



Số: 7166/2024/PKQ (24/N12904-12906)

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

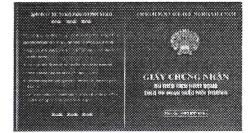
Khách hàng : Công ty CP – Tổng công ty đầu tư phát triển Khu công nghiệp Phúc Lộc
Địa chỉ : Lô C2, KCN Khánh Phú, xã Ninh Phúc, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình
Địa điểm quan trắc: Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Phúc Sơn – KCN Phúc Sơn, xã Ninh Phúc, phường Ninh Sơn, TP. Ninh Bình, Ninh Bình.

Tên mẫu	N 12904 - Nước mặt trước tiếp nhận N 12905 - Nước mặt sau tiếp nhận N 12906 - Nước mặt suối Ao Vàng
Loại mẫu	Nước mặt
Tình trạng mẫu	Mẫu được bảo quản theo quy định
Ngày lấy mẫu	25/12/2024
Người bàn giao mẫu	Nguyễn Thế Dương
Thời gian thử nghiệm	25/12/2024 - 06/01/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm			QCVN 08:2023 / BTNMT	
				N 12904	N 12905	N 12906	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
1	pH ^(a,b)	-	TCVN 6492 : 2011	7,0	7,0	7,0	-	6,0-8,5
2	Nhiệt độ ^(b)	°C	SMEWW 2550 B: 2023	22	22	22	-	-
3	Độ màu ^(b)	Pt/Co	TCVN 6185: 2015	21	19	18	-	-
4	BOD ₅ (20°C) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6001-1 : 2021	10,7	11,6	25,1	-	≤6
5	COD ^(a,b)	mg/L	SMEWW 5220C: 2023	19,2	21,6	46,8	-	≤15
6	Ôxy hòa tan (DO) ^(b)	mg/L	TCVN 7325 : 2016	5,1	5,1	6,1	-	≥5
7	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	TCVN 6625 : 2000	16	15	26	-	≤100
8	Amoni (NH ₄ ⁺) ^(a,b) (tính theo N)	mg/L	TCVN 6179-1 : 1996	<0,04	<0,04	<0,04	0,3	-
9	Nitrit (NO ₂ ⁻) ^(a,b) (tính theo N)	mg/L	TCVN 6178 : 1996	0,52	0,37	0,07	0,05	-
10	Nitrat (NO ₃ ⁻) ^(a,b) (tính theo N)	mg/L	US EPA Method 352.1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-
11	Phosphat (PO ₄ ³⁻) ^(a,b) (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202: 2008	<0,03	<0,03	<0,03	-	-

BM.510.01.10 Lần ban hành: 01 Trang 1/2

- Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
- Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
- Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm



TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm			QCVN 08:2023 / BTNMT	
				N 12904	N 12905	N 12906	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
12	Sulfat (SO ₄ ²⁻) ^(b)	mg/L	TCVN 6200: 1996	<6	<6	<6	-	-
13	Asen (As) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	0,0054	0,010	0,0067	0,01	-
14	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	0,003	0,001 (LOQ= 0,003)	0,001 (LOQ= 0,003)	0,02	-
15	Đồng (Cu) ^(b)	mg/L	TCVN 6193: 1996	<0,04	<0,04	<0,04	0,1	-
16	Kẽm (Zn) ^(b)	mg/L	TCVN 6193: 1996	0,06	0,10	0,06	0,5	-
17	Mn (Mangan) ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,03	<0,03	0,03 (LOQ= 0,09)	0,1	-
18	Sắt (Fe) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6177 : 1996	0,54	0,72	0,94	0,5	-
19	Coliform ^(b)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B: 2023	1300	2100	1500	-	≤5000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt
- ✓ Bảng 1. Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người
- ✓ Bảng 2. Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.
- ✓ Bảng 3. Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước hồ, ao, đầm và bảo vệ môi trường sống dưới nước.
- ✓ Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn các chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.
- “-”: Không có trong quy chuẩn
- ^(a): Chỉ tiêu được công nhận theo Vilas 557
- ^(b): Chỉ tiêu được công nhận theo Vimcerts 195
- LOQ: Giới hạn định lượng

THAY MẶT
CÁN BỘ PHÂN TÍCH

Trịnh Thị Huệ

CÁN BỘ QA/QC

Nguyễn Ngọc Việt

Hà Nội, ngày 06 tháng 01 năm 2025
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN HÓA CHẤT
CHI NHÁNH VIỆN HÓA HỌC CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM
HOÀN KIẾM - TP. HÀ NỘI
ThS. Nguyễn Thị Hạnh

1. Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
2. Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
3. Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm



Số: 7166/2024/PKQ (24/N12917)

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng : Công ty CP – Tổng công ty đầu tư phát triển Khu công nghiệp Phúc Lộc
Địa chỉ : Lô C2, KCN Khánh Phú, xã Ninh Phúc, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình
Địa điểm quan trắc: Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Phúc Sơn – KCN Phúc Sơn, xã Ninh Phúc, phường Ninh Sơn, TP. Ninh Bình, Ninh Bình.

Tên mẫu	Nước thải đầu vào
Loại mẫu	Nước thải
Tình trạng mẫu	Mẫu được bảo quản theo quy định
Ngày lấy mẫu	25/12/2024
Người bàn giao mẫu	Nguyễn Thế Dương
Thời gian thử nghiệm	25/12/2024 - 06/01/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B)
1	pH ^(a,b)	-	TCVN 6492 : 2011	6,8	5,5 đến 9
2	Ôxy hòa tan (DO) ^(b)	mg/L	TCVN 7325 : 2016	3,1	-
3	Nhiệt độ ^(b)	°C	SMEWW 2550 B: 2023	22	40
4	Độ màu ^(b)	Pt/Co	TCVN 6185:2015	49	150
5	SS (Chất rắn lơ lửng) ^(b)	mg/L	TCVN 6625:2000	19	100
6	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	32,5	50
7	COD ^(a,b)	mg/L	SMEWW 5220C: 2023	60	150
8	As (Asen) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	0,0079	0,1
9	Hg (Thủy ngân) ^(b)	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0002	0,01
10	Pb (Chì) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	0,002 (LOQ=0,003)	0,5
11	Cd (Cadimi) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	<0,0002	0,1
12	Cu (Đồng) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	<0,02	2
13	Zn (Kẽm) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	0,12	3
14	Ni (Niken) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	<0,02	0,5

BM.510.01.10 Lần ban hành:01 Trang 1/2

- Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
- Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
- Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm



15	Mn (Mangan) ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,08	1
16	Fe (Sắt) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6177:1996	1,12	5
17	Cr (Crom) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	0,0004	-
18	CN ⁻ (Xianua) ^(b)	mg/L	TCVN 6181:1996	<0,005	0,1
19	Tổng phenol ^(b)	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,001	0,5
20	Dầu mỡ khoáng ^(b)	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	0,7 (LOQ=0,9)	10
21	Dầu mỡ động thực vật ^(b)	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	0,5 (LOQ=0,9)	-
22	N (Tổng nito) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6638:2000	36,96	40
23	P (Tổng phốt pho) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6202:2008	3,7	6
24	Cl ⁻ (Clorua) ^(b)	mg/L	TCVN 6194:1996	116,4	1000
25	Coliform ^(b)	MPN /100mL	SMEWW 9221B: 2023	3500	5000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Bộ Tài nguyên môi trường).
- Cột B_ Áp dụng khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt .
- ^(a): Chỉ tiêu được công nhận theo Vilas 557
- ^(b): Chỉ tiêu được công nhận theo Vimcerts 195
- LOQ: Giới hạn định lượng

Hà Nội, ngày 06 tháng 01 năm 2025

THAY MẶT
CÁN BỘ PHÂN TÍCH

Trinh Thị Hué

CÁN BỘ QA/QC

Nguyễn Ngọc Việt



KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS. Nguyễn Thị Hạnh

1. Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
2. Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
3. Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm



Số: 7168/2024/PKQ (24/N12918)

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

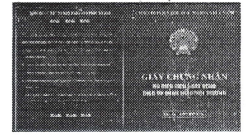
Khách hàng : Công ty CP – Tổng công ty đầu tư phát triển Khu công nghiệp Phúc Lộc
Địa chỉ : Lô C2, KCN Khánh Phú, xã Ninh Phúc, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình
Địa điểm quan trắc: Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Phúc Sơn – KCN Phúc Sơn, xã Ninh Phúc, phường Ninh Sơn, TP. Ninh Bình, Ninh Bình.

Tên mẫu	Nước thải đầu ra
Loại mẫu	Nước thải
Tình trạng mẫu	Mẫu được bảo quản theo quy định
Ngày lấy mẫu	25/12/2024
Người bàn giao mẫu	Nguyễn Thế Dương
Thời gian thử nghiệm	25/12/2024 - 06/01/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A)	QCĐP 01:2020/ NB
					C_{max}	C_{max}
1	pH ^(a,b)	-	TCVN 6492 : 2011	6,9	6 đến 9	6 đến 9
2	Ôxy hòa tan (DO) ^(b)	mg/L	TCVN 7325 : 2016	4,1	-	-
3	Nhiệt độ ^(b)	°C	SMEWW 2550 B: 2023	22	40	40
4	Độ màu ^(b)	Pt/Co	TCVN 6185:2015	17	50	50
5	SS (Chất rắn lơ lửng) ^(b)	mg/L	TCVN 6625:2000	5	45	38,25
6	BOD ₅ (20°C) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	6,7	27	22,95
7	COD ^(a,b)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	12	67,5	57,375
8	As (Asen) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	0,0072	0,045	0,03825
9	Hg (Thủy ngân) ^(b)	mg/L	TCVN 7877: 2008	<0,0002	0,0045	0,00383
10	Pb (Chì) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	0,001 (LOQ=0,003)	0,09	0,0765
11	Cd (Cadimi) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	<0,0002	0,045	0,03825
12	Cu (Đồng) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	<0,02	1,8	1,53
13	Zn (Kẽm) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	0,11	2,7	2,295
14	Ni (Niken) ^(b)	mg/L	TCVN 6193:1996	<0,02	0,18	0,153
15	Mn (Mangan) ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B:2023	0,05	0,45	0,3825
16	Fe (Sắt) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6177:1996	<0,02	0,9	0,765
17	Cr (Crom) ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B: 2023	<0,0002	-	-

BM.510.01.10 Lần ban hành:01 Trang 1/2

- Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
- Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
- Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm



18	CN ⁻ (Xianua) ^(b)	mg/L	TCVN 6181:1996	<0,005	0,063	0,05355
19	Tổng phenol ^(b)	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,001	0,09	0,0765
20	Dầu mỡ khoáng ^(b)	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	0,6 (LOQ=0,9)	4,5	3,825
21	Dầu mỡ động thực vật ^(b)	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	0,4 (LOQ=0,9)	-	-
22	N (Tổng nitơ) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6638:2000	5,6	18	15,3
23	P (Tổng photpho) ^(a,b)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,14	3,6	3,06
24	Cl ⁻ (Clorua) ^(b)	mg/L	TCVN 6194:1996	42,6	450	382,5
25	Coliform ^(b)	MPN /100mL	SMEWW 9221B:2023	1100	3000	3000

Ghi chú:

- **QCVN 40:2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Bộ Tài nguyên môi trường).
- + Cột A_ Áp dụng khi thải vào các nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt
- + Giá trị nồng độ tối đa cho phép $C_{max} = C \times K_q \times K_f$
- **QCĐP 01: 2020/NB:** Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp tỉnh Ninh Bình
- + Giá trị nồng độ tối đa cho phép $C_{max} = C \times K_q \times K_f \times K_{NB}$
- + Giá trị hệ số $K_q = 0,9$ khi nguồn tiếp nhận nước thải không có số liệu về lưu lượng dòng chảy
- + Giá trị hệ số $K_f = 1$ ứng với lưu lượng nguồn thải $50 < Q \leq 200 \text{ m}^3/\text{s}$
- + $K_{NB} = 0,85$ là hệ số áp dụng bổ sung riêng của QCĐP 01: 2020/NB đối với các nguồn thải khi thải vào sông, suối, khe, rạch, hồ, đầm chứa nước có các mục đích sử dụng nước cho cấp nước sinh hoạt, du lịch.
- ^(a): Chỉ tiêu được công nhận theo Vilas 557
- ^(b): Chỉ tiêu được công nhận theo Vimcerts 195
- LOQ: Giới hạn định lượng

THAY MẶT
CÁN BỘ PHÂN TÍCH

Trịnh Thị Huệ

CÁN BỘ QA/QC

Nguyễn Ngọc Việt

Hà Nội, ngày 06 tháng 01 năm 2025

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



ThS. Nguyễn Thị Hạnh

1. Kết quả này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu/ nhận mẫu (như trên)
2. Tên Khách hàng, tên mẫu và chỉ tiêu thử nghiệm theo yêu cầu của khách hàng;
3. Thời gian lưu mẫu là 5 ngày. Không trích, sao kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung Tâm