**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT**
ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM
ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198
Email: daiviet@dve.vn – Website: www.thanthienmoitruong.com

VILAS 718 066

*Mã số phiếu: DVE-0123/2303* *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2023*

# KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY CP SẢN XUẤT ỐNG THÉP DẦU KHÍ VIỆT NAM
2. Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CP SẢN XUẤT ỐNG THÉP DẦU KHÍ VIỆT NAM
3. Địa chỉ : KCN DV Dầu Khí Soài Rạp, xã Kiểng Phước, huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang
4. Người lấy mẫu : Nguyễn Giáp Thạch
5. Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
6. Ngày đo đạc, lấy mẫu : 14/03/2023
7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang 2 – 5/5

| TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM | TỔNG GIÁM ĐỐC |
|---|---|
| KS. ĐẶNG CÔNG HỮU | ThS. PHAN THANH QUÍ |

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT**
ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM
ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198
Email: daiviet@dve.vn – Website: www.thanthienmoitruong.com

VILAS 718 066

*Mã số phiếu: DVE-0123/2303* *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2023*

# KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI
**(Mã số mẫu: 230314002_NT01-02)**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | | QCVN40:2011/ BTNMT, cột A Cmax=CxKqxKf | Phương pháp đo đạc, phân tích |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | NT01 | NT02 | | |
| 1 | pH | - | 7,33 | 7,35 | 6 – 9 | TCVN 6492:2011 |
| 2 | TSS* | mg/L | 18 | 96 | 54 | TCVN 6625:2000 |
| 3 | COD | mg/L | 336 | 455 | 81 | SMEWW 5220C:2017 |
| 4 | $BOD_5$* | mg/L | 186 | 112 | 32,4 | TCVN 6001–1: 2008 |
| 5 | Amoni ($N_NH_4^+$)* | mg/L | 10,1 | 15,8 | 5,4 | SMEWW 4500-$NH_3$. B&C:2017 |
| 6 | Tổng Nitơ* | mg/L | 33,8 | 30,1 | 21,6 | TCVN 6638:2000 |
| 7 | Tổng phospho* | mg/L | 4,89 | 4,66 | 4,32 | SMEWW 4500-P. B&D:2017 |
| 8 | Nitrat ($N_NO_3^-$) | mg/L | 1,25 | 1,06 | - | SMEWW 4500- $NO_3^-$ .E:2017 |
| 9 | Phosphat ($P_PO_4^{3-}$) | mg/L | 3,14 | 2,76 | - | SMEWW 4500-P. D:2017 |
| 10 | Clorua ($Cl^-$)* | mg/L | 456 | 274 | 500 | TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E) |
| 11 | Sắt (Fe) | mg/L | 4,62 | 2,96 | 1,08 | SMEWW 3500-Fe. B : 2017 |
| 12 | Kẽm (Zn) | mg/L | 0,324 | 0,168 | 3,24 | SMEWW 3111B:2017 |
| 13 | Chì (Pb) | mg/L | 0,078 | 0,066 | 0,108 | SMEWW 3113B:2017 |
| 14 | Dầu mỡ khoáng | mg/L | 10,5 | 13,6 | 5,4 | SMEWW 5520B&F:2017 |
| 15 | Tổng Coliform | MPN/ 100mL | $15 \times 10^3$ | $43 \times 10^3$ | 3.000 | TCVN 6187-2:1996 |

**Ghi chú:**
- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải Công nghiệp.
  Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
  Cmax là giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào các nguồn tiếp nhận nước thải
  C là giá trị của các thông ố ô nhiễm trong nước thải công nghiệp quy định tại bảng 1 QCVN 40 : 2011/BTNMT
  Kq là hệ số nguồn tiếp nhận nước thải; Kq = 0,9 ứng với $Q \leq 50\ m^3/s$

*Mã số phiếu: DVE-0123/2303* *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2023*

Kf là hệ số lưu lượng nguồn thải ; Kf= 1,2 ứng với F ≤ 50 $m^3$/24h

- KPH: Không phát hiện, MDL: Ngưỡng phát hiện

**Phương pháp lấy mẫu:**

☑ Nước thải TCVN 5999 : 1995 ☑ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018

☑ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- NT01: Nước thải sản xuất tại hố thu gom trước xử lý (Kinh độ: 106°45'38.2'', Vĩ độ: 10°25'24.4'') – Nước vàng, có mùi, ít cặn
- NT02: Nước thải sinh hoạt tại hố thu gom trước xử lý (Kinh độ: 106°45'37.9'', Vĩ độ: 10°25'24.0'') – Nước hơi vàng, hôi, hơi nhiều cặn đen

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT**
ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM
ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198
Email: daiviet@dve.vn – Website: www.thanthienmoitruong.com

VILAS 718 | 066

*Mã số phiếu: DVE-0123/2303* *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2023*

# KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI
**(Mã số mẫu: 230314002_NT03-04)**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | | QCVN40:2011/ BTNMT cột A Cmax=CxKqxKf | Phương pháp đo đạc, phân tích |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | NT03 | NT04 | | |
| 1 | pH | - | 7,29 | 7,31 | 6 – 9 | TCVN 6492:2011 |
| 2 | TSS* | mg/L | 17 | 20 | 54 | TCVN 6625:2000 |
| 3 | COD* | mg/L | 63 | 72 | 81 | SMEWW 5220C:2017 |
| 4 | $BOD_5$* | mg/L | 20 | 23 | 32,4 | TCVN 6001–1: 2008 |
| 5 | Amoni ($N_NH_4^+$)* | mg/L | 0,64 | 0,58 | 5,4 | SMEWW 4500-$NH_3$. B&F : 2017 |
| 6 | Tổng Nitơ* | mg/L | 14,2 | 15,9 | 21,6 | TCVN 6638:2000 |
| 7 | Tổng phospho* | mg/L | 2,63 | 2,96 | 4,32 | SMEWW 4500-P. B&D:2017 |
| 8 | Nitrat ($N_NO_3^-$) | mg/L | 6,35 | 7,58 | - | SMEWW 4500- $NO_3^-$ .E:2017 |
| 9 | Phosphat ($P_PO_4^{3-}$) | mg/L | 1,99 | 2,24 | - | SMEWW 4500-P. D:2017 |
| 10 | Clo dư ($Cl_2$) | mg/L | KPH (MDL=0,2) | KPH (MDL=0,2) | 1,08 | TCVN 6225 – 3 : 2011 (ISO 7393-3:1990) |
| 11 | Sắt (Fe) | mg/L | 0,68 | 0,77 | 1,08 | SMEWW 3500-Fe.B:2017 |
| 12 | Kẽm (Zn) | mg/L | KPH (MDL=0,03) | KPH (MDL=0,03) | 3,24 | SMEWW 3111B:2017 |
| 13 | Chì (Pb) | mg/L | KPH (MDL=0,001) | KPH (MDL=0,001) | 0,108 | SMEWW 3113B:2017 |
| 14 | Dầu mỡ khoáng | mg/L | 2,63 | 2,28 | 5,4 | SMEWW 5520B&F:2017 |
| 15 | Tổng Coliform | MPN/ 100mL | 15 x $10^2$ | 20 x $10^2$ | 3.000 | TCVN 6187-2:1996 |

**Ghi chú:**
- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải Công nghiệp.
  Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

*Mã số phiếu: DVE-0123/2303* *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 03 năm 2023*

Cmax là giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào các nguồn tiếp nhận nước thải
C là giá trị của các thông ố ô nhiễm trong nước thải công nghiệp quy định tại bảng 1 QCVN 40 : 2011/BTNMT
Kq là hệ số nguồn tiếp nhận nước thải; Kq = 0,9 ứng với Q ≤ 50 $m^3/s$
Kf là hệ số lưu lượng nguồn thải ; Kf= 1,2 ứng với F ≤ 50 $m^3/24h$

- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

**Phương pháp lấy mẫu:**

☑ Nước thải TCVN 5999 : 1995 ☑ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018

☑ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- NT03: Nước thải sau hệ thống xử lý (Kinh độ: 106°45'37.5'', Vĩ độ: 10°25'24.2'') – Nước hơi vàng, có mùi, ít cặn
- NT04: Nước thải tại điểm tiếp nhận sau HTXL vào sông Soài Rạp (Kinh độ: 106°45'51.7'', Vĩ độ: 10°25'41.7'') – Nước hơi vàng, có mùi, ít cặn