CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Tiếng ồn, độ rung, nhiệt độ
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo
1	Tiếng ồn[a]	TCVN 7878-2: 2010	35÷130 dBA
2	Độ rung[a]	TCVN 6963: 2001	20÷150 dB
3	Nhiệt độ[a]	QCVN 46:2012/BTNMT	0÷60 °C

KẾT QUẢ ĐO ĐẠT

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)	Độ rung (dB)	Nhiệt độ (°C)
1. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với cầu 1 (X: 01164702; Y: 00420482)	57	49	-
2. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với cầu 2 (X: 01164523; Y: 00420366)	56	53	-
3. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực bồn chứa (kho lạnh) (X: 01164061; Y:00420593)	-	-	32,8
4. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực đuốc đốt (kho lạnh) (X: 01163775; Y:00420559)	-	-	32,8
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	***6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6giờ: 55***	-	-
Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động sản xuất thương mại dịch vụ tại khu vực thông thường (QCVN 27:2010/BTNMT)	-	***6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6 giờ: 60***	-

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc*
(a): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Mỹ Trang	Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)[a]	TCVN 5067:1995	15,0 µg/m^3
2	CO[a]	HD-TN-33*	3.200 µg/m^3
3	SO_2[a]	TCVN 5971: 1995	10,0 µg/m^3
4	NO_2[a]	TCVN 6137:2009	13,0 µg/m^3
5	C_xHy[b]	NIOSH 1500	14,6 µg/Nm^3
6	H_2S[b]	MASA 701	9,5 µg/Nm^3
7	CO_2	Máy đo nhanh hiện số Extech CO250	-

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu / Điểm đo	Bụi (mg/m^3)	CO (mg/m^3)	SO_2 (mg/m^3)	NO_2 (mg/m^3)	C_xHy (mg/Nm^3)	H_2S (mg/Nm^3)	CO_2 (mg/Nm^3)
1. Khu vực ngoài Kho Cảng PVGas Vũng Tàu, trên đường số 9 (X: 01164591; Y: 00421113)	0,101	KPH	0,035	0,025	KPH	-	867
2. Khu vực ngoài Kho Cảng PVGas Vũng Tàu, trên đường số 965 (X: 01163881; Y: 00420740)	0,133	KPH	0,033	0,018	KPH	-	962
3. Khu vực ngoài hàng rào gần cầu cảng số 1 (X: 01164696; Y: 00420785)	0,111	KPH	0,029	0,016	KPH	KPH	-
4. Khu vực ngoài hàng rào gần cầu cảng số 2 (X: 01164492; Y: 00420327)	0,109	KPH	0,031	0,022	KPH	KPH	-
5. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực bồn chứa (kho lạnh) (X: 01164061; Y:00420593)	0,129	KPH	0,034	0,019	KPH	-	941
6. Vị trí nằm trên trục hướng gió chủ đạo so với khu vực	0,171	KPH	0,026	0,023	KPH	-	857

đuốc đốt (kho lạnh) (X: 01163775; Y:00420559)							
7. Khu vực cầu cảng 1 (X: 01164702; Y: 00420482)	0,182	KPH	0,038	0,015	KPH	KPH	-
8. Khu vực cầu cảng 2 (X: 01164523; Y: 00420366)	0,176	KPH	0,040	0,017	KPH	KPH	-
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05:2023/BTNMT)	**0,3**	**30**	**0,35**	**0,2**	**5,0**	**0,042**	**9.000**

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc*
(a): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
KPH: Kkhông phát hiện

PHỤ TRÁCH
PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

C.TY CP DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
MSDN: 0316...286

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)[a]	TCVN 5067:1995	15,0 µg/m^3
2	SO_2[a] - SOx	TCVN 5971: 1995	10,0 µg/m^3
3	NO_2[a] - NOx	TCVN 6137:2009	13,0 µg/m^3
4	C_xHy [b]	NIOSH 1500	14,6 µg/m^3
5	CO_2	Máy đo nhanh hiện số Extech CO250	-

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu / Điểm đo	Bụi (mg/m^3)	SO_2 (mg/m^3)	NO_2 (mg/m^3)	C_xHy (mg/m^3)	CO_2 (mg/Nm^3)
1. Khu vực đuốc thấp áp (Kho LPG lạnh) (X: 01164396; Y: 00420442)	0,133	0,039	0,016	KPH	627
2. Khu vực giữa 2 bồn chứa LPG (Kho LPG lạnh) (X: 01164204; Y: 00420557)	0,129	0,027	0,020	KPH	578
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05:2023/BTNMT)	**0,3**	**0,35**	**0,2**	**5,0**	**9.000**

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc*
(a): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	**GIÁM ĐỐC**
Nguyễn Thị Mỹ Trang	**Hồ Thị Kim Cúc**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
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 : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN40: 2011/BTNMT (Cột B) K_q=1; K_f=0,9	Phương pháp phân tích
1	pH(a)	-	7,07	**2 - 12**	**5,5 - 9**	TCVN 6492:2011
2	Nhiệt độ(a)	°C	31,3	**4 - 55 °C**	**40**	SMEWW 2550:2017
3	Clo dư(a)	mg/L	0,06	**0 - 5,0**	**1,8**	SMEWW 4500-Cl:2017
4	TSS(a)	mg/L	13,0	**4,0**	**90**	TCVN 6625:2000
5	COD(a)	mg/L	28,0	**3,0**	**135**	SMEWW 5220C:2017
6	BOD_5(a)	mg/L	11,7	**1,0**	**45**	SMEWW 5210B:2017
7	Tổng N(a)	mg/L	KPH	**2,0**	**36**	TCVN 6638:2000
8	Tổng P(a)	mg/L	0,398	**0,03**	**5,4**	SMEWW 4500-P.B&E:2017
9	$N_NH_4^+$(a)	mg/L	KPH	**1,0**	**9**	TCVN 5988:1995
10	$N_NO_3^-$(a)	mg/L	0,557	**0,12**	-	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017
11	S^{2-}(a)	mg/L	KPH	**0,07**	**0,45**	SMEWW4500-S^{2-}.B&D:2017
12	Tổng Phenol(a)	mg/L	KPH	**0,001**	**0,45**	TCVN 6216:1996
13	CN^-(a)	mg/L	KPH	**0,002**	**0,09**	TCVN 6181:1996
14	Fe(a)	mg/L	KPH	**0,05**	**4,5**	SMEWW 3500-Fe.B:2017; TCVN 6177:1996
15	Cl^-(a)	mg/L	15,9	**5,0**	**900**	TCVN 6194:1996
16	Tổng dầu, mỡ khoáng(a)	mg/L	1,50	**0,3**	**9**	SMEWW5520B&F:2017
17	Coliform(a)	MPN/	4.600	**2**	**5.000**	SMEWW 9221B:2017

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN40: 2011/BTNMT (Cột B) K_q=1; K_f=0,9	Phương pháp phân tích
		100mL				
18	DO[a]	mg/L	6,7	**0 - 16**	-	TCVN 7325 : 2016
19	Asen (As)[b]	mg/L	KPH	**0,002**	**0,09**	SMEWW 3113B:2017
20	Đồng (Cu)[b]	mg/L	KPH	**0,03**	**1,8**	SMEWW 3111B:2017
21	Chì (Pb)[b]	mg/L	KPH	**0,002**	**0,45**	SMEWW 3113B:2017
22	Kẽm (Zn)[b]	mg/L	KPH	**0,02**	**2,7**	SMEWW 3111B:2017
23	Cadimi (Cd)[b]	mg/L	KPH	**0,0002**	**0,09**	SMEWW 3113B:2017
24	Cr[b]	mg/L	KPH	**0,004**	-	SMEWW 3113B:2017
25	Crom III (Cr^{3+})[b]	mg/L	KPH	**0,004**	**0,9**	SMEWW 3113B:2017 + SMEWW 3500-Cr.B:2017
26	Crom VI (Cr^{6+})[b]	mg/L	0,05	**0,003**	**0,09**	SMEWW 3500-Cr.B:2017
27	Thủy ngân (Hg)[b]	mg/L	KPH	**0,001**	**0,009**	SMEWW 3112B:2017
28	Niken (Ni)[b]	mg/L	0,028	**0,02**	**0,45**	SMEWW 3111B:2017
29	Mangan (Mn)[b]	mg/L	KPH	**0,03**	**0,9**	SMEWW 3111B:2017
30	Nitrit (NO_2^- tính theo N)[b]	mg/L	0,047	**0,004**	-	SMEWW 4500-NO_2.B:2017
31	Độ dẫn diện (EC) [c]	mS/cm	0,789	-	-	SMEWW 25108:2023
32	Bari (Ba) [c]	µg/L	47,6	-	-	SMEWW 3030A&K + SMEWW 3113B:2023
33	Canxi (Ca) [c]	mg/L	32,8	-	-	SMEWW 3030A&K + SMEWW 3113B:2023
34	Magie (Mg) [c]	mg/L	13,4	-	-	SMEWW 3030A&K + SMEWW 3113B:2023
35	Độ đục [c]	NTU	18,87	-	-	SMEWW 22130B:2023
36	Tổng carbon hữu cơ (TOC) [c]	mg/L	8,13	-	-	SMEWW 5310B&C:2023
37	Sulfate (SO_4) [c]	mg/L	30,1	-	-	SMEWW 4500-SO42-E:2023
38	Hydrocacbon (VOCs) [c]	µg/L	KPH	-	-	US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
(a): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
(c) : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Mỹ Trang	Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt đầu ra của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B	Phương pháp phân tích
1	pH[(a)](30,3^{0}C)	-	6,92	**2 - 12**	**5 – 9**	TCVN 6492:2011
2	TSS[(a)]	mg/L	28,0	**4,0**	**100**	TCVN 6625:2000
3	BOD_5[(a)]	mg/L	27,0	**1,0**	**50**	SMEWW5210B:2017
4	TDS[(a)]	mg/L	360	**0 – 1.999**	**1.000**	HD-QT-16
5	S^{2-}[(a)]	mg/L	0,235	**0,07**	**4**	SMEWW4500-S^{2-}.B&D:2017
6	N_NH_4^+ [(a)]	mg/L	4,06	**1,0**	**10**	TCVN 5988:1995
7	N_NO_3^- [(a)]	mg/L	7,58	**0,12**	**50**	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017
8	P_PO_4^{3-}[(a)]	mg/L	0,64	**0,03**	**10**	SMEWW4500-P.E:2017
9	Dầu, mỡ động thực vật[(a)]	mg/L	2,55	**0,3**	**20**	SMEWW5520.B&F:2017
10	Chất hoạt động bề mặt[(a)]	mg/L	0,568	**0,03**	**10**	SMEWW5540B&C:2017
11	Coliform[(a)]	MPN/ 100mL	4.900	**2**	**5.000**	SMEWW9221B:2017

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
[(a)]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

C.TY CP DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN MSDN: 0310[illegible]0286

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía:
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Hạ lưu NM2	Thượng lưu NM3		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
1.	pH[a]	-	6,99	6,91	**2 -12**	**6,0 – 8,5**	**< 6,0 hoặc > 8,5**	TCVN 6492:2011
2.	Nhiệt độ[a]	°C	29,7	29,1	**4 - 55**	-	-	SMEWW2550B:2017
3.	DO[a]	mg/L	3,78	3,91	**0 -16**	**≥ 4,0**	**≥ 2,0**	TCVN 7325:2016
4.	Độ đục[a]	NTU	20	26	**0 – 1.000**	-	-	SMEWW 2130B:2017
5.	EC[a]	mS/cm	60,6	62,1	**0 – 199,9**	-	-	SMEWW2510B:2017
6.	Độ mặn[a]	‰	15	16	**0 - 70**	-	-	SMEWW2520B:2017
7.	TSS[a]	mg/L	19,0	27,0	**4,0**	**> 100 và không có rác nổi**	**> 100 và có rác nổi**	TCVN 6625:2000
8.	COD[a]	mg/L	27,0	33,0	**3,0**	**≤ 20**	**> 20**	SMEWW5220:2017
9.	BOD_5[a]	mg/L	12,4	16,8	**1,0**	**≤ 10**	**> 10**	SMEWW5210B:2017
10.	Tổng N[a]	mg/L	KPH	KPH	**2,0**	**≤2,0**	**> 2,0**	TCVN 6638:2000
11.	Tổng P[a]	mg/L	0,281	0,237	**0,03**	**≤0,5**	**> 0,5**	SMEWW4500-P.B&E:2017
12.	Fe[a]	mg/L	0,140	0,360	**0,05**	**0,5[d]**	**0,5[d]**	SMEWW 3500-Fe.B:2017; TCVN 6177:1996
13.	$N_NH_4^{+}$[a]	mg/L	KPH	KPH	**0,07**	**0,3[d]**	**0,3[d]**	SMEWW4500-NH_3.B&F:2017
14.	$N_NO_3^{-}$[a]	mg/L	0,693	0,673	**0,03**	-	-	TCVN 6180:1996

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Hạ lưu NM2	Thượng lưu NM3		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
15.	$N_NO_2^{-(a)}$	mg/L	0,021	0,027	**0,01**	**0,05(d)**	**0,05(d)**	SMEWW4500-NO_2.B:2017
16.	$Cl^{-(a)}$	mg/L	4.197	4.367	**5,0**	**250(d)**	**250(d)**	TCVN 6194:1996
17.	Tổng Phenol(a)	mg/L	KPH	KPH	**0,001**	**0,005(d)**	**0,005(d)**	TCVN 6216:1996
18.	Coliform(a)	MPN/ 100mL	1.400	940	**2**	**≤ 7.500**	**> 7.500**	SMEWW9221B:2017
19.	Tổng dầu, mỡ(a)	mg/L	KPH	KPH	**0,3**	**5,0(d)**	**5,0(d)**	SMEWW 5520B:2017
20.	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,3**	**≤ 8**	**> 8**	TCVN 6634:2000
21.	Đồng (Cu)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,03**	**0,1(d)**	**0,1(d)**	SMEWW 3111B:2017
22.	Chì (Pb)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,002**	**0,02(d)**	**0,02(d)**	SMEWW 3113B:2017
23.	Kẽm (Zn)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,020**	**0,5(d)**	**0,5(d)**	SMEWW 3111B:2017
24.	Cadimi (Cd)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,0002**	**0,005(d)**	**0,005(d)**	SMEWW 3113B:2017
25.	Tổng số Crom (Cr)(b)	mg/L	KPH	KPH	**0,002**	**0,05(d)**	**0,05(d)**	SMEWW 3113B:2017
26.	Canxi (Ca)(b)	mg/L	25,36	16,325	**0,08**	-	-	SMEWW 3111B:2017
27.	Magie (Mg)(b)	mg/L	15,625	11,805	**0,01**	-	-	SMEWW 3111B:2017
28.	Sunphat (SO_4^{2-})(b)	mg/L	3.094	3.184,4	**2,0**	-	-	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017
29.	Hydrocacbon (VOCs) (c)							
	Benzene	µg/L	KPH	KPH	**1,5**	**10(d)**	**10(d)**	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D
	Chloroform ($CHCl_3$)	µg/L	KPH	KPH	**1,5**	**80(d)**	**80(d)**	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D
30.	Thủy ngân (Hg) (c)	mg/L	KPH	KPH	**0,0003**	**0,001 (d)**	**0,001 (d)**	SMEWW 3112B:2023

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Hạ lưu NM2	Thượng lưu NM3		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
31.	Bari (Ba) (c)	µg/L	20,9	22,8	-	-	-	SMEWW 3030A&K + SMEWW 3113B:2023

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử
(a): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
(c): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
(d): QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt
KPH: Không phát hiện
NM2: *Nước sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía Hạ lưu*
NM3: *Nước sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía Thượng lưu*

PHỤ TRÁCH
PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Nước sông Khu vực cầu cảng 1 (Sông Thị Vải)
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
1.	pH[(a)]	-	6,80	**2 -12**	**6,0 – 8,5**	**< 6,0 hoặc > 8,5**	TCVN 6492:2011
2.	Nhiệt độ[(a)]	°C	29,6	**4 - 55**	-	-	SMEWW2550B:2017
3.	DO[(a)]	mg/L	3,49	**0 -16**	**≥ 4,0**	**≥ 2,0**	TCVN 7325:2016
4.	Độ đục[(a)]	NTU	34	**0 – 1.000**	-	-	SMEWW 2130B:2017
5.	EC[(a)]	mS/cm	69,5	**0 – 199,9**	-	-	SMEWW2510B:2017
6.	Độ mặn[(a)]	‰	17	**0 - 70**	-	-	SMEWW2520B:2017
7.	TSS[(a)]	mg/L	12,0	**4,0**	**> 100 và không có rác nổi**	**> 100 và có rác nổi**	TCVN 6625:2000
8.	COD[(a)]	mg/L	18,0	**3,0**	**≤ 20**	**> 20**	SMEWW5220:2017
9.	BOD_5[(a)]	mg/L	9,51	**1,0**	**≤ 10**	**> 10**	SMEWW5210B:2017
10.	Tổng N[(a)]	mg/L	KPH	**2,0**	**≤2,0**	**> 2,0**	TCVN 6638:2000
11.	Tổng P[(a)]	mg/L	0,290	**0,03**	**≤0,5**	**> 0,5**	SMEWW4500-P.B&E:2017
12.	Fe[(a)]	mg/L	0,150	**0,05**	**0,5[(d)]**	**0,5[(d)]**	SMEWW 3500-Fe.B:2017; TCVN 6177:1996
13.	$N_NH_4^{+}$[(a)]	mg/L	KPH	**0,07**	**0,3[(d)]**	**0,3[(d)]**	SMEWW4500-NH_3.B&F:2017

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
14.	$N_NO_3^{-(a)}$	mg/L	0,610	**0,03**	-	-	TCVN 6180:1996
15.	$N_NO_2^{-(a)}$	mg/L	0,018	**0,01**	**0,05**[(d)]	**0,05**[(d)]	SMEWW4500-NO_2.B:2017
16.	$Cl^{-(a)}$	mg/L	4.077	**5,0**	**250**[(d)]	**250**[(d)]	TCVN 6194:1996
17.	Tổng Phenol[(a)]	mg/L	KPH	**0,001**	**0,005**[(d)]	**0,005**[(d)]	TCVN 6216:1996
18.	Coliform[(a)]	MPN/ 100mL	1.100	**2**	**≤ 7.500**	**> 7.500**	SMEWW9221B:2017
19.	Tổng dầu, mỡ[(a)]	mg/L	KPH	**KPH**	**0,3**	**5,0**[(d)]	**5,0**[(d)]
20.	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)[(b)]	mg/L	KPH	**0,3**	**≤ 8**	**> 8**	TCVN 6634:2000
21.	Đồng (Cu)[(b)]	mg/L	KPH	**0,03**	**0,1**[(d)]	**0,1**[(d)]	SMEWW 3111B:2017
22.	Chì (Pb)[(b)]	mg/L	KPH	**0,002**	**0,02**[(d)]	**0,02**[(d)]	SMEWW 3113B:2017
23.	Kẽm (Zn)[(b)]	mg/L	KPH	**0,020**	**0,5**[(d)]	**0,5**[(d)]	SMEWW 3111B:2017
24.	Cadimi (Cd)[(b)]	mg/L	KPH	**0,0002**	**0,005**[(d)]	**0,005**[(d)]	SMEWW 3113B:2017
25.	Tổng số Crom (Cr)[(b)]	mg/L	KPH	**0,002**	**0,05**[(d)]	**0,05**[(d)]	SMEWW 3113B:2017
26.	Canxi (Ca)[(b)]	mg/L	20,361	**0,08**	-	-	SMEWW 3111B:2017
27.	Magie (Mg)[(b)]	mg/L	9,775	**0,01**	-	-	SMEWW 3111B:2017
28.	Sunphat (SO_4^{2-})[(b)]	mg/l	3.312	**2,0**	-	-	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017
29.	Hydrocacbon (VOCs) [(c)]						
	Benzene	µg/L	KPH	**1,5**	**10**[(d)]	**10**[(d)]	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D
	Chloroform ($CHCl_3$)	µg/L	KPH	**1,5**	**80**[(d)]	**80**[(d)]	US EPA Method 5012A

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
							US EPA Method 8260D
30.	Thủy ngân (Hg) [c]	mg/L	KPH	**0,0003**	**0,001** [d]	**0,001** [d]	SMEWW 3112B:2023
31.	Bari (Ba) [c]	µg/L	22,9	-	-	-	SMEWW 3030A&K + SMEWW 3113B:2023

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
[a]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện(Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
[b]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
[c] : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
[d]: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH
PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Nước sông Thị Vải khu vực cách vị trí xả nước thải 100m về phía:
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Thượng lưu NM4	Hạ lưu NM5		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
1	pH[(a)]	-	6,79	6,86	**2 -12**	**6,0 – 8,5**	**< 6,0 hoặc > 8,5**	**TCVN 6492:2011**
2	DO[(a)]	mg/L	3,27	3,55	**0 -16**	**≥ 4,0**	**≥ 2,0**	TCVN 7325:2016
3	TSS[(a)]	mg/L	14,0	21,0	**4,0**	**> 100 và không có rác nổi**	**> 100 và có rác nổi**	TCVN 6625:2000
4	COD[(a)]	mg/L	14,0	20,0	**3,0**	**≤ 20**	**> 20**	SMEWW5220:2017
5	BOD_5[(a)]	mg/L	7,79	10,0	**1,0**	**≤ 10**	**> 10**	SMEWW5210B:2017
6	$N_NH_4^{+}$[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,07**	**0,3[(d)]**	**0,3[(d)]**	SMEWW4500-NH_3.B&F:2017
7	Cl^{-}[(a)]	mg/L	5.318	5.473	**5,0**	**250[(d)]**	**250[(d)]**	TCVN 6194:1996
8	F^{-}[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,2**	**1[(d)]**	**1[(d)]**	SMEWW4500-F.B&D:2017
9	$N_NO_2^{-}$[(a)]	mg/L	0,040	0,052	**0,01**	**0,05[(d)]**	**0,05[(d)]**	SMEWW4500-NO_2.B:2017
10	$N_NO_3^{-}$[(a)]	mg/L	KPH	0,080	**0,03**	-	-	TCVN 6180:1996
11	$P_PO_4^{3-}$[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,03**	-	-	SMEWW4500-P.E:2017
12	CN^{-}[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,002**	**0,01[(d)]**	**0,01[(d)]**	TCVN 6181:1996
13	Tổng Phenol[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,001**	**0,005[(d)]**	**0,005[(d)]**	TCVN 6216:1996
14	Mn[(a)]	mg/L	KPH	KPH	**0,02**	**0,1[(d)]**	**0,1[(d)]**	TCVN 6002:1995

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Thượng lưu NM4	Hạ lưu NM5		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
15	Fe[a]	mg/L	KPH	KPH	**0,05**	**0,5[d]**	**0,5[d]**	SMEWW 3500-Fe.B:2017; TCVN 6177:1996
16	Cr (VI)[a]	mg/L	KPH	KPH	**0,003**	**0,01[d]**	**0,01[d]**	SMEWW3500-Cr.B:2017
17	Chất hoạt động bề mặt[a]	mg/L	KPH	KPH	**0,03**	**0,1[d]**	**0,1[d]**	SMEWW5540B&C: 2017
18	E.coli[a]	MPN/ 100mL	9,20	9,30	**2**	**20[d]**	**20[d]**	SMEWW9221G:2017
19	Coliform[a]	MPN/ 100mL	1.400	1.100	**2**	**≤ 7.500**	**> 7.500**	SMEWW9221B:2017
20	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,3**	**≤ 8**	**> 8**	TCVN 6634:2000
21	Đồng (Cu)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,03**	**0,1[d]**	**0,1[d]**	SMEWW 3111B:2017
22	Chì (Pb)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,002**	**0,02[d]**	**0,02[d]**	SMEWW 3113B:2017
23	Kẽm (Zn)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,020**	**0,5[d]**	**0,5[d]**	SMEWW 3111B:2017
24	Cadimi (Cd)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,0002**	**0,005[d]**	**0,005[d]**	SMEWW 3113B:2017
25	Tổng số Crom (Cr)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,002**	**0,05[d]**	**0,05[d]**	SMEWW 3113B:2017
26	Niken (Ni)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,003**	**0,1[d]**	**0,1[d]**	SMEWW 3113B:2017
27	Asen (As)[b]	mg/L	KPH	KPH	**0,001**	**0,01[d]**	**0,01[d]**	SMEWW 3113B:2017
28	Aldrin[b]	µg/L	KPH	KPH	**0,01**	**0,1[d]**	**0,1[d]**	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B
29	Dieldrin[b]	µg/L	KPH	KPH	**0,01**	**0,1[d]**	**0,1[d]**	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08: 2023/BTNMT		Phương pháp phân tích
			Thượng lưu NM4	Hạ lưu NM5		Mức C Bảng 2	Mức D Bảng 2	
30	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDTS)[b]	µg/L	KPH	KPH	**0,01**	**1,0** [d]	**1,0**[d]	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B
31	Heptachlor & Heptachlorepoxide[b]	µg/L	KPH	KPH	**0,01**	**0,2**[d]	**0,2**[d]	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B
32	Tổng hoạt động phóng xạ α [b]	Bq/L	KPH	KPH	**0,01**	**0,1**[d]	**0,1**[d]	TCVN 6053:2011
33	Tổng hoạt động phóng xạ β [b]	Bq/L	KPH	KPH	**0,3**	**1,0**[d]	**1,0**[d]	TCVN 6219:2011
34	Thủy ngân (Hg) [c]	mg/L	KPH	KPH	**0,0003**	**0,001** [d]	**0,001** [d]	SMEWW 3112B:2023
35	Benzen hexanchloride (BHC) [c]	µg/L	KPH	KPH	**0,006**	**0,02** [d]	**0,02** [d]	US EPA Method 3510C US EPA Method 3620C US EPA Method 8270E

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
[a]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty CP An Toàn – Sức Khỏe – Môi Trường Nam Việt, Vimcerts 314)
[b]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
[c] : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
[d]: QCVN 08:2023/ BTNMT - Bảng 1. Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người
KPH: Không phát hiện
NM4: *Nước sông Thị Vải khu vực cách vị trí xả nước thải 100m về phía Thượng lưu*
NM5: *Nước sông Thị Vải khu vực cách vị trí xả nước thải 100m về phía Hạ lưu*

PHỤ TRÁCH
PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Đất tại khu vực cảng xuất trên sông thị Vải
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU ĐẤT

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 03: 2023/BTNMT (Loại 3)	Phương pháp phân tích
1	Chì (Pb)[b]	mg/kg	KPH	**3,00**	**700**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
2	Cadimi (Cd)[b]	mg/kg	KPH	**0,030**	**60**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7010
3	Thủy ngân (Hg)[b]	mg/kg	KPH	**0,06**	**60**	US EPA Method 7471B
4	Crom (Cr)[b]	mg/kg	KPH	**3,0**	**250**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
5	Đồng (Cu)[b]	mg/kg	33,3	**3,0**	**2.000**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
6	Hydrocacbon (VOCs) [c]	µg/kg	KPH	**15**	-	US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D
7	Sắt (Fe) [c]	mg/kg	15.815	-	-	US EPA Method 3051A US EPA Method 7000B
8	Cacbon hữu cơ (TOC) [c]	%	1,68	**0,08**	-	TCVN 8941:2011

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
[b]: Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
[c] : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

C.TY CP DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN MSDN: 0310780...

Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 43: 2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1.	Chì (Pb)[b]	mg/kg	6,90	**3,0**	**91,3**	**112**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
2.	Cadimi (Cd)[b]	mg/kg	KPH	**0,030**	**3,5**	**4,2**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7010
3.	Kẽm (Zn)[b]	mg/kg	42,1	**3,0**	**315**	**271**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
4.	Sắt (Fe)[b]	mg/kg	15.631,64	**3,0**	**20.000**	-	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
5.	Thủy ngân (Hg)[b]	mg/kg	KPH	**0,06**	**0,5**	**0,7**	US EPA Method 7471B
6.	Tổng Crom (Cr)[b]	mg/kg	KPH	**3,0**	**90**	**160**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
7.	Đồng (Cu)[b]	mg/kg	11,1	**3,0**	**197**	**108**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
8.	Bari (Ba) [c]	mg/kg	KPH	**0,08**	-	-	US EPA Method 3051A US EPA Method 7010
9.	Cacbon hữu cơ (TOC) [c]	%	3,69	-	-	-	TCVN 8941:2011
10.	Hydrocarbon (VOCs) [c]	µg/kg	KPH	**15**	-	-	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
(c) : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Mỹ Trang	Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Trầm tích tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 43: 2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1.	Chì (Pb)(b)	mg/kg	7,38	**3,0**	**91,3**	**112**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
2.	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	KPH	**0,030**	**3,5**	**4,2**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7010
3.	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	52,7	**3,0**	**315**	**271**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
4.	Sắt (Fe)(b)	mg/kg	15.337,08	**3,0**	**20.000**	-	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
5.	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	KPH	**0,06**	**0,5**	**0,7**	US EPA Method 7471B
6.	Tổng Crom (Cr)(b)	mg/kg	KPH	**3,0**	**90**	**160**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
7.	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	12,0	**3,0**	**197**	**108**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
8.	Bari (Ba) (c)	mg/kg	KPH	**0,08**	-	-	US EPA Method 3051A US EPA Method 7010
9.	Cacbon hữu cơ (TOC) (c)	%	5,12	-	-	-	TCVN 8941:2011
10.	Hydrocarbon (VOCs) (c)	µg/kg	KPH	**15**	-	-	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D

Ghi chú *thử: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu*
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
(c) : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Mỹ Trang	Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Trầm tích tại khu vực cảng xuất trên sông Thị Vải
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRẦM TÍCH

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 43: 2017/BTNMT		Phương pháp phân tích
					Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ	
1.	Chì (Pb)[b]	mg/kg	7,01	**3,0**	**91,3**	**112**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
2.	Cadimi (Cd)[b]	mg/kg	KPH	**0,030**	**3,5**	**4,2**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7010
3.	Kẽm (Zn)[b]	mg/kg	46,4	**3,0**	**315**	**271**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
4.	Sắt (Fe)[b]	mg/kg	17.184,17	**3,0**	**20.000**	-	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
5.	Thủy ngân (Hg)[b]	mg/kg	KPH	**0,06**	**0,5**	**0,7**	US EPA Method 7471B
6.	Tổng Crom (Cr)[b]	mg/kg	KPH	**3,0**	**90**	**160**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
7.	Đồng (Cu)[b]	mg/kg	10,0	**3,0**	**197**	**108**	US EPA Method 3050B + US EPA Method 7000B
8.	Bari (Ba) [c]	mg/kg	KPH	**0,08**	-	-	US EPA Method 3051A US EPA Method 7010
9.	Cacbon hữu cơ (TOC) [c]	%	4,95	-	-	-	TCVN 8941:2011
10.	Hydrocarbon (VOCs) [c]	µg/kg	KPH	**15**	-	-	US EPA Method 5012A US EPA Method 8260D

Ghi chú *thử: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu*
(b): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Viện Môi trường & Tài nguyên trung tâm công nghệ môi trường PTN phân tích & Kỹ thuật công nghệ, Vimcerts 077)
(c): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
KPH: Không phát hiện

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Mỹ Trang	Hồ Thị Kim Cúc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Trầm tích (c)
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KÍCH CỠ TRẦM TÍCH

STT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		
1	Thành phần cấp hạt (c)	TCVN 6862-2001		**Mẫu 1**	**Mẫu 2**	**Mẫu 3**
	Đường kính cỡ hạt (2-1) mm		%	2,01	1,80	1,87
	Đường kính cỡ hạt (1-0,5) mm		%	2,15	2,09	3,14
	Đường kính cỡ hạt (0,5-0,25) mm		%	3,71	3,01	9,41
	Đường kính cỡ hạt (0,25-0,10) mm		%	7,06	7,14	11,61
	Đường kính cỡ hạt (0,10-0,05) mm		%	24,99	25,94	22,16
	Đường kính cỡ hạt (0,05-0,01) mm		%	32,25	37,83	30,8
	Đường kính cỡ hạt (0,01-0,005) mm		%	4,11	3,19	3,56

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử*
(c): Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
Mẫu 1: *Phiêu sinh vật Tại cảng xuất trên sông Thị Vải*
Mẫu 2: *Phiêu sinh vật Tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu*
Mẫu 3: *Phiêu sinh vật Tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu*

PHỤ TRÁCH PHÒNG THỬ NGHIỆM	**GIÁM ĐỐC**
Nguyễn Thị Mỹ Trang	**Hồ Thị Kim Cúc**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Trụ sở: Tầng 14, HM Town, 412 Nguyễn Thị Minh Khai, P.5, Q.3, HCM
VPGD/PTN: 65/17 Nguyễn Thị Xinh, P. Thới An, Q.12, HCM
VP Hà Nội: 08-DG2, 125 Phố Đại Linh, P. Trung Văn, Nam Từ Liêm, HN
Email: info@hsevn.com.vn Web: https://hsevn.com.vn Hotline: 1900 1713

Số: 0001-03/25-01-KQPT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2025

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

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
Loại mẫu : Thủy sinh (c)
Ngày lấy mẫu : 26/02/2025 Lần ban hành : 01

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH

STT	Thông số	Phương pháp thử nghiệm
1.	Thực vật nổi (Phytoplankton)	SMEWW 10200: 2017
2.	Động vật nổi (Zooplankton)	SMEWW 10200: 2017
3.	Động vật đáy không xương cỡ lớn (Zoobenthos)	SMEWW 10500: 2017

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. THÀNH PHẦN LOÀI VÀ MẬT ĐỘ THỰC VẬT NỔI

STT	Tên khoa học	Kết quả		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Ngành CYANOBACTERIA (tảo Lam)			
1	*Anabaena* sp.	-	-	12
	Ngành BACILLARIOPHYTA (tảo Silic)			
2	*Actinocyclus subtilis (W.Gregory) Ralfs 1861*	20	10	3
3	*Asterionella japonica* Cleve 1882	-	-	12
4	*Biddulphia sinensis Greville 1866*	4	-	1
5	*Coscinodiscus gigas* Ehrenberg 1841	4	6	1
6	*Coscinodiscus radiatus* Ehrenberg 1840	8	2	2
7	*Coscinodiscus oculus-iridis (Ehrenberg) Ehrenberg 1840*	-	2	-
8	*Chaetoceros curvisetus Cleve 1889*	-	24	36
9	*Cyclotella striata (Kützing) Grunow 1880*	-	4	2
10	*Cymbella affinis Kützing 1844*	-	2	-
11	*Chaetoceros decipiens* Cleve 1873	-	-	24
12	*Ditylum brightwellii* (T.West) Grunow 1885	4	2	6
13	*Ditylum sol* (Grunow) De Toni 1894	12	4	-

14	*Dactyliosolen fragilissimus* (Bergon) Hasle 1996	-	-	5
15	*Guinardia flaccida* (Castracane) H.Peragallo 1892	-	-	4
16	*Odontella aurita* (Lyngbye) C.Agardh 1832	4	-	-
17	*Eunotia cf bilunaris*	-	2	-
18	*Melosira sulcata* (Ehrenberg) Kützing, 1844	24	12	6
19	*Melosira* sp.	-	-	6
20	*Navicula* sp.	-	6	1
21	*Nitzschia sigma* (Kützing) W.Smith 1853	8	-	3
22	*Nitzschia longissima* (Brébisson ex Kützing) Grunow 1862	-	2	-
23	*Pinnularia major* (Kützing) Rabenhorst 1853	4	-	-
24	*Pleurosigma angulatum* (Queckett) W.Smith 1852	20	6	3
25	*Pleurosigma affine* Grunow 1880	36	2	-
26	*Pleurosigma formosum* W.Smith 1852	-	2	1
27	*Pseudo-nitzschia pungens* (Grunow ex Cleve) Hasle 1993	48	48	24
28	*Pleurosigma* sp.	-	2	-
29	*Skeletonema costatum* (Greville) Cleve 1873	48	24	36
30	*Surirella recedens* A.W.F.Schmidt 1875	-	4	-
31	*Synedra ulna* (Nitzsch) Ehrenberg, 1832	-	-	2
32	*Synedra tabulata* (C.Agardh) Kützing 1844	-	-	2
33	*Thalassionema frauenfeldii* (Grunow) Tempère & Peragallo 1910	120	12	12
34	*Thalassionema nitzschioides* (Grunow) Mereschkowsky 1902	-	-	18
35	*Triceratium moronense* Greville 1865	-	2	-
36	*Rhizosolenia setigera* Brightwell 1858	4	2	4
37	*Rhizosolenia bergonii* H.Peragallo 1892	-	-	1
	Ngành EUGLENOPHYCEAE (tảo mắt)			
38	*Lepocinclis acus* (O.F.Müller) B.Marin & Melkonian 2003	-	2	-
39	*Lepocinclis tripteris* (Dujardin) B.Marin & M.Melkonian 2003	-	2	1
	Ngành DINOPHYTA (tảo Giáp)			
40	*Dinophysis caudata Saville-Kent, 1881*	8	-	-
Tổng số loài		**17**	**25**	**27**
Tổng số tế bào/lít		**376**	**186**	**228**

II. THÀNH PHẦN LOÀI VÀ MẬT ĐỘ ĐỘNG VẬT NỔI

STT	Tên khoa học	Kết quả		
		Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3
	Phylum CILIOPHORA			
	Class OLIGOTRICHAE			
	Order Choreotrichida			
	Family Codonellidae			
1	*Tintinnopsis cylindrica* Daday	1.000	-	5.000
2	*Tintinnopsis everta* Kofoid & Campbell	1.000	1.000	2.000
3	*Tintinnopsis mortensenii* Schmidt	2.000	3.000	1.000
4	*Tintinnopsis tocantinensis* Kofoid & Campbell	1.000	2000	6.000
5	*Tintinnopsis minuta* Wailes	-	2.000	1.000
	Phylum AMOEBOZOA			
	Class TUBULINEA			
	Order Arcellinida			
	Family Difflugiidae			
6	*Difflugia urceolata Cart*	-	-	1.000
	Phylum ROTIFERA			
	Class EUROTATORIA			
	Subclass MONGONONTA			
	Order Ploima			
	Family Brachionidae			
7	*Notholca sp.*	-	1.000	-
	Phylum ARTHROPODA			
	Class HEXANAUPLIA			
	Subclass COPEPODA			
	Order Calanoida			
	Family Paracalanidae			
8	*Calocalanus plumulosus Claus*	-	2.000	1.000
	Family Codonellopsidae			
9	*Stenosemella ventricosa* (Claparède & Lachmann) Jörgensen	1.000	-	3.000
	LAVAR			
10	*Copepoda nauplius*	1.000	2.000	3.000
11	Nematoda	1.000	-	-

Tổng số loài	**7**	**7**	**9**
Tổng số cá thể/m³	**8.000**	**13.000**	**23.000**

III. THÀNH PHẦN LOÀI VÀ MẬT ĐỘ ĐỘNG VẬT ĐÁY

STT	Tên khoa học	Kết quả		
		Mẫu 1	**Mẫu 2**	**Mẫu 3**
	Phylum MOLLUSCA			
	Class GASTROPODA			
	Order Caenogastropoda incertae sedis			
	Family Melanopsidae			
1	*Melanopsis costata* Olivier	3	2	-
	Phylum ANNELIDA			
	Class POLYCHAETA			
	Order Phyllodocida			
	Family Nereididae			
2	*Tylorrhynchus heterochetus* (Quatrefages, 1866)	-	2	2
Tổng số loài		**1**	**2**	**1**
Tổng số cá thể/m²		**3**	**4**	**2**

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử
(c) : Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện (Công ty Cổ phần Dịch vụ Sắc ký Sài Gòn, Vimcerts 330)
***Mẫu 1**: Phiêu sinh vật Tại cảng xuất trên sông Thị Vải*
***Mẫu 2**: Phiêu sinh vật Tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía hạ lưu*
***Mẫu 3**: Phiêu sinh vật Tại sông Thị Vải cách khu vực cầu cảng 1 500 – 700m về phía thượng lưu*

PHỤ TRÁCH
PHÒNG THỬ NGHIỆM

Nguyễn Thị Mỹ Trang

GIÁM ĐỐC

C.TY CP DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ SÀI GÒN MSDN: 0310780...

Hồ Thị Kim Cúc