



Số: 0002-02/23-02-03-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : **Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)**
Địa chỉ : **KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu**
Điều kiện lấy mẫu : **Trời nắng, gió nhẹ**
Loại mẫu : **Nước thải tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải trên Sông Thị Vải, tọa độ (theo hệ tọa độ VN 2000): X=420340; Y=1164435**
Ngày lấy mẫu : **17/02/2023** Lần ban hành : **01**

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN40: 2011/BTNMT (Cột B) $K_q=1; K_r=0,9$	Phương pháp phân tích
1	Nhiệt độ*	°C	30,4	40	SMEWW 2550.B:2017
2	pH*(30,4°C)	-	7,12	5,5 - 9	TCVN 6492:2011
3	DO*	mgO ₂ /L	4,70	-	TCVN 7324: 2004
4	BOD ₅ *	mg/L	11	45	TCVN 6001-1:2008
5	COD*	mg/L	26	135	SMEWW 5220.C: 2017
6	TSS*	mg/L	7	90	SMEWW 2540.D: 2017
7	As*	mg/L	KPH (MDL=65×10 ⁻⁵)	0,09	TCVN 6626:2000
8	Hg*	mg/L	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,009	TCVN 7877:2008
9	Pb*	mg/L	KPH (MDL=0,0021)	0,45	SMEWW 3113.B: 2017
10	Cd*	mg/L	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,09	SMEWW 3113.B: 2017
11	Cr (VI)*	mg/L	KPH (MDL=0,0016)	0,09	TCVN 6658:2000
12	Cr (III)*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	0,9	SMEWW 3111B:2017+ TCVN 6658:2000
13	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	-	SMEWW 3111.B: 2017
14	Cu*	mg/L	KPH (MDL=0,016)	1,8	TCVN 6193: 1996
15	Zn*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	2,7	TCVN 6193:1996
16	Ni*	mg/L	KPH (MDL=0,02)	0,45	TCVN 6193:1996
17	Mn*	mg/L	KPH (MDL=0,013)	0,9	SMEWW 3111.B:2017
18	Fe*	mg/L	KPH (MDL=0,05)	4,5	TCVN 6177: 1996
19	CN*	mg/L	KPH (MDL=0,0015)	0,09	SMEWW 4500-CN-.B,C&E:2017

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN40: 2011/BTNMT (Cột B) K _q =1; K _f =0,9	Phương pháp phân tích
20	Tổng Phenol*	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,45	TCVN 6216:1996
21	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH (MDL=0,3)	9	SMEWW 5520.B& F: 2017
22	S ²⁻ *	mg/L	KPH (MDL=0,015)	0,45	SMEWW 4500-S ²⁻ .C&D:2017
23	NH ₄ ⁺ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	9	TCVN 6179-1:1996
24	Tổng N*	mg/L	1,67	36	TCVN 6638: 2000
25	Tổng P*	mg/L	0,38	5,4	TCVN 6202: 2008
26	Cl ⁻ *	mg/L	17,7	900	TCVN 6194: 1996
27	Clo dư*	mg/L	0,056	1,8	SMEWW 4500-Cl.G:2017
28	Coliform*	MPN/ 100mL	900	5.000	TCVN 6187-2-1996
29	NO ₂ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,006)	-	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ - B:2017
30	NO ₃ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	0,81	-	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ - .E:2017
31	Ba*	mg/L	KPH (MDL=0,4)	-	SMEWW3114D:2017
32	Ca ²⁺ *	mg/L	9,60	-	SMEWW 3111.B:2017
33	Mg ²⁺ *	mg/L	31,7	-	SMEWW 3111.B:2017
34	Độ đục*	NTU	27,5	-	SMEWW 2130.B:2017
35	SO ₄ ²⁻ *	mg/L	KPH (MDL=1,1)	-	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ - E:2017
36	EC*	mS/cm	82,7	-	SMEWW 2510B:2017
37	Tổng cacbon hữu cơ (Total Organic Carbon, TOC)*	mg/L	27,6	-	TCVN 6634:2000
38	Hydrocacbon*	mg/L	KPH	-	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vincerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp

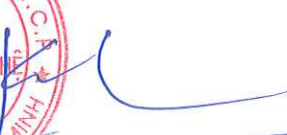
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Nguyễn Thanh Sơn



GIÁM ĐỐC


Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-04-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGas Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt sau hệ thống bể tự hoại 3 ngăn
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B	Phương pháp phân tích
1	pH* (30,0°C)	-	6,42	5 – 9	TCVN 6492:2011
2	BOD ₅ *	mg/L	31	50	TCVN 6001-1:2008
3	TSS*	mg/L	28	100	SMEWW 2540.D: 2017
4	TDS*	mg/L	376	1000	
5	S ²⁻ *	mg/L	0,27	4	SMEWW 4500-S ²⁻ . C&D:2017
6	NH ₄ ⁺ (tính theo N)*	mg/L	5,63	10	TCVN 6179-1:1996
7	NO ₃ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	6,34	50	SMEWW 4500- NO ₃ ⁻ .E:2017
8	Dầu, mỡ động thực vật*	mg/L	1,4	20	SMEWW 5520.B& F: 2017
9	Chất hoạt động bề mặt*	mg/L	0,21	10	TCVN 6622-1:2009
10	PO ₄ ³⁻ (tính theo P)*	mg/L	0,48	10	TCVN 6202: 2008
11	Coliform*	MPN/ 100mL	3.100	5000	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-09-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước mặt khu vực cầu cảng 1 (sông Thị Vải)
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
1	pH* (28,6°C)	-	6,58	5,5–9	TCVN 6492:2011
2	BOD5*	mg/L	18	25	TCVN 6001-1:2008
3	COD*	mg/L	37	50	SMEWW 5220.C: 2017
4	DO*	mg/L	2,61	≥2	TCVN 7325: 2016
5	TSS*	mg/L	24	100	SMEWW 2540.D: 2017
6	NH ₄ ⁺ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	0,9	TCVN 6179-1:1996
7	Cl ⁻ *	mg/L	7,712	-	TCVN 6194: 1996
8	NO ₂ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	0,034	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ - B: 2017
9	NO ₃ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	1,96	15	TCVN 6180:1996
10	Cd*	mg/L	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,01	SMEWW 3113.B:2017
11	Pb*	mg/L	KPH (MDL=0,0021)	0,05	SMEWW 3113.B: 2017
12	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH (MDL=0,005)	1	SMEWW 3111.B:2017
13	Cu*	mg/L	KPH (MDL=0,016)	1	TCVN 6193: 1996
14	Zn*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	2	TCVN 6193:1996
15	Hg*	mg/L	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,002	TCVN 7877:2008
16	Fe*	mg/L	0,21	2	TCVN 6177: 1996
17	Tổng Phenol*	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,02	TCVN 6216:1996
18	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH (MDL=0,3)	-	SMEWW 5520.B& F: 2017

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
19	Tổng cacbon hữu cơ (Total Organic Carbon, TOC) *	mg/L	20,67	-	TCVN 6634:2000
20	Coliform*	MPN/ 100mL	150	10.000	TCVN 6187-2:1996
21	EC*	µS/cm	60,3	-	SMEWW 2510.B:2017
22	Độ muối*	‰	13,9	-	SMEWW 2520.B:2017
23	Độ đục*	NTU	25,8	-	SMEWW 2130.B:2017
24	Nhiệt độ*	°C	28,6	-	SMEWW 2550.B:2017
25	Tổng N*	mg/L	2,47	-	SMEWW 4500-N.C:2017
26	Tổng P*	mg/L	0,17	-	TCVN 6202: 2008
27	Ba*	mg/L	KPH (MDL=0,05)	-	SMEWW3114.D:2012
28	Ca*	mg/L	302,4	-	SMEWW 3111.B:2017
29	Mg*	mg/L	1.105	-	SMEWW 3111.B:2017
30	SO ₄ ²⁻ *	mg/L	1.992	-	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ -E: 2017
31	Hydrocacbon*	mg/L	KPH	-	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 08 MT-2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG****Nguyễn Thanh Sơn****GIÁM ĐỐC****Hồ Thị Kim Cúc**



Số: 0002-02/23-02-06-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
1	pH (28,3°C)*	-	6,76	5,5–9	TCVN 6492:2011
2	BOD ₅ (20°C)*	mg/l	10	25	TCVN 6001-1:2008
3	COD*	mg/l	21	50	SMEWW 5220.C: 2017
4	DO*	mgO ₂ /l	3,64	≥2	TCVN 7325: 2016
5	TSS*	mg/l	13	100	SMEWW 2540.D: 2017
6	Amoni (N-NH ₄ ⁺)*	mg/l	KPH (MDL=0,011)	0,9	TCVN 6179-1:1996
7	Clorua (Cl ⁻)*	mg/l	7.621	-	TCVN 6194: 1996
8	Nitrit (N-NO ₂ ⁻)*	mg/l	0,012	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ -B: 2017
9	Nitrat (N-NO ₃ ⁻)*	mg/l	0,64	15	TCVN 6180:1996
10	Cadimi (Cd)*	mg/l	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,01	SMEWW 3113.B:2017
11	Chì (Pb)*	mg/l	KPH (MDL=0,0021)	0,05	SMEWW 3113.B: 2017
12	Đồng (Cu)*	mg/l	KPH (MDL=0,016)	1	TCVN 6193: 1996
13	Kẽm (Zn)*	mg/l	KPH (MDL=0,015)	2	TCVN 6193:1996
14	Thủy ngân (Hg)*	mg/l	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,002	TCVN 7877:2008
15	Tổng Crom (Cr)*	mg/l	KPH (MDL=0,005)	1	SMEWW 3113.B: 2017
16	Sắt (Fe)*	mg/l	0,1	2	TCVN 6177: 1996
17	Tổng Phenol*	mg/l	KPH (MDL=0,001)	0,02	TCVN 6216:1996
18	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)*	mg/l	16,18	-	TCVN 6634:2000
19	Tổng Coliform*	MPN/ 100ml	100	10.000	TCVN 6187-2:1996



**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
20	Độ dẫn điện (EC)*	mS/cm	51,4	-	SMEWW 2510.B:2017
21	Độ muối*	‰	13,8	-	SMEWW 2520.B:2017
22	Độ đục*	NTU	14,2	-	SMEWW 2130.B:2017
23	Nhiệt độ*	°C	28,3	-	SMEWW 2550.B:2017
24	Tổng Nito*	mg/l	1,37	-	SMEWW 4500-N.C:2017
25	Tổng Photpho*	mg/l	0,076	-	TCVN 6202: 2008
26	Bari (Ba)*	mg/l	KPH (MDL=0,4)	-	SMEWW3114.D:2012
27	Canxi (Ca)*	mg/l	284,6	-	SMEWW 3111.B:2017
28	Magie (Mg)*	mg/l	1.024	-	SMEWW 3111.B:2017
29	Sulfat (SO ₄ ²⁻)*	mg/l	1.846	-	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ -E: 2017
30	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/l	KPH (MDL=0,3)	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
31	Hydrocacbon*	mg/l	KPH	-	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 08 MT-2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn



Hồ Thị Kim Cúc





Số: 0002-02/23-02-08-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
1	pH (27,4°C)*	-	6,54	5,5–9	TCVN 6492:2011
2	BOD ₅ (20°C)*	mg/l	13	25	TCVN 6001-1:2008
3	COD*	mg/l	27	50	SMEWW 5220.C: 2017
4	DO*	mgO ₂ /l	2,78	≥2	TCVN 7325: 2016
5	TSS*	mg/l	18	100	SMEWW 2540.D: 2017
6	Amoni (N-NH ₄ ⁺)*	mg/l	KPH (MDL=0,011)	0,9	TCVN 6179-1:1996
7	Clorua (Cl ⁻)*	mg/l	7.802	-	TCVN 6194: 1996
8	Nitrat (N-NO ₃ ⁻)*	mg/l	1,58	15	TCVN 6180:1996
9	Nitrit (N-NO ₂ ⁻)*	mg/l	0,021	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ -B: 2017
10	Cadimi (Cd)*	mg/l	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,01	SMEWW 3113.B:2017
11	Chì (Pb)*	mg/l	KPH (MDL=0,0021)	0,05	SMEWW 3113.B: 2017
12	Tổng Crom (Cr)*	mg/l	KPH (MDL=0,005)	1	SMEWW 3111.B:2017
13	Đồng (Cu)*	mg/l	KPH (MDL=0,016)	1	TCVN 6193: 1996
14	Kẽm (Zn)*	mg/l	KPH (MDL=0,015)	2	TCVN 6193:1996
15	Thủy ngân (Hg)*	mg/l	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,002	TCVN 7877:2008
16	Sắt (Fe)*	mg/l	0,13	2	TCVN 6177: 1996
17	Tổng Phenol*	mg/l	KPH (MDL=0,001)	0,02	TCVN 6216:1996
18	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/l	KPH (MDL=0,3)	-	SMEWW 5520.B& F: 2017

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vn

website: https://hsevn.com.vn

MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT B2	Phương pháp phân tích
19	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)*	mg/l	20,07	-	TCVN 6634:2000
20	Tổng Coliform*	MPN/100ml	120	10.000	TCVN 6187-2:1996
21	Độ dẫn điện (EC)*	mS/cm	58,6	-	SMEWW 2510.B:2017
22	Độ muối*	‰	14,1	-	SMEWW 2520.B:2017
23	Độ đục*	NTU	20,8	-	SMEWW 2130.B:2017
24	Nhiệt độ*	°C	27,4	-	SMEWW 2550.B:2017
25	Tổng Nito*	mg/l	1,76	-	SMEWW 4500-N.C:2017
26	Tổng Photpho*	mg/l	0,096	-	TCVN 6202: 2008
27	Bari (Ba)*	mg/l	KPH (MDL=0,05)	-	SMEWW3114.D:2012
28	Canxi (Ca)*	mg/l	291,3	-	SMEWW 3111.B:2017
29	Magie (Mg)*	mg/l	1.099	-	SMEWW 3111.B:2017
30	Sulfat (SO ₄ ²⁻)*	mg/l	1.982	-	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ -E: 2017
31	Hydrocacbon*	mg/l	KPH	-	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026– Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 08 MT-2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG****Nguyễn Thanh Sơn****GIÁM ĐỐC****Hồ Thị Kim Cúc**



Số: 0002-02/23-02-05-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải khu vực cách vị trí xả nước thải 100m về phía thượng lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT Cột B2	Phương pháp phân tích
1	pH* (28,1 ⁰ C)	-	7,34	5,5–9	TCVN 6492:2011
2	BOD ₅ *	mg/L	182	25	TCVN 6001-1:2008
3	COD*	mg/L	428	50	SMEWW 5220.C: 2017
4	DO*	mg/L	3,88	≥2	TCVN 7325: 2016
5	TSS*	mg/L	15	100	SMEWW 2540.D: 2017
6	NH ₄ ⁺ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	0,9	TCVN 6179-1:1996
7	Cl ⁻ *	mg/L	14.271	-	TCVN 6194: 1996
8	F ⁻ *	mg/L	KPH (MDL=0,02)	2	SMEWW 4500-F-.B&D:2017
9	NO ₂ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	0,039	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ -B: 2017
10	NO ₃ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,021)	15	TCVN 6180:1996
11	PO ₄ ³⁻ (tính theo P)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	0,5	TCVN 6202: 2008
12	CN ⁻ *	mg/L	KPH (MDL=0,0015)	0,05	SMEWW 4500-CN-.B,C&E:2017
13	As*	mg/L	KPH (MDL=65×10 ⁻⁵)	0,1	TCVN 6626:2000
14	Cd*	mg/L	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,01	SMEWW 3113.B:2017
15	Pb*	mg/L	KPH (MDL=0,0021)	0,05	SMEWW 3113.B: 2017
16	Cr (VI)*	mg/L	KPH	0,05	TCVN 6658:2000



**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT Cột B2	Phương pháp phân tích
			(MDL=0,0016)		
17	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH (MDL=0,005)	1	SMEWW 3111.B:2017
18	Cu*	mg/L	KPH (MDL=0,016)	1	TCVN 6193: 1996
19	Zn*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	2	TCVN 6193:1996
20	Ni*	mg/L	KPH (MDL=0,02)	0,1	TCVN 6193:1996
21	Mn*	mg/L	KPH (MDL=0,013)	1	SMEWW 3111.B:2017
22	Hg*	mg/L	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,002	TCVN 7877:2008
23	Fe*	mg/L	KPH (MDL=0,05)	2	TCVN 6177: 1996
24	Chất hoạt động bề mặt*	mg/L	KPH (MDL=0,01)	0,5	TCVN 6622-1:2009
25	Aldrin*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,1	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
26	Benzene hexachloride (BHC)*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,02	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
27	Dieldrin*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,1	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
28	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDTs)*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	1,0	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
29	Heptachlor & Heptachlorepoxyde*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,2	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
30	Tổng Phenol*	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,02	TCVN 6216:1996
31	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH (MDL=0,3)	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
32	Tổng cacbon hữu cơ * (Total Organic Carbon, TOC)	mg/L	20,98	-	TCVN 6634:2000
33	Tổng hoạt độ phóng xạ α*	Bq/L	KPH (MDL=0,021)	0,1	TCVN 8879:2011

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vnwebsite: <https://hsevn.com.vn>

MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột B2	Phương pháp phân tích
34	Tổng hoạt độ phóng xạ β^*	Bq/L	KPH (MDL=0,018)	1,0	TCVN 8879:2011
35	Coliform*	MPN/100ml	110	10.000	TCVN 6187-2:1996
36	E.coli*	MPN/100ml	9	200	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG****Nguyễn Thanh Sơn****Hồ Thị Kim Cúc**



Số: 0002-02/23-02-07-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên Công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải khu vực cách vị trí xả nước thải 100m về phía hạ lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột B2	Phương pháp phân tích
1	pH* (27,2 ⁰ C)	-	7,01	5,5–9	TCVN 6492:2011
2	BOD ₅ *	mg/L	188	25	TCVN 6001-1:2008
3	COD*	mg/L	435	50	SMEWW 5220.C: 2017
4	DO*	mg/L	3,24	≥2	TCVN 7325: 2016
5	TSS*	mg/L	19	100	SMEWW 2540.D: 2017
6	NH ₄ ⁺ (tính theo N)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	0,9	TCVN 6179-1:1996
7	Cl ⁻ *	mg/L	14.373	-	TCVN 6194: 1996
8	F ⁻ *	mg/L	KPH (MDL=0,02)	2	SMEWW 4500-F-.B&D:2017
9	NO ₂ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	0,046	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ -B: 2017
10	NO ₃ ⁻ (tính theo N)*	mg/L	0,085	15	TCVN 6180:1996
11	PO ₄ ³⁻ (tính theo P)*	mg/L	KPH (MDL=0,011)	0,5	TCVN 6202: 2008
12	CN*	mg/L	KPH (MDL=0,0015)	0,05	SMEWW 4500-CN-.B,C&E:2017
13	As*	mg/L	KPH (MDL=65×10 ⁻⁵)	0,1	TCVN 6626:2000
14	Cd*	mg/L	KPH (MDL=13×10 ⁻⁵)	0,01	SMEWW 3113.B:2017
15	Pb*	mg/L	KPH (MDL=0,0021)	0,05	SMEWW 3113.B: 2017
16	Cr (VI)*	mg/L	KPH (MDL=0,0016)	0,05	TCVN 6658:2000



**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vn

website: https://hsevn.com.vn

MST: 031.078.0286

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột B2	Phương pháp phân tích
17	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH (MDL=0,005)	1	SMEWW 3111.B:2017
18	Cu*	mg/L	KPH (MDL=0,016)	1	TCVN 6193: 1996
19	Zn*	mg/L	KPH (MDL=0,015)	2	TCVN 6193:1996
20	Ni*	mg/L	KPH (MDL=0,02)	0,1	TCVN 6193:1996
21	Mn*	mg/L	KPH (MDL=0,013)	1	SMEWW 3111.B:2017
22	Hg*	mg/L	KPH (MDL=25×10 ⁻⁵)	0,002	TCVN 7877:2008
23	Fe*	mg/L	KPH (MDL=0,05)	2	TCVN 6177: 1996
24	Chất hoạt động bề mặt*	mg/L	KPH (MDL=0,01)	0,5	TCVN 6622-1:2009
25	Aldrin*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,1	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
26	Benzene hexachloride (BHC)*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,02	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
27	Dieldrin*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,1	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
28	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDTs)*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	1,0	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
29	Heptachlor & Heptachlorepoxyde*	µg/L	KPH (MDL=0,005)	0,2	US EPA Method 3535A + US EPA Method 8081B
30	Tổng Phenol*	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,02	TCVN 6216:1996
31	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH (MDL=0,3)	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
32	Tổng cacbon hữu cơ (Total Organic Carbon, TOC)*	mg/L	21,1	-	TCVN 6634:2000
33	Tổng hoạt độ phóng xạ α*	Bq/L	KPH (MDL=0,021)	0,1	TCVN 8879:2011
34	Tổng hoạt độ phóng xạ β*	Bq/L	KPH (MDL=0,018)	1,0	TCVN 8879:2011
35	Coliform*	MPN/100ml	130	10.000	TCVN 6187-2:1996
36	E.coli*	MPN/100ml	12	200	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử



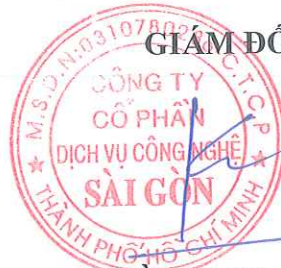
CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
Email: info@hsevn.com.vn website: <https://hsevn.com.vn> MST: 031.078.0286

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)
KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về về chất lượng nước mặt

BỘ PHÂN ĐO ĐẶC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn



GIÁM ĐỐC

Hồ Thị Kim Cúc





Số: 0002-02/23-02-10-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Đất tại khu vực cảng xuất trên sông Thị Vải, vị trí lấy mẫu theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45', (X = 01164702; Y = 00420482)
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU ĐẤT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT Đất công nghiệp	Phương pháp phân tích
1	Cadimi (Cd)*	mg/kg	0,43	10	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
2	Đồng (Cu)*	mg/kg	21,6	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
3	Chì (Pb)*	mg/kg	12,8	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
4	Tổng Crôm (Cr)*	mg/kg	KPH (MDL=1,1)	250	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
5	Hydrocacbon*	mg/kg	5,1	-	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D
6	Sắt (Fe)*	mg/kg	117,1	-	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
7	Thủy ngân (Hg)*	mg/kg	KPH (MDL=0,04)	-	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011
8	Carbon hữu cơ*	mg/kg	9.428	-	TCVN 8941 : 2011

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn



Trần Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-11-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 43:2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
				Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1	Tổng Hydrocacbon*	mg/kg	15,1	100	100	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D
2	Chì (Pb)*	mg/kg	8,62	91,3	112	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
3	Cadimi (Cd)*	mg/kg	KPH (MDL=0,21)	3,5	4,2	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
4	Đồng (Cu)*	mg/kg	21,3	197	108	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg	27,4	315	271	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
6	Tổng Crôm (Cr)*	mg/kg	KPH (MDL=1,1)	90	160	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
7	Thủy ngân (Hg)*	mg/kg	KPH (MDL=0,04)	0,5	0,7	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011
8	Sắt (Fe)*	mg/kg	243	20000	-	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
9	Carbon hữu cơ*	mg/kg	1,9	-	-	TCVN 8941:2011
10	Bari (Ba)*	mg/kg	KPH (MDL=3,2)	-	-	SMEWW 3111B : 2017

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vincerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 43:2017/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-12-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Trầm tích tại cảng xuất trên sông Thị Vải
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 43: 2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
				Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1	Tổng Hydrocacbon*	mg/kg	17,8	100	100	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D
2	Chì (Pb)*	mg/kg	20,6	91,3	112	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
3	Cadimi (Cd)*	mg/kg	KPH (MDL=0,21)	3,5	4,2	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
4	Đồng (Cu)*	mg/kg	32,7	197	108	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg	36,1	315	271	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
6	Tổng Crôm (Cr)*	mg/kg	KPH (MDL=1,1)	90	160	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
7	Thủy ngân (Hg)*	mg/kg	KPH (MDL=0,04)	0,5	0,7	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011
8	Sắt (Fe) *	mg/kg	246,4	20000	-	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
9	Carbon hữu cơ*	mg/kg	1,8	-	-	TCVN 8941:2011
10	Bari (Ba)*	mg/kg	KPH (MDL=3,2)	-	-	SMEWW 3111B : 2017

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 43:2017/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-13-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 43:2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
				Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1	Tổng Hydrocacbon*	mg/kg	17,5	100	100	US EPA Method 5021A + US EPA Method 8015D
2	Chì (Pb)*	mg/kg	18,4	91,3	112	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
3	Cadimi (Cd)*	mg/kg	KPH (MDL=0,21)	3,5	4,2	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
4	Đồng (Cu)*	mg/kg	29,3	197	108	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg	31,8	315	271	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
6	Tổng Crôm (Cr)*	mg/kg	KPH (MDL=1,1)	90	160	TCVN 6496:2009+ TCVN 6649:2000
7	Thủy ngân (Hg)*	mg/kg	KPH (MDL=0,04)	0,5	0,7	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011
8	Sắt (Fe) *	mg/kg	225,3	20000	-	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
9	Carbon hữu cơ*	mg/kg	1,9	-	-	TCVN 8941:2011
10	Bari (Ba)*	mg/kg	KPH (MDL=3,2)	-	-	SMEWW 3111B : 2017

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động

– Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 43:2017/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn

GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CỔ PHẦN
DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ
SÀI GÒN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-14-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Kích cỡ trầm tích
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KÍCH CỠ TRẦM TÍCH

STT	Thông số		Đơn vị	Kết quả			Phương pháp phân tích
				Trầm tích 1	Trầm tích 2	Trầm tích 3	
1	Đường kính cỡ hạt (2-1) mm	Cát	%	2,99	1,91	2,07	TCVN 6862-2001
2	Đường kính cỡ hạt (1-0,5) mm		%	2,08	1,98	3,72	TCVN 6862-2001
3	Đường kính cỡ hạt (0,5-0,25) mm		%	3,42	2,66	7,21	TCVN 6862-2001
4	Đường kính cỡ hạt (0,25-0,10) mm		%	6,98	6,87	9,38	TCVN 6862-2001
5	Đường kính cỡ hạt (0,10-0,05) mm		%	25,34	22,71	20,46	TCVN 6862-2001
6	Đường kính cỡ hạt (0,05-0,01) mm	Bụi	%	37,75	40,28	30,93	TCVN 6862-2001
7	Đường kính cỡ hạt (0,01-0,005) mm		%	2,99	1,91	2,07	TCVN 6862-2001
8	Đường kính cỡ hạt (< 0,005) mm	Sét	%	-	-	-	TCVN 6862-2001

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

Trầm tích 1: Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu

Trầm tích 2: Trầm tích tại cảng xuất trên sông Thị Vải

Trầm tích 3: Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn

GIÁM ĐỐC



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-15-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PV GAS Vũng Tàu
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Phiêu sinh Thực vật
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023
Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	TÊN KHOA HỌC	ĐỊNH TÍNH			ĐỊNH LƯỢNG Số tế bào/lít		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Lớp Bacillariophyceae (bộ Centrales)						
1	<i>Actinoptichus annulatus</i>	x	x	x	360	158	405
2	<i>Biddulphia regia</i>	x	x	x	157	120	163
3	<i>Biddulphia sinensis</i>				0	0	0
4	<i>Coscinodiscus excentricus</i>	x	x	x	805	400	50
5	<i>Coscinodiscus bipartitus</i>	x	x	x	950	298	212
6	<i>Coscinodiscus lineatus</i>	x	x	x	580	1.030	605
7	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	x	x	x	277	490	194
8	<i>Coscinodiscus spp.</i>	x	x	x	395	320	510
9	<i>Cyclotella comta</i>	x	x	x	456	680	210
10	<i>Cyclotella meneghiniana</i>	x	x	x	502	270	550
11	<i>Dithylum brightwelii</i>	x	x	x	1.700	2.190	1.168
12	<i>Dithylum sol</i>	x	x	x	85	293	204
13	<i>Skeletonema costatum</i>	x	x	x	115	186	100
	Lớp Bacillariophyceae (bộ Pennales)						
14	<i>Gyrosigma angulatum</i>	x	x		30	545	0
15	<i>Gyrosigma balticum</i>				0	0	0
16	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	x	x	x	1.220	1.145	165
Tổng số loài					14	14	13
Tổng số cá thể					7.632	8.125	4.536



CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vn website: <https://hsevn.com.vn> MST: 031.078.0286

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-I.2 / KQPT)

Phương pháp định tính: hình thái học

Phương pháp định lượng SMEWW 10200B:2017

Mẫu 1: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu

Mẫu 2: Phiêu sinh vật tại cảng xuất trên sông Thị Vải

Mẫu 3: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn

GIÁM ĐỐC



Hồ Thị Kim Cúc





Số: 0002-02/23-02-16-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PV GAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Phiêu sinh Động vật
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023
Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	TÊN KHOA HỌC	ĐỊNH TÍNH			ĐỊNH LƯỢNG (cá thể/m ³)		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Phylum PYRROPHYCOPHYTA						
	Class Dinophyceae						
	Order Gonyaulacales						
	Family Ceratiaceae						
1	<i>Ceratium furca</i> Claparède & Lachmann, 1859	x	x	x	6.300	1.700	1.330
2	<i>Ceratium tripos</i> Nitzsch, 1817	x	x	x	8.790	5.070	3.070
3	<i>Ceratium</i> sp.	x	x	x	3.400	2.510	3.050
	Family Heterodiniaceae						
4	<i>Peridinium granii</i> Ostensfeld, 1906	x	x	x	1.120	1.070	1.370
	Phylum EUGLENOPHYCOTA						
	Class Euglenophyceae						
	Order Euglenales						
	Family Euglenaceae						
5	<i>Euglena</i> sp.	x	x	x	20.550	176.790	176.700
	Phylum PROTOZOA						
	Class Lobosa						
	Order Arcellinida						
	Family Diffugiidae						
6	<i>Diffugia acuminata</i> Ehrenberg, 1838	x	x	x	1.020	12.100	10.560
7	<i>Diffugia binucleata</i> Penard, 1902	x	x	x	2.030	2.700	13.860
8	<i>Diffugia distenda</i> Penard, 1899	x	x		1.160	2.030	
9	<i>Diffugia lanceolata</i> Penard, 1890	x	x	x	12.700	10.520	9.160





CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	TÊN KHOA HỌC	ĐỊNH TÍNH			ĐỊNH LƯỢNG (cá thể/m ³)		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
10	<i>Diffugia lebes</i> Penard, 1899	x	x	x	18.500	8.760	13.870
11	<i>Diffugia urceolata</i> Carter, 1864	x	x	x	16.110	13.800	13.540
	Phylum CILIOPHORA						
	Class Ciliata						
	Order Oligotrichida						
	Family Codonellidae						
12	<i>Tintinnopsis mortenseni</i> Schmidt, 1901						
	Phylum ARTHROPODA						
	Class Maxillopoda						
	Order Calanoida						
	Family Diaptomidae						
13	<i>Diaptomus</i> sp						
	Bộ Cyclopoida						
	Họ Cyclopidae						
14	<i>Ectocyclops phaleratus</i> Koch, 1838	x	x		4.870	1.470	
15	<i>Thermocyclops oithonoides</i> Sars G.O., 1863	x	x	x	3.400	3.580	
16	Ấu trùng nhóm Copepoda	x	x	x	110.900	149.200	119.500
Tổng số loài					15	15	12
Tổng số cá thể/m³					210.850	391.300	366.010

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

Phương pháp định tính: hình thái học

Phương pháp định lượng SMEWW 10300B:2017

Mẫu 1: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu

Mẫu 2: Phiêu sinh vật tại cảng xuất trên sông Thị Vải

Mẫu 3: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn

GIÁM ĐỐC



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-17-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PV GAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Động vật đáy không xương sống cỡ lớn
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	TÊN KHOA HỌC	ĐỊNH TÍNH			ĐỊNH LƯỢNG (cá thể/m ²)		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Phylum MOLLUSCA						
	Class Bivalvia						
	Order Venerida						
	Family Veneridae						
1	<i>Meretrix lyrata</i> G.B.Sowerby II, 1851	x	x	x	15	10	10
	Order Mytiloida						
	Family Mytilidae						
2	<i>Brachidontes</i> sp.						
	Order Veneroida						
	Family Cyrenidae						
3	<i>Corbicula fluminea</i> O.F. Muller, 1974	x	x	x	20	5	9
	Order Unionoida						
	Family Unionidae						
4	<i>Ensidens</i> sp.						
	Class Gastropoda						
	Order Caenogastropoda						
	Family Thiariidae						
5	<i>Melanoides tuberculata</i> O.F.Muller, 1774	x		x	10		5
	Order Neritimorpha						
	Family Neritidae						
6	<i>Neritina</i> sp.	x		x	9		6
	Phylum ARTHROPODA						
	Class Insecta						





CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

STT	TÊN KHOA HỌC	ĐỊNH TÍNH			ĐỊNH LƯỢNG (cá thể/m ²)		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Order Diptera						
	Family Chironomidae						
7	<i>Chironomus</i> sp.	x	x	x	17	19	21
	Phylum ANNELIDA						
	Class Clitellata						
	Order Oligochaeta						
	Family Tubificidae						
8	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i> Claparede, 1862	x	x	x	10	17	10
9	<i>Tubiflex tubiflex</i> O.F. Muller, 1774	x		x	12		15
	Class Polychaeta						
	Order Phyllodocida						
	Family Nephthyidae						
10	<i>Nephthys</i> sp.			x			11
Tổng số loài					7	4	8
Tổng cổ cá thể/m²					93	51	87

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động - Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

Phương pháp định tính: hình thái học

Phương pháp định lượng SMEWW 10500B:2017

Mẫu 1: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu

Mẫu 2: Phiêu sinh vật tại cảng xuất trên sông Thị Vải

Mẫu 3: Phiêu sinh vật tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn



Hồ Thị Kim Cúc



Số: 0002-02/23-02-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Chất lượng không khí
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023
Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)*	TCVN 5067: 1995	TCVN 5067:1995	0,010 mg/m ³
2	CO*	SOP_K01-LM	SOP_K01-PT	0,044 mg/m ³
3	SO ₂ *	TCVN 5971:1995	TCVN 5971: 1995	0,0085 mg/m ³
4	NO ₂ *	TCVN 6137: 2009	TCVN 6137:2009	0,0046 mg/m ³
5	Hydrocarbons (C _x H _y)*	NIOSH Method 1500	NIOSH Method 1500	0,030 mg/m ³
6	H ₂ S*	MASA 701	MASA 701	0,0047 mg/m ³
7	CO ₂ *	Thiết bị đo khí CO ₂ hiện số TESTO 535	-	0÷17.998 mg/m ³



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu Điểm đo	Bụi	CO	SO ₂	NO ₂	CO ₂	H ₂ S	C _x H _y
	mg/m ³						
1. Khu vực cầu cảng 1, có tọa độ X: 01164702; Y:00420482	0,18	2,13	0,031	0,019	447	KPH	1,14
2. Khu vực cầu cảng 2, có tọa độ X: 01164523; Y: 00420366	0,16	2,37	0,046	0,021	423	KPH	0,99
3. Khu vực đuốc thấp áp (kho LPG lạnh), có tọa độ X: 01164396; Y: 00420442	0,17	-	0,042	0,018	446	-	1,18
4. Khu vực giữa 2 bồn chứa LPG (kho LPG lạnh), có tọa độ X: 01164204; Y: 00420557	0,14	-	0,041	0,014	466	-	1,13
QCVN 05:2013/BTNMT	0,3	30	0,35	0,2	-	-	-
QCVN 06:2009/BTNMT	-	-	-	-	-	0,042	5

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử



CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN

ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911

Email: info@hsevn.com.vn

website: <https://hsevn.com.vn>

MST: 031.078.0286

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vimcerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Kkhông phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thanh Sơn



GIÁM ĐỐC

Hồ Thị Kim Cúc





Số: 0002-02/23-02-02-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Tên công ty : **CÔNG TY CHẾ BIẾN KHÍ VŨNG TÀU**
Địa điểm lấy mẫu : Kho Cảng PVGAS Vũng Tàu (KCTV)
Địa chỉ : KCN Cái Mép, phường Tân Phước, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, gió nhẹ
Loại mẫu : Chất lượng không khí
Ngày lấy mẫu : 17/02/2023 Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích
1	Độ ồn*	TCVN 7878-2:2018
2	Độ rung*	TCVN 6963:2001
3	Nhiệt độ*	QCVN 46:2012/BTNMT
4	Bụi lơ lửng tổng số*	TCVN 5067: 1995
5	SO ₂ *	SOP_K01-LM
6	CO*	TCVN 5971:1995
7	NO ₂ *	TCVN 6137: 2009
8	C _x H _y (THC)*	NIOSH Method 1500
9	CO ₂ *	Thiết bị đo khí CO ₂ hiện số TESTO 535
10	H ₂ S*	MASA 701

KẾT QUẢ ĐO VI KHÍ HẬU, TIẾNG ỒN

Vị trí đo	Độ ồn (dBA)	Nhiệt độ (°C)	Độ rung (dB)
1. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với cầu 1, X: 01164702; Y:00420482	63	-	58
2. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với cầu 2, X: 011645236; Y:00420366	60	-	59
3. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực bồn chứa (kho lạnh), X:01164061; Y:00420593	-	31,8	-
4. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực đốt đuốc (kho lạnh), X: 01163775; Y:00420559	-	32,0	-
QCVN 26:2010/BTNMT	6h - 21h: 70 21h - 6h: 55	-	-
QCVN 27:2010/BTNMT	-	-	6h - 21h: 70 21h - 6h: 60

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN**

Trụ sở: Tầng 14, Tòa nhà HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, TP.HCM, VN
 ĐT: 1900.1713 – Hotline: 0986 709 307 – 0918 309 911
 Email: info@hsevn.com.vn website: https://hsevn.com.vn MST: 031.078.0286

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Vị trí đo	Bụi	CO	NO ₂	SO ₂	CO ₂	C _x H _y	H ₂ S
	mg/m ³						
1. Khu vực ngoài Kho Cảng PVGas Vũng Tàu, trên đường số 9, X: 01164591; Y: 00421113	0,14	2,37	0,016	0,041	515	1,02	-
2. Khu vực ngoài Kho Cảng PVGas Vũng Tàu, trên đường số 965, X: 01163881; Y: 00420740	0,16	2,13	0,018	0,048	475	0,98	-
3. Khu vực ngoài hàng rào gần cầu cảng số 1, X: 01164696; Y: 00420785	0,18	2,28	0,012	0,042	-	1,15	KPH (MDL=0,0047)
4. Khu vực ngoài hàng rào gần cầu cảng số 2, X: 01164492; Y: 00420327	0,14	2,41	0,014	0,031	-	1,24	KPH (MDL=0,0047)
5. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực bồn chứa (kho lạnh), X: 01164061; Y: 00420593	0,16	2,42	0,027	0,039	461	1,10	-
6. Khu vực nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực đốt đuốc (kho lạnh), X: 01163775; Y: 00420559	0,13	2,27	0,022	0,034	500	1,27	-
QCVN 05:2013/BTNMT	0,3	30	0,2	0,35	-	-	-
QCVN 06:2009/BTNMT	-	-	-	-	-	5	0,042

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ phân tích (Trung Tâm Tư Vấn Công Nghệ Môi Trường Và An Toàn Vệ Sinh Lao Động – Vincerts 026 – Theo phiếu phân tích số: 178-03/22-1.2 / KQPT)

KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh

**BỘ PHÂN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Nguyễn Thanh Sơn**GIÁM ĐỐC****Hồ Thị Kim Cúc**