01	Thành phần loài động vật phiêu sinh	Amoebazoa	2	8
		Rotifera	1	4
		Cladocera	15	60
		Copepoda	3	12
		Larva	4	16
	Tổng		25	100
02	Thành phần loài thực vật phiêu sinh	Cyanobacteria	19	19
		Bacillariophyceae	28	28
		Chlorophyceae	35	35
		Euglenohyceae	16	16
		Dinophyceae	2	2
	Tổng		100	100

Bảng 7: Kết quả chương trình quan trắc chất lượng nước thải của KCNC

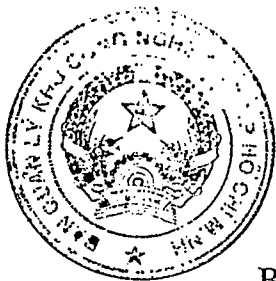
Loại mẫu: Nước thải

Lưu lượng thải: m³/ngày.đêm

Thời điểm lấy mẫu: Năm 2021

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu		QCVN 40:2011/BTNMT cột A (kq = 1, kf = 0.9)	Giấy phép xả thải số 544/GP- - BTNMT ngày 08/3/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường
			Tại bể khử trùng	Tại hồ sinh thái		
			NT1	NT2		
1	Nhiệt độ	°C	33,4	32,4	40	40
2	Độ màu	Pt - Co	21	30	50	50
3	BOD ₅	mgO ₂ /l	< 3,0	< 3,0	30	24,3
4	Amoni N-NH ₄ ⁺	mg/l	KPH	KPH	5	4,05
5	Tổng Nitơ	mg/l	8,96	14,0	20	16,2
6	Tổng phospho P _{tc}	mg/l	0,11	0,18	4	3,24
7	Clo dư Cl ₂	mg/l	KPH	KPH	1	0,81
8	Xianua CN ⁻	mg/l	KPH	KPH	0,07	0,057
9	Florua F ⁻	mg/l	0,70	0,66	5	4,05
10	Sunfua S ²⁻	mg/l	KPH	KPH	0,2	0,162
11	Tổng Phenol	mg/l	KPH	KPH	0,1	0,081
12	Dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	KPH	5	4,05
13	Tổng Coliforms	MPN/100ml	1,0 x 10 ²	4,8 x 10 ²	3.000	3.000
14	Asen As	mg/l	KPH	KPH	0,05	0,041
15	Thủy ngân Hg	mg/l	KPH	KPH	0,005	0,004

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Vị trí lấy mẫu		QCVN 40:2011/BTNMT cột A (kq = 1, kf = 0.9)	Giấy phép xả thải số 544/GP- - BTNMT ngày 08/3/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường
			Tại bể khử trùng	Tại hồ sinh thái		
			NT1	NT2		
16	Kẽm Zn	mg/l	< 0,06	KPH	3	2,43
17	Đồng Cu	mg/l	KPH	KPH	2	1,62
18	Niken Ni	mg/l	KPH	KPH	0,2	0,162
19	Chì Pb	mg/l	KPH	KPH	0,1	0,081
20	Cadimi Cd	mg/l	KPH	KPH	0,05	0,041
21	Crom III Cr ³⁺	mg/l	KPH	KPH	0,2	0,162
22	Crom VI Cr ⁶⁺	mg/l	KPH	KPH	0,05	0,0041
23	Mangan Mn	mg/l	KPH	KPH	0,5	0,405
24	Sắt Fe	mg/l	0,44	0,33	1	0,81
25	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	KPH	KPH	-	5
26	TDS	mg/l	391	356	-	-
27	PCBs	mg/l	KPH	KPH	0,003	-



Phụ lục 2
SỐ LIỆU BÁO CÁO VỀ MÔI TRƯỜNG

Bảng 1: Mẫu Khối lượng chất thải phát sinh tại các cơ sở đang hoạt động trong KCNC¹

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
1	Công ty TNHH Intel Products Việt Nam	Sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	606	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	243,4	144,7	169,9	971,4

¹ Theo số liệu báo cáo của 34/92 doanh nghiệp, đơn vị đang hoạt động trong KCNC

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
2	Phân Viện VLXD miền Nam	Nghiên cứu, phát triển các loại vật liệu mới.		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	250	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nối thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	8	1,6	25	0,2
3	Công ty TNHH Ascendas Saigon Bund	Dịch vụ cho thuê văn phòng		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	530	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống	21,84	0,3	0,07	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thoát nước của Khu Công nghệ cao				
4	Công ty TNHH Jabil Việt Nam	Sản xuất gia công bo mạch điện tử		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	423	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của Khu Công nghệ cao	104		279	2.445

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
5	Công ty TNHH PEC Manufacturing Việt Nam	Sản xuất hệ thống pin mặt trời hiệu năng cao		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	11	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của Khu Công nghệ cao	0,3	0,2		0,5
6	Công ty TNHH MTV Giải Pháp Công Nghệ FPT	Nghiên cứu giải pháp phần mềm		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	1	Đơn vị sử dụng chung văn phòng với	0,5			

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
		công nghệ thông tin				FPT Software				
7	Chi nhánh Công ty cổ phần Tập đoàn MK	Sản xuất thẻ thông minh		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	13	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	8,5	1,5		7
8	Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Và Phát Triển Công Nghệ Thông Minh	Sản xuất thẻ thông minh		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	7,6	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ	0,2	1,2	0,14	0,28

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thống thoát nước của Khu Công nghệ cao				
9	Công ty TNHH Sanofi Việt Nam	Nhà máy sản xuất và nghiên cứu dược phẩm, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng	60.000 m ³ /ngày	Bộ xử lý khí thải, lọc HEPA	250	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	82	8	116	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
10	Công ty TNHH Eurofins Sắc Ký Hải Đăng	Phòng thí nghiệm	47.000 m ³ /ngày	Sử dụng tủ hút khử độc, xây dựng HTXLKT tập trung	22	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	10	0,4	30	0,1
11	Công ty TNHH MTV Công Nghệ Cao Điện Quang	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	69.584 m ³ /ngày	Hấp phụ	1.239	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đầu	13,5	0	2,705	2,25

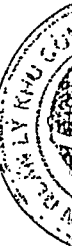


S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						nối vào hệ thống thoát nước thải của Khu Công nghệ cao				
12	Công ty TNHH Datalogic Việt Nam	Sản xuất thiết bị đọc mã vạch	4.000 m ³ /ngày	Lọc than hoạt tính	55	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	4,8	165,5	3,7	1,4

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
13	Công ty Cổ Phần Công nghệ Sinh học Dược Nanogen (Lô I-5C)	Sản xuất dược phẩm	3.500 m ³ /ngày đêm	Hấp thu hoạt tính	71,1	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	130	0,2	2,223	3,11 
14	Công ty Cổ Phần Công nghệ Sinh học Dược Nanogen (Lô E2a-1, E2a-2)	Nghiên cứu và sản xuất thử nghiệm & chuyển	1.500 m ³ /ngày đêm	Than hoạt tính	48,95	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây	156.34	0,1	0,38	2

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
		giao công nghệ				lắp và đấu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao				
15	Công ty TNHH Platel Vina	Sản xuất gia công lắp ráp vỏ thiết bị điện tử	258,9 m ³ /ngày	Xử lý qua buồng hấp thụ than hoạt tính	75	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của	30,6	0,9	63,5	71,2

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						Khu Công nghệ cao				
16	Công ty Cổ phần nhà máy Wembley Medical	Sản xuất trang thiết bị y học		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	7	Xử lý nước thải bằng công nghệ MBR và đầu nối thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	7	0	0,023	0,1
17	Công Ty Cổ Phần Điện Tử D.G.S	Sản Xuất Linh Kiện Điện Tử		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	520	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nối thẳng ra hệ thống	0,8	18	0	0



S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thoát nước của Khu Công nghệ cao				
18	công ty TNHH MTV Transimex Hi tech Park Logistics	cho thuê kho và dịch vụ logistics		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	47,294	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	15,28	8	0,1	1
19	Trung tâm Công nghệ và Quản lý môi trường	Dịch vụ tư vấn môi trường	5.000 m ³ /ngày	Dùng than hoạt tính hấp phụ và dung dịch kiềm hấp	13	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự	3,578	0,1	0	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
				thu hồi khí acid		án tự xây lắp và đấu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao				
20	Công ty TNHH Nipro Việt Nam	Sản xuất thiết bị y tế	450 m ³ /ngày	Sử dụng máy xử lý khí EO bằng phương pháp đốt và xúc tác	70	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đấu nối vào hệ thống thoát nước của Khu	66,66	0	2.204	9.842

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						Công nghệ cao				
21	Công ty TNHH Phần Mềm FPT Hồ Chí Minh	Sản xuất kinh doanh phần mềm		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	14,221	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	221,64	0	0,06	0
22	Trường Đại Học Công Nghệ Tp.HCM	Đào tạo		Hoạt động dự án không	235	Công nghệ hóa lý kết hợp vi sinh	11	0,4	0	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
				phát sinh khí Thải		và màn MBR				
23	Công ty TNHH Điện tử Samsung HCMC CE Complex	Sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử	720.000 m ³ /ngày đêm	Hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp lọc túi vải, hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp hấp thụ	1.200	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	383,5	1,82	313,49	18,009
24	Công ty TNHH Phần mềm FPT Hồ Chí Minh	Kinh doanh sản xuất		Hoạt động dự án không	21,195	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử	158,23	0	0,125	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
		phần mềm		phát sinh khí thải		lý nước thải do dự án tự xây lắp và đấu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao				
25	Viện Dầu khí Việt Nam	Khoa học và Công nghệ	20 m ³ /ngày	- Theo quy trình hấp thụ vật lý thông qua hệ thống XLKT	50	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đấu nối vào hệ	1,7	0	1,423	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thống thoát nước thải của Khu Công nghệ cao				
26	Công ty TNHH Air Liquide Việt Nam	Sản xuất, kinh doanh khí công nghiệp, khí dùng trong thực phẩm, khí y tế chất lượng cao.		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	48	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	1,2	0,98	0,66	0

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
27	Công ty TNHH Sonion Việt Nam	Sản xuất các sản phẩm và công nghệ âm thanh siêu nhỏ và vi cơ điện tử, phát triển và sản xuất micro bằng vi cơ điện tử Silicon (micro, ống	3.500.000 m ³ / ngày đêm	Hấp thụ bằng tấm lọc than hoạt tính	146	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	407	70	42	62

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
		nghe và loa).								
28	Công ty TNHH CNS Amura Precision	Cơ khí chính xác - Tự động hóa		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	22	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của Khu Công nghệ cao	50	12,5	1,2	40

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
29	Công Ty TNHH Sacom Chíp Sáng	Cho thuê văn phòng		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	38	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự án tự xây lắp và đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	96	0	0,08	0
30	Nhà xưởng A1-Công ty EPS VINA (Khu nhà xưởng Lập Thành)	Sản xuất linh kiện điện tử		Hoạt động dự án không phát sinh khí thải	(Chủ đầu tư nhà xưởng Lập Thành thu phí)	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nối thẳng ra hệ thống	2	0,1	0,1	0,4

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thoát nước của Khu Công nghệ cao				
31	Công ty TNHH Sài Gòn Allied Technologies	Lắp ráp linh kiện điện tử, Cơ khí chính xác		hoạt động dự án không phát sinh khí thải	70	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	7,2	4	23	7
32	CNTPHCM- Công ty CP Thiết Bị Xăng Dầu Petrolimex	Kinh doanh các loại vật tư thiết bị,		0	33	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải do dự				



S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
		xăng dầu.				án tự xây lắp và đấu nối vào hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao				
33	Công ty CP Quốc Tế Quang Điện	Sản xuất hệ thống chuyển đổi quang điện hỗn hợp chủ động		Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	620,8	Xử lý nước thải bằng hệ thống xử lý nước thải của Nhà xưởng đã xây lắp sẵn và đấu nối vào hệ thống thoát nước				666

S T T	Tên Doanh nghiệp	Loại hình hoạt động của Doanh nghiệp	Lưu lượng khí thải phát sinh (nếu có)	Biện pháp xử lý khí thải	Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Biện pháp xử lý nước thải	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt còn lại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái chế phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải nguy hại phát sinh (tấn/năm)	Khối lượng Chất thải rắn công nghiệp phát sinh (tấn/năm) (nếu có)
						thải của Khu Công nghệ cao				
34	Công ty TNHH Kỹ Thuật Daikou Việt Nam	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	0	Hoạt động dự án không phát sinh phí thải	5	Xử lý nước thải bằng bể tự hoại và đầu nổi thẳng ra hệ thống thoát nước của Khu Công nghệ cao	9,45	0,45	9,83	3



Bảng 2: Danh mục chỉ tiêu báo cáo về môi trường

Số TT	Mã số	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính
	I	Hiện trạng và diễn biến các thành phần môi trường	
1	1.1	Tổng diện tích mặt nước và cây xanh trong khu công nghệ cao	176,76 ha
2	1.2	Tỷ lệ lấp đầy trong khu công nghệ cao	55,32% (do tính luôn phần đất của dự án Thiên Niên Kỷ và dự án xe buýt)
	II	Các nguồn gây ô nhiễm môi trường	
4	1.1	Tổng số và diện tích khu công nghệ cao	913,1633 ha
5	1.2	Số lượng các doanh nghiệp chính thức đi vào hoạt động trong khu công nghệ cao	92/167 doanh nghiệp chính thức hoạt động
6	1.3	Tổng lượng nước thải công nghiệp phát sinh	4.702 m ³ /ngày
7	1.4	Tổng lượng chất thải rắn có thể tái chế	425,55 tấn
	1.5	Tổng lượng chất thải rắn còn lại	1.799,88 tấn
8	1.6	Tổng lượng chất thải nguy hại phát sinh	3.287,209 tấn
9	1.7	Tổng lượng khí thải công nghiệp phát sinh	3.691.774 m ³ /ngày.đêm
	III	Tình hình, kết quả thực hiện công tác bảo vệ môi trường	
	1	Ban hành văn bản định hướng và các văn bản khác	
10	1.2	Số lượng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án về bảo vệ môi trường được ban hành	
	2	Thực hiện cơ chế, công cụ, biện pháp quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường	
11	2.1	Số lượng, tỷ lệ dự án đầu tư được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	71/92 dự án, đạt 42,5%
12	2.2	Số lượng và tỷ lệ dự án đầu tư được xác nhận hoàn thành công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	16/158 dự án 9,6%
13	2.3	Số lượng và tỷ lệ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ được phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết	02/158 dự án 1,28%
14	2.4	Số lượng và tỷ lệ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ được thanh tra về bảo vệ môi trường	Không có



Số TT	Mã số	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính
15	2.6	Số lượng và tỷ lệ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ bị xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường	02
16	2.6	Tổng số tiền xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường	346.000.000 đồng
17	2.7	Số lượng, tỷ lệ vụ việc khiếu kiện về bảo vệ môi trường được giải quyết	Không có
18	2.8	Số vụ bị xử lý hình sự về bảo vệ môi trường	Không có
	3	Kiểm soát, giảm thiểu các nguồn gây ô nhiễm môi trường	
19	3.1	Số lượng và tỷ lệ các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có hệ thống xử lý nước thải tập trung riêng	01 hệ thống 100%
20	3.2	Số lượng và tỷ lệ khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có kết hợp sử dụng chung hệ thống xử lý nước thải tập trung	Không có
21	3.3	Số lượng, tỷ lệ các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao chuyển giao nước thải cho đơn vị có chức năng xử lý	Không có
22	3.4	Số lượng và tỷ lệ các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có khu tập kết chất thải rắn công nghiệp đạt yêu cầu kỹ thuật	100%
23	3.6	Số lượng, tỷ lệ các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có hệ thống quan trắc tự động liên tục theo quy định của pháp luật	05 (NMXLNT, Samsung, Mekophar, Sonion, Intel)
24	3.6	Số lượng các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có hệ thống xử lý khí thải đạt tiêu chuẩn/số lượng các cơ sở phải có hệ thống xử lý khí thải	20 dự án 100%
26	3.7	Số lượng và tỷ lệ nước thải công nghiệp được xử lý đạt quy chuẩn môi trường	92 dự án 100%
	4	Quản lý chất thải	
26	4.1	Tỷ lệ chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom	100%
27	4.2	Tỷ lệ chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái chế, tái sử dụng, hoặc thu hồi năng lượng	Không có số liệu



Số TT	Mã số	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính
28	4.3	Tỷ lệ chất thải rắn công nghiệp thông thường được xử lý, chôn lấp	Không có số liệu
29	4.4	Số lượng, tỷ lệ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại	100% doanh nghiệp đang hoạt động
30	4.6	Số lượng, tỷ lệ các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao có phát sinh chất thải nguy hại được quản lý theo đúng quy định của pháp luật	100% doanh nghiệp đang hoạt động
	III	Nguồn lực về bảo vệ môi trường	
	1	Nguồn nhân lực	
31	1.1	Số cán bộ làm công tác về bảo vệ môi trường	03
32	1.2	Số lượt cán bộ được đào tạo, tập huấn về chuyên môn nghiệp vụ bảo vệ môi trường	00
	2	Nguồn tài chính	
33	2.1	Tổng kinh phí của các tổ chức, cá nhân quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao đầu tư cho việc thu gom, vận chuyển xử lý nước thải	Khoảng 16.571.482.718VNĐ
34	2.2	Tổng kinh phí của các tổ chức, cá nhân quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao đầu tư khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường	0 VNĐ
36	2.3	Tổng kinh phí của các tổ chức, cá nhân quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao đầu tư phát triển mạng lưới quan trắc và thực hiện các chương trình quan trắc môi trường	393.720.800 VNĐ
36	2.4	Tổng kinh phí chi cho hoạt động tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường	0 VNĐ
	3	Hạ tầng kỹ thuật, cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ bảo vệ môi trường	
37	3.1	Số lượng các trạm quan trắc tự động, liên tục môi trường không khí xung quanh	Không có
38	3.2	Số lượng các trạm quan trắc tự động, liên tục môi trường nước mặt	Không có

Bảng 3: Danh sách các tổ chức, cá nhân cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc đối tượng lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
1	Công ty TNHH Nidec Sankyo Việt Nam	Lô I.1 - N1	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	3568/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 27/12/2016	
				Đánh giá tác động môi trường	106/QĐ-KCNC 26/6/2014	01/GXN-KCNC 8/5/2015
				Đánh giá tác động môi trường	322/QĐ-TNMT-CCBVMT 3/4/2012	
2	Công ty TNHH Nidec Copal Precision Việt Nam	Lô I.1.1d.1, Đường N1	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	749/QĐ-TNMT-QLMT 3/11/2010	2823/GXN-TNMT-CCBVMT 14/5/2013
3	Công ty TNHH MTV Nidec Seimitsu Việt Nam	Lô I-1d-2 Đường N1	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	1102/QĐ-TNMT-CCBVMT 15/10/2012	1662/GXN-TNMT-CCBVMT 21/3/2014



STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
4	Công ty TNHH Sonion Việt Nam	Lô I.3 - 9	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường	179/QĐ-KCNC ngày 6/7/2015	
				Đánh giá tác động môi trường	09/GCN-KCNC 29/6/2006	
				Đánh giá tác động môi trường	1235/QĐ-UBND ngày 08/4/2020	
5	Công ty TNHH Công nghệ Sinh Học Dược Nanogen	Lô I-5C	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	464/QĐ-TNMT-CCBVM 7/5/2014 (Mở rộng nhà máy 18 tấn lên 96 tấn sản phẩm/năm)	
6	Công ty TNHH Dịch vụ và Thương mại Nam Khoa (Biotech Nam Khoa)	Lô I.5 -2b	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	779/QĐ-TNMT-CCBVM	
7	Công ty Cổ phần Đầu Tư Xây Dựng Đức Long Gia Lai	Lô I.3 - 6	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	58/QĐ-STNMT-	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
					CCBVMT ngày 12/01/2018	
8	Công ty TNHH Air Liquide Việt Nam	Lô I – 2a, KCNC	Sản xuất khí công nghiệp	Đánh giá tác động môi trường	1067/QĐ-UBND ngày 30/3/2021	
9	Công ty CP CTCBIO Việt Nam	Lô I.5 - 3a và Lô I.5 - 3b, Đường N7	Công nghệ sinh học Sản xuất men giống. Nguyên liệu: Bắp, sắn, cám, bã mía,...nghiên thành bột gây bụi. Sản xuất sản phẩm thuốc cho vật nuôi, thuốc chống giun sán và ký sinh trùng.	Đánh giá tác động môi trường	28/QĐ-KCNC 14/2/2015	
				Kế hoạch Bảo vệ môi trường	460/UBND 05/4/2011	
10	Công ty Cổ phần tập đoàn Công nghệ CMC (6*)	Lô C1 - 1 Đường D1	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	123/QĐ-TNMT-QLMT 13/2/2012	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
11	Công ty TNHH Datalogic Vietnam (thuê trên đất Allied Technologies)	Lô I. 4a, F04	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	593/QĐ-TNMT-QLMT ngày 30/7/2009	3683/GXN-TNMT-CCBVM ngày 5/6/2015
12	Công ty TNHH SX TM Kỹ thuật Bảo Sơn	Lô I.4b - 1.4	Vật liệu mới, tiên tiến, năng lượng mới	Đánh giá tác động môi trường	1831/QĐ-TNMT-CCBVM ngày 30/10/2013	
13	Trung tâm Công nghệ môi trường - ETM	Lô T2 - 6 Đường D1	Dịch vụ Công nghệ cao	Đánh giá tác động môi trường	228/QĐ-TNMT-CCBVM 8/3/2012	3718/GXN-TNMT-CCBVM ngày 17/6/2013
14	Công ty CP nhà máy trang thiết bị y tế USM Healthcare	Lô I-4b-1.3, Đường N3	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	234/QĐ-TNMT-CCBVM 6/2/2013	
				Đánh giá tác động môi trường	1123/QĐ-TNMT-CCBVM ngày 6/5/2016	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
				Đánh giá tác động môi trường	1306/QĐ-TNMT-CCBVMТ ngày 01/6/2017	
15	Trung tâm nghiên cứu vật liệu mới - Viện nghiên cứu vật liệu xây dựng	Lô I-3b-5 Đường N6	Vật liệu mới, tiên tiến, năng lượng mới	Đánh giá tác động môi trường	780/QĐ-TNMT-CCBVMТ 30/7/2012	
16	Công ty TNHH Jabil Việt Nam	Lô I-8-1 Đường D1	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đề án Bảo vệ môi trường	1425/QĐ-TNMT-CCBVMТ 3/6/2016	890/GXN-STNMT-CCBVMТ 24/1/2017
				Đánh giá tác động môi trường	833/QĐ-TNMT-QLMT 27/9/2011	
				Đánh giá tác động môi trường	989/QĐ-STNMT-CCBVMТ ngày 13/9/2019	
17	Công ty TNHH Sanofi Việt Nam	Lô I-8-2, Đường D8	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	1643/QĐ-TNMT-CCBVMТ 27/9/2013	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
18	Quang Lượng Tử Việt Mỹ	Lô I-4b-3 đường N2 - Trung tâm R&D	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	27/QĐ- STNMT- CCBVMТ ngày 10/01/2020	
19	Công ty TNHH Dịch vụ Sắc Ký Hải Đăng	E2b-3, Đường D6	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	13/QĐ-KCNC 22/01/2015	
20	Công ty TNHH Công nghệ HPT	Lô E2a -3, Đường D1	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	111/QĐ-KCNC 25/4/2015	
21	Công ty TNHH MTV Nghiên cứu và chế tạo khuôn mẫu độ chính xác cao Viedam (VMR)	Lô I-4b-5.2, Đường N3	Cơ khí chính xác	Đánh giá tác động môi trường	135/QĐ-KCNC 4/8/2014	
22	Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ Công nghệ cao (Tiến Phước)	Lô H1, H2, H3, S1, S4	Dịch vụ	Đánh giá tác động môi trường	2637/QĐ- UBND ngày 27/7/2020	
23	Viện Công nghệ cao Hutech - Trường Đại học Kỹ thuật Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh	E2b-4, Đường D1	Đào tạo	Đánh giá tác động môi trường	136/QĐ-KCNC 4/8/2014	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
24	Trung tâm đào tạo nhân lực chất lượng cao HUTECH	Khu đào tạo E1 (Khối 15-A, 15-B, 15-C)	Đào tạo	Đánh giá tác động môi trường	182/QĐ-KCNC 14/10/2014	
25	Công ty Cổ phần Nhà máy Thiết bị y học và Vật liệu sinh học - MMA Việt Nam	Lô I-4b-2.1, Đường N3	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	713/QĐ-TNMT-CCBVM 21/3/2016	11742/GXN-STNMT-CCBVM ngày 6/12/2018
25	Công ty TNHH Kỹ thuật Daikou Việt Nam	Lô I-3b-1, Đường N6	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đề án Bảo vệ môi trường	1289/QĐ-TNMT-CCBVM 13/11/2012	
				Đánh giá tác động môi trường	2010/QĐ-TNMT-CCBVM 10/12/2013	
26	Công ty TNHH CNS Amura Presicion	Lô I-10-1, Đường D2	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	447/QĐ-TNMT-CCBVM 28/4/2014	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
27	Công ty CP Kỹ thuật công nghệ tự động Hải Nam	Lô I-10-6, Đường D7	Công nghiệp hỗ trợ CNC	Đánh giá tác động môi trường	134/QĐ-KCNC 4/8/2014	7288/GXN-STNMT-CCBVM ngày 30/7/2018
28	Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển BSB	Nhà xưởng A4, Lô I-10-2.1 - Thuê nhà xưởng Lập Thành (ngưng hoạt động)	Nghiên cứu sản xuất silica, nano silica và các sản phẩm ứng dụng nano silica từ vỏ trấu	Đánh giá tác động môi trường	935/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 17/4/2017	11163/GXN-STNMT-CCBVM ngày 20/11/2018
		Nhà xưởng Orchid, Lô 1-15, Đường D12	Nghiên cứu sản xuất silica, nano silica và các sản phẩm ứng dụng nano silica từ vỏ trấu	Đánh giá tác động môi trường	4112/QĐ-UBND ngày 12/11/2020	
29	Công ty TNHH G.N.I	Nhà xưởng A6, Lô I-10-2.1, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	3272/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 28/12/2017	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
30	Công ty Cổ phần Hóa-Dược phẩm Mekophar	Lô I-9-5, Đường D2	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	721/QĐ-TNMT-CCBVMT 21/3/2016	
31	Công ty TNHH MTV Transimex Hi Tech Park Logistics	Lô BT, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ CNC - Kho ngoại quan & dịch vụ hậu cần KCNC	Đánh giá tác động môi trường	218/QĐ-KCNC 11/8/2015	
32	Công ty TNHH Điện tử Samsung HCMC CE Complex	Lô I-11, Đường D2,	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	112/QĐ-KCNC 25/04/2015	12105/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 21/11/2017
				Đánh giá tác động môi trường (điều chỉnh)	146/QĐ-STNMT-CCBVMT	
33	Công ty TNHH Daeyoung Electronics	Lô HT-2-1, Đường D2	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Kế hoạch Bảo vệ môi trường	146/QĐ-STNMT-CCBVMT	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
				Đánh giá tác động môi trường	256/QĐ-KCNC ngày 02/10/2015	
				Đánh giá tác động môi trường	2640/QĐ-UBND ngày 23/7/2021	
34	Công ty TNHH Schneider Electric Manufacturing Việt Nam	Lô HT-2-3, Đường D21	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	305/QĐ-KCNC 09/12/2015 04-16/HSE	
35	Công ty Cổ phần Kinh doanh Khí hóa lỏng Miền Nam	Lô I-14.1, Đường D4A	Dự án Trạm cấp khí CNG cho Samsung CS 37tr Nm3/năm	Đánh giá tác động môi trường	304/QĐ-KCNC 9/12/2015	
36	Công ty TNHH MTV Nhà máy Công nghệ sinh học và Thiết bị Y tế (Bimedtech)	Lô I-9-8, Đường D2	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	204/QĐ-KCNC 30/7/2015	07/GXN-KCNC-QHXDMT ngày 11/12/2018
37	Công ty TNHH Công nghiệp Tohin VN	Lô I-10-3, Đường D6	Cơ khí chính xác- Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	728/QĐ-TNMT-CCBVMT 22/3/2016	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
38	Công ty Cổ phần ORISTAR	Lô I-4b-2.2, Đường N3	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	2172/QĐ-STNMT-CCBVM 18/8/2016	8796/GXN-STNMT-CCBVM ngày 11/9/2018
39	Dự án Trạm điện của Tổng Công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh	Lô K3-1, Phân khu K3		Đánh giá tác động môi trường	26/QĐ-KCNC ngày 9/2/2015	
40	Dự án Nanogen trong khu không gian khoa học	Lô E2a-1; E2a-2, Đường D1	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	313/QĐ-KCNC ngày 17/12/2015	
				Kế hoạch Bảo vệ môi trường	1557/UBND 04/11/2008	
41	Công ty TNHH DV Ascendas Việt Nam - Ascendas Saigon	Lô C1-2, Đường D1	Dịch vụ Thương mại	Đánh giá tác động môi trường	320/QĐ-KCNC 30/12/2015	
				Đánh giá tác động môi trường	187/QĐ-STNMT-CCBVM NGÀY 7/2/2018	



STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
42	Công ty TNHH TLD Dự án HTXLNT công nghiệp tập trung, công suất 370 m3/ngày đêm phục vụ công trình nhà xưởng xây dựng sẵn	Lô I-3b, Đường N6		Đánh giá tác động môi trường	3041/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 11/12/2017	
43	Công ty Quang Điện	Tầng 6, Nhà xưởng số 4, Lô I-3B-1.4, Đường N6	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	1763/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 24/12/2018	
44	Công ty TNHH MTV Phát triển KCNC	Nhà xưởng số 5, Lô I-3B-1.5, Đường N6	Dịch vụ	Đánh giá tác động môi trường	1347/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 8/6/2017	
44	Công ty Cổ phần Công viên Sài Gòn Silicon	Lô I6, Lô I7 Đường D1	Dịch vụ	Đánh giá tác động môi trường	3428/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 14/12/2016	
45	Công ty Cổ phần bóng đèn Điện Quang	Lô HT-2-2, Đường D2	Vi điện tử - CNTT - Viễn Thông	Đánh giá tác động môi trường	3080/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 31/10/2016	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
46	Công ty TNHH Nhựa Phước Thành (Minh Nguyên)	Lô HT-1-1, Đường D2	Cơ khí chính xác - Tự động hóa	Đánh giá tác động môi trường	1280/QĐ-TNMT-CCBVM ngày 19/5/2016	13069/GXN-STNMT-CCBVM ngày 14/12/2017
47	Công ty TNHH Daihan Vina	Lô HT-1-2, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	2121/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 15/8/2016	7288/GXN-STNMT-CCBVM ngày 30/7/2018
48	Công ty Intop - Platel Vina	Lô I-10-2.2, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	234/QĐ-TNMT-CCBVM ngày 22/01/2016	
49	Công ty New Hanam	Lô HT-3-1, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	2309/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 7/9/2016	
				Đánh giá tác động môi trường	3397/QĐ-UBND ngày 18/9/2020	



STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
50	Công ty TNHH Nhựa Phước Thành - Dự án Phước Nguyên	Lô HT-3-2, Đường D2	Công nghiệp hỗ trợ	Đánh giá tác động môi trường	1281/QĐ-TNMT-CCBVM 19/5/2016	6953/GXN-STNMT-CCBVM ngày 14/7/2017
51	Công ty Cổ phần Nhà máy Wembley Medical	Lô I-10-7, Đường D7	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	1837/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 21/7/2017	
52	Công ty Cổ phần Pomax	Lô I-9-4, Đường D9	Công nghệ sinh học	Đánh giá tác động môi trường	2986/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 5/12/2017	
53	Công ty TNHH Sinh dược VICOHN (Công ty Cổ phần Dược và Thiết bị y tế An Phát)	Lô I-9-6, Đường D7	Dược phẩm	Đánh giá tác động môi trường	1686/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 4/7/2017	
54	Khu phức hợp thương mại dịch vụ Vivian	Lô T5-2 và Lô T6, Đường D11B	Thương mại - Dịch vụ	Đánh giá tác động môi trường	2834/QĐ-STNMT-CCBVM ngày 21/11/2017	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
55	Cty TNHH Nipro Việt Nam	Lô I-8-3, Đường D8	Sản xuất thiết bị y tế	Đánh giá tác động môi trường	2150/QĐ-TNMT-CCBVMT 25/8/2017	
				Đánh giá tác động môi trường	737/QĐ-BTNMT 20/4/2021	
56	Nhà xưởng Lập Thành Lô I-15	Lô I-15, Đường D12		Đánh giá tác động môi trường	số 2877/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 12/10/2016	11245/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 22/11/2018
57	Nhà xưởng A1-CTY EPS VINA (Khu nhà xưởng Lập Thành)	Lô I-15, Đường D12	Sản xuất linh kiện điện tử	Đánh giá tác động môi trường	số 284/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 14/3/2018	
58	Công ty TNHH Kai Metal Asia	Nhà xưởng T2, Lô I-15	Sản xuất khung vỏ kim loại	Đánh giá tác động môi trường	1497/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 24/10/2018	



STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
59	Công ty Double Star New Materials VN	Nhà xưởng D2A, Lô I-15, Đường D12	Sản xuất tấm (màng) quang học composite áp dụng cho bảng hiển thị công nghệ cao	Đánh giá tác động môi trường	64/QĐ-STNMT-CCBVMТ ngày 18/1/2019	
60	Công ty TNHH Misan Vina	Nhà xưởng A5, Lô I-10-2.1	Sản xuất cuộn cảm ferrit	Đánh giá tác động môi trường	246/QĐ-STNMT-CCBVMТ ngày 15/3/2019	
61	Công ty cổ phần WAKAMONO	Nhà xưởng số 4, Lô I-3b-1, Đường N6	Sản xuất các thử nghiệm elisa và các que thử miễn dịch cạnh tranh dùng chẩn đoán nhanh độc tố trong thực phẩm	Đánh giá tác động môi trường	1472/QĐ-STNMT-CCBVMТ NGÀY 18/10/2018	
62	Công ty TNHH PEC Manufacturing VN	Nhà xưởng số 3, Lô I-3b-1, Đường N6	Sản xuất Hệ thống pin năng lượng mặt trời hiệu năng cao	Đánh giá tác động môi trường	3173/QĐ-UBND ngày 01/9/2020	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
63	Công ty Cổ phần Echigo Việt Nam	Lô HT-4-8, Đường D17	Nghiên cứu phát triển sản phẩm và chế tạo khuôn mẫu có độ chính xác cao	Đánh giá tác động môi trường	3876/QĐ-UBND ngày 16/10/2020	
64	Công ty cơ khí Duy Khanh	Lô HT-4-7, Đường D16	Sản xuất chi tiết máy chính xác, máy móc, khuôn mẫu kim loại	Đánh giá tác động môi trường	1213/QĐ-UBND ngày 07/4/2020	
65	Công Ty TNHH Bình Việt Đức	Lô I-9-1, Đường D9	Sản xuất dược phẩm	Đánh giá tác động môi trường	767/QĐ-UBND ngày 08/3/2021	
66	Công ty TNHH Cơ khí chính xác THK	Lô HT-4-3, HT-4-5, Đường D16	Nhà máy cơ khí chính xác	Đánh giá tác động môi trường	765/QĐ-UBND ngày 08/3/2021	
67	Công ty cổ phần Đầu tư và công nghệ Đức Thành	Lô I-16-3, Đường D12	Sản xuất sản phẩm cơ khí chế tạo công nghệ cao	Đánh giá tác động môi trường	1912/QĐ-UBND ngày 24/5/2021	
68	Công ty TNHH Một thành viên Vắc-xin RTD	Lô E2A-4, Đường N10	Trung tâm nghiên cứu và phát triển vắc-xin và chế phẩm sinh học dùng trong thú y	Đánh giá tác động môi trường	1911/QĐ-UBND ngày 24/5/2021	

STT	Tên doanh nghiệp	Vị trí	Lĩnh vực	Hồ sơ môi trường		
				Loại thủ tục	Quyết định phê duyệt	Giấy xác nhận thực hiện công trình, biện pháp BVMT
69	Công ty Cổ phần Công nghiệp APC	Lô HT-4-2, Đường D17	Sản xuất lắp ráp thiết bị phụ trợ công nghệ cao	Đánh giá tác động môi trường	2590/QĐ-UBND ngày 20/7/2021	
70	Công ty TNHH sản xuất công nghệ sinh học Diagnosis F	Nhà xưởng số 02, Lô I-3b-1, Đường N6	Sản xuất các kit chẩn đoán các bệnh trên người và trên thú y	Đánh giá tác động môi trường	3191/QĐ-UBND ngày 31/8/2021	
71	Công ty TNHH Genbyte Technology (Việt Nam)	Nhà xưởng D2, Lô I-15-1 Đường D12	Sản xuất bộ điều khiển được sử dụng trong hệ thống thiết bị thông minh, sản xuất chất bán dẫn và linh kiện	Đánh giá tác động môi trường	3186/QĐ-UBND ngày 30/8/2021	