TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Vi khí hậu, Tiếng ồn

5/ Phương pháp thực hiện:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Phạm vi đo
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2: 2018	30÷120 dBA
2	Nhiệt độ*	QCVN 46: 2012/BTNMT	0÷50 °C
3	Độ ẩm*	QCVN 46: 2012/BTNMT	0÷100 %RH
4	Vận tốc gió*	QCVN 46: 2012/BTNMT	0,6÷40 m/s
5	Bức xạ nhiệt**	TCVN 5508:2009	-

BẢNG KẾT QUẢ ĐO VI KHÍ HẬU, TIẾNG ỒN

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Bức xạ nhiệt Nhiệt tam cầu (°C)
1.Khu vực cổng	-	30,6	64,3	0,6	-
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN 26:2010/BTNMT)	***Từ 6 giờ – 21 giờ: 70 21 giờ – 6 giờ: 55***	-	-	-	-
2. Phòng điều khiển trung tâm	57	28,3	58,6	0,6	28,4
3.Hành lang hầm cáp cao trình 122m	77	31,5	66,2	0,5	28,8
4.Phòng điều khiển Gian máy	61	29,2	59,2	0,6	28,7
5.Khu vực trạm tự dùng A2	80	31,7	67,3	0,6	29,0
6.Khu vực Trạm tự dùng A1	78	31,8	66,1	0,5	28,7
7.Giữa hai buồng máy phát H1 và H2 cao trình 112	80	31,7	67,4	0,6	29,0
8.Hành lang lối đi giữa hai hầm tua bin H1 và H2	82	31,6	66,8	0,5	28,8
9.Hành lang lối đi cao trình 106m	76	31,7	65,7	0,5	28,7
10.Khu vực giữa hai van thuỷ lực H1và H2 cao trình 102	78	31,6	67,0	0,6	28,8
QCVN 22:2016/BYT QCVN 24:2016/BYT QCVN 26:2016/BYT	**≤ 85**	**18 - 32**	**40 - 80**	**0,2 – 1,5**	**≤29,4**

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

(**): Chỉ tiêu được Sở Y Tế TpHCM công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Chất lượng không khí

5/ Phương pháp lấy mẫu và 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	CO_2	Thiết bị đo khí CO_2 hiện số TESTO 535	-	0÷17.998 mg/m^3
5	O_3*	MASA 411	MASA 411	0,020 mg/m^3
6	NH_3*	TCVN 5293: 1995	TCVN 5293:1995	0,0067 mg/m^3
7	Metan (CH_4)**	MASA 101	MASA 101	0,012 mg/m^3

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu Điểm đo	Bụi (mg/m^3)	CO (mg/m^3)	SO_2 (mg/m^3)	CO_2 (mg/m^3)	O_3 (mg/m^3)	NH_3 (mg/m^3)	CH_4 (mg/m^3)
1.Khu vực cổng	0,11	1,48	0,044	710	KPH	-	-
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT) (QCVN 06 : 2009/BTNMT)	**0,3**	**30**	**0,35**	**-**	**0,2**	**0,2**	**-**
2. Phòng điều khiển trung tâm	0,26	-	-	-	-	KPH	KPH
3.Hành lang hầm cáp cao trình 122m	0,47	-	-	-	-	KPH	KPH
4.Phòng điều khiển Gian máy	0,57	-	-	-	-	KPH	KPH
5.Khu vực trạm tự dùng A2	0,48	-	-	-	-	KPH	KPH
6.Khu vực Trạm tự dùng A1	0,55	-	-	-	-	KPH	KPH
7.Giữa hai buồng máy phát H1 và H2 cao trình 112	0,61	-	-	-	-	KPH	KPH
8.Hành lang lối đi giữa hai hầm tua bin H1 và H2	0,52	-	-	-	-	KPH	KPH
9.Hành lang lối đi cao trình 106m	0,54	-	-	-	-	KPH	KPH
10.Khu vực giữa hai van thuỷ lực H1và H2 cao trình 102	0,51	-	-	-	-	KPH	KPH
QCVN 02:2019/BYT[(a)] QCVN 03:2019/BYT[(a)]	**6,25**	**15,625**	**3,90625**	**7031,25**	**0,1**	**13,28125**	**-**
Tiêu chuẩn vệ sinh lao động (Quyết định 3733/2002/ QĐ-BYT – 10/10/2002)	-	-	-	-	-	-	-

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

(**): Chỉ tiêu đã được Sở Y Tế TpHCM công nhận

(a)Giá trị giới hạn tiếp xúc ca làm việc tính theo thời lượng tiếp xúc thực tế của công ty (48 giờ/tuần)

KPH: *Không phát hiện (< MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước thải tại khu giếng tiêu nước

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN 14: 2008/BTNMT		Phương pháp phân tích
					A	B	
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước thải *	-	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016
1	pH*(30,8^{0}C)	-	6,74	2 ÷12,5	**5 – 9**	**5 – 9**	TCVN 6492:2011
2	TSS**	mg/L	27	5,0	**50**	**100**	SMEWW 2540.D: 2017
3	BOD_5**	mg/L	15	1,0	**30**	**50**	TCVN 6001-1:2008
4	TDS*	mg/L	166	0 ÷ 1.999	**500**	**1000**	SOP_HTN05
5	S^{2-}*	mg/L	KPH	0,015	**1**	**4**	SMEWW 4500-S^{2-}.C&D:2017
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	0,52	0,011	**5**	**10**	TCVN 6179-1:1996
7	NO_3^- (tính theo N)*	mg/L	1,93	0,013	**30**	**50**	SMEWW 4500-NO_3-.E:2017
8	PO_4^{3-} (tính theo P)**	mg/L	0,096	0,011	**6**	**10**	TCVN 6202: 2008
9	Dầu, mỡ động thực vật*	mg/L	1,2	0,3	**10**	**20**	SMEWW 5520.B& F: 2017
10	Chất hoạt động bề mặt*	mg/L	KPH	0,01	**5**	**10**	TCVN 6622-1:2009
11	Coliform*	MPN/ 100mL	1.700	2	**3000**	**5000**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (< MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước thải tại khu vực xung quanh nhà máy

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN 14: 2008/BTNMT		Phương pháp phân tích
					A	B	
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước thải *	-	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016
1	pH*(30,7^{0}C)	-	6,92	2 ÷12,5	**5 – 9**	**5 – 9**	TCVN 6492:2011
2	TSS**	mg/L	30	5,0	**50**	**100**	SMEWW 2540.D: 2017
3	BOD_5**	mg/L	22	1,0	**30**	**50**	TCVN 6001-1:2008
4	TDS*	mg/L	194	0 ÷ 1.999	**500**	**1000**	SOP_HTN05
5	S^{2-}*	mg/L	0,087	0,015	**1**	**4**	SMEWW 4500-S^{2-}.C&D:2017
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	1,05	0,011	**5**	**10**	TCVN 6179-1:1996
7	NO_3^- (tính theo N)*	mg/L	1,73	0,013	**30**	**50**	SMEWW 4500-NO_3-.E:2017
8	PO_4^{3-} (tính theo P)**	mg/L	0,087	0,011	**6**	**10**	TCVN 6202: 2008
9	Dầu, mỡ động thực vật*	mg/L	1,0	0,3	**10**	**20**	SMEWW 5520.B& F: 2017
10	Chất hoạt động bề mặt*	mg/L	0,12	0,01	**5**	**10**	TCVN 6622-1:2009
11	Coliform*	MPN/ 100mL	2.700	2	**3000**	**5000**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (< MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước hồ phụ thuỷ điện Thác Mơ

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08-MT : 2015/BTNMT B1	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước mặt *	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5994:1995, TCVN 6663-6:2018
1	pH* (29,3^{0}C)	-	6,83	2 ÷12,5	**5,5-9**	TCVN 6492:2011
2	DO*	mg/L	5,32	0 ÷ 16	**≥4**	TCVN 7325: 2016
3	TSS**	mg/L	14	5,0	**50**	SMEWW 2540.D: 2017
4	COD*	mg/L	15	2,0	**30**	SMEWW 5220.C: 2017
5	BOD5**	mg/L	6	1,0	**15**	TCVN 6001-1:2008
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	KPH	0,011	**0,9**	TCVN 6179-1:1996
7	Fe**	mg/L	0,33	0,05	**1,5**	TCVN 6177: 1996
8	Mn*	mg/L	KPH	0,013	**0,5**	SMEWW 3111.B:2017
9	Cd*	mg/L	KPH	13×10^{-5}	**0,01**	SMEWW 3113.B:2017
10	Pb*	mg/L	KPH	0,0021	**0,05**	SMEWW 3113.B: 2017
11	Cu**	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	TCVN 6193: 1996
12	Zn**	mg/L	KPH	0,015	**1,5**	TCVN 6193:1996
13	Cr (VI)*	mg/L	KPH	0,0016	**0,04**	TCVN 6658:2000
14	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH	0,005	**0,5**	SMEWW 3111B:2017
15	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH	0,3	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
16	E.coli*	MPN/ 100mL	12	2	**100**	TCVN 6187-2:1996
17	Coliform*	MPN/ 100mL	1.100	2	**7.500**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (<MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước hồ chính thuỷ điện Thác Mơ

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08-MT : 2015/BTNMT B1	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước mặt *	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5994:1995, TCVN 6663-6:2018
1	pH* (29,6^{0}C)	-	6,75	2 ÷12,5	**5,5-9**	TCVN 6492:2011
2	DO*	mg/L	5,44	0 ÷ 16	**≥4**	TCVN 7325: 2016
3	TSS**	mg/L	17	5,0	**50**	SMEWW 2540.D: 2017
4	COD*	mg/L	18	2,0	**30**	SMEWW 5220.C: 2017
5	BOD5**	mg/L	8	1,0	**15**	TCVN 6001-1:2008
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	KPH	0,011	**0,9**	TCVN 6179-1:1996
7	Fe**	mg/L	0,34	0,05	**1,5**	TCVN 6177: 1996
8	Mn*	mg/L	KPH	0,013	**0,5**	SMEWW 3111.B:2017
9	Cd*	mg/L	KPH	13×10^{-5}	**0,01**	SMEWW 3113.B:2017
10	Pb*	mg/L	KPH	0,0021	**0,05**	SMEWW 3113.B: 2017
11	Cu**	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	TCVN 6193: 1996
12	Zn**	mg/L	KPH	0,015	**1,5**	TCVN 6193:1996
13	Cr (VI)*	mg/L	KPH	0,0016	**0,04**	TCVN 6658:2000
14	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH	0,005	**0,5**	SMEWW 3111B:2017
15	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH	0,3	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
16	E.coli*	MPN/ 100mL	14	2	**100**	TCVN 6187-2:1996
17	Coliform*	MPN/ 100mL	1.700	2	**7.500**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (<MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước hồ tại khu vực Bệnh viện Nhân Ái

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08-MT : 2015/BTNMT B1	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước mặt *	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5994:1995, TCVN 6663-6:2018
1	pH* (29,4^{0}C)	-	6,87	2 ÷12,5	**5,5-9**	TCVN 6492:2011
2	DO*	mg/L	5,41	0 ÷ 16	**≥4**	TCVN 7325: 2016
3	TSS**	mg/L	26	5,0	**50**	SMEWW 2540.D: 2017
4	COD*	mg/L	20	2,0	**30**	SMEWW 5220.C: 2017
5	BOD5**	mg/L	9	1,0	**15**	TCVN 6001-1:2008
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	KPH	0,011	**0,9**	TCVN 6179-1:1996
7	Fe**	mg/L	0,57	0,05	**1,5**	TCVN 6177: 1996
8	Mn*	mg/L	KPH	0,013	**0,5**	SMEWW 3111.B:2017
9	Cd*	mg/L	KPH	13×10^{-5}	**0,01**	SMEWW 3113.B:2017
10	Pb*	mg/L	KPH	0,0021	**0,05**	SMEWW 3113.B: 2017
11	Cu**	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	TCVN 6193: 1996
12	Zn**	mg/L	KPH	0,015	**1,5**	TCVN 6193:1996
13	Cr (VI)*	mg/L	KPH	0,0016	**0,04**	TCVN 6658:2000
14	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH	0,005	**0,5**	SMEWW 3111B:2017
15	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH	0,3	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
16	E.coli*	MPN/ 100mL	20	2	**100**	TCVN 6187-2:1996
17	Coliform*	MPN/ 100mL	3.400	2	**7.500**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (<MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước ở khu vực hạ lưu

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 08-MT : 2015/BTNMT B1	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu và bảo quản mẫu Nước mặt *	-	-	-	-	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5994:1995, TCVN 6663-6:2018
1	pH* (29,2^{0}C)	-	6,72	2 ÷12,5	**5,5-9**	TCVN 6492:2011
2	DO*	mg/L	5,13	0 ÷ 16	**≥4**	TCVN 7325: 2016
3	TSS**	mg/L	19	5,0	**50**	SMEWW 2540.D: 2017
4	COD*	mg/L	21	2,0	**30**	SMEWW 5220.C: 2017
5	BOD5**	mg/L	10	1,0	**15**	TCVN 6001-1:2008
6	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	KPH	0,011	**0,9**	TCVN 6179-1:1996
7	Fe**	mg/L	0,63	0,05	**1,5**	TCVN 6177: 1996
8	Mn*	mg/L	KPH	0,013	**0,5**	SMEWW 3111.B:2017
9	Cd*	mg/L	KPH	13×10^{-5}	**0,01**	SMEWW 3113.B:2017
10	Pb*	mg/L	KPH	0,0021	**0,05**	SMEWW 3113.B: 2017
11	Cu**	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	TCVN 6193: 1996
12	Zn**	mg/L	KPH	0,015	**1,5**	TCVN 6193:1996
13	Cr (VI)*	mg/L	KPH	0,0016	**0,04**	TCVN 6658:2000
14	Tổng Crôm (Cr)*	mg/L	KPH	0,005	**0,5**	SMEWW 3111B:2017
15	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	KPH	0,3	-	SMEWW 5520.B& F: 2017
16	E.coli*	MPN/ 100mL	20	2	**100**	TCVN 6187-2:1996
17	Coliform*	MPN/ 100mL	4.000	2	**7.500**	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (<MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước giếng đã xử lý tại cư xá

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC NGẦM

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN 02 : 2009/BYT		Phương pháp thử
					I	II	
1	pH* (26,6^{0}C)	-	6,70	2 ~ 12	**6 – 8,5**	**6 – 8,5**	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng, tính theo $CaCO_3$*	mg/L	20,5	1,5	**350**	-	TCVN 6224:1996
3	Chỉ số Pecmanganat*	mg/L	KPH	0,26	**4**	**4**	TCVN 6186:1996
4	Màu sắc*	Co-Pt	KPH	1,6	**15**	**15**	SMEWW 2120.C:2017
5	Mùi vị*	-	Không có mùi, vị lạ	-	**Không có mùi vị lạ**	**Không có mùi vị lạ**	SMEWW 2150.B:2017 + SMEWW 2160.B:2017
6	Độ đục*	NTU	0,03	0,01 ~ 1000	**5**	**5**	SMEWW 2130.B:2017
7	Clo dư*	mg/L	0,37	0,038	**0,3-0,5**	-	SMEWW 4500-Cl.G:2017
8	Hàm lượng Amoni*	mgN/L	KPH	0,008	**3**	**3**	TCVN 6179-1:1996
9	Hàm lượng Sắt tổng số*($Fe^{2+} + Fe^{3+}$)	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	**0,5**	TCVN 6177:1996
10	Hàm lượng Clorua*	mg/L	9,7	1,5	**300**	-	TCVN 6194:1996
11	Hàm lượng Florua*	mg/L	KPH	0,006	**1,5**	-	SMEWW 4110.B:2017
12	Hàm lượng Asen tổng số*	mg/L	KPH	63×10^{-5}	**0,01**	**0,05**	TCVN 6626:2000
13	E-coli**	CFU/ 100mL	KPH	-	**0**	**20**	TCVN 6187-1:2009
14	Coliform tổng số**	CFU/ 100mL	KPH	2	**50**	**150**	TCVN 6187-1:2009

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (< MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Nước Nước thấm qua đập Vai đã qua xử lý Ozôn tại Nhà máy

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NƯỚC NGẦM

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	QCVN 02 : 2009/BYT		Phương pháp thử
					I	II	
1	pH* (26,8^{0}C)	-	6,92	2 ~ 12	**6 – 8,5**	**6 – 8,5**	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng, tính theo $CaCO_3$*	mg/L	23,4	1,5	**350**	-	TCVN 6224:1996
3	Chỉ số Pecmanganat*	mg/L	KPH	0,26	**4**	**4**	TCVN 6186:1996
4	Màu sắc*	Co-Pt	KPH	1,6	**15**	**15**	SMEWW 2120.C:2017
5	Mùi vị*	-	Không có mùi, vị lạ	-	**Không có mùi vị lạ**	**Không có mùi vị lạ**	SMEWW 2150.B:2017 + SMEWW 2160.B:2017
6	Độ đục*	NTU	0,04	0,01 ~ 1000	**5**	**5**	SMEWW 2130.B:2017
7	Clo dư*	mg/L	0,35	0,038	**0,3-0,5**	-	SMEWW 4500-Cl.G:2017
8	Hàm lượng Amoni*	mgN/L	KPH	0,008	**3**	**3**	TCVN 6179-1:1996
9	Hàm lượng Sắt tổng số*(Fe^{2+} + Fe^{3+})	mg/L	KPH	0,016	**0,5**	**0,5**	TCVN 6177:1996
10	Hàm lượng Clorua*	mg/L	10,2	1,5	**300**	-	TCVN 6194:1996
11	Hàm lượng Florua*	mg/L	KPH	0,006	**1,5**	-	SMEWW 4110.B:2017
12	Hàm lượng Asen tổng số*	mg/L	KPH	63×10^{-5}	**0,01**	**0,05**	TCVN 6626:2000
13	E-coli**	CFU/ 100mL	KPH	-	**0**	**20**	TCVN 6187-1:2009
14	Coliform tổng số**	CFU/ 100mL	KPH	2	**50**	**150**	TCVN 6187-1:2009

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
KPH: *Không phát hiện (< MDL)*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Độ rung

5/ Phương pháp thực hiện:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Phạm vi đo
1	Độ rung**	TCVN 6964-1:2001 (ISO 2631-1:1997)	0,01 (m/s^2)

KẾT QUẢ MỨC GIA TỐC RUNG

Điểm Đo	Gia tốc (m/s^2)	
	Phương đứng	Phương ngang
2. Phòng điều khiển trung tâm	0,02	0,02
3.Hành lang hầm cáp cao trình 122m	0,05	0,05
4.Phòng điều khiển Gian máy	0,03	0,02
5.Khu vực trạm tự dùng A2	0,04	0,03
6.Khu vực Trạm tự dùng A1	0,04	0,03
7.Giữa hai buồng máy phát H1 và H2 cao trình 112	0,05	0,04
8.Hành lang lối đi giữa hai hầm tua bin H1 và H2	0,04	0,04
9.Hành lang lối đi cao trình 106m	0,03	0,02
10.Khu vực giữa hai van thuỷ lực H1và H2 cao trình 102	0,03	0,02
QCVN 27:2016/BYT	**≤ 0,086**	**≤ 0,06**

Ghi chú: *Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc*
(**): Chỉ tiêu đã được Sở y tế TP.Hồ Chí Minh công nhận
Khu vực thông thường: gồm khu chung cư, các nhà ở riêng lẻ, nằm cách biệt hoặc liền kề khách sạn, nhà nghỉ, cơ quan hành chính
KPH: *Không phát hiện(<IDL);* ***IDL:*** *Giới hạn phát hiện của thiết bị*

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 878-11/22-4.12 / KQPT

Tp.HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY CỔ PHẦN THUỶ ĐIỆN THÁC MƠ

2/ Địa chỉ : Khu 5, Phường Thác Mơ, Thị xã Phước Long, tỉnh Bình Phước

3/ Thời gian lấy mẫu : 28/11/2022

4/ Loại mẫu : Điện từ trường

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC

STT	VỊ TRÍ ĐO	E (kV/m)	H (A/m)
1	Trạm phân phối ngoài trời 110kV	0,562	3,75
2	Phòng điều khiển Trung tâm	0,661	3,96
3	Khu vực MBA 1T (88MVA-110kV)	0,672	4,05
4	Khu vực MBA 2T (88MVA-110kV)	0,608	4,16
5	Phòng điều khiển gian máy	0,552	3,83
6	Bên ngoài máy biến áp 11T, 12T	0,675	5,14
7	Trạm tự dùng A2 (bên ngoài máy biến áp 5T, 6T)	0,473	4,96
8	Giữa hai máy phát H1 và H2 cao trình 117m	0,503	5,76
9	Giữa hai buồng máy phát H1 và H2 cao trình 112m	0,422	5,17
10	Máy biến áp 1TE	0,782	5,92
11	Máy biến áp 2TE	0,691	5,56
QCVN 25:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp (f=50-60Hz)		**< 5**	**< 400**
Thời gian tiếp xúc cho phép (giờ)		**Không hạn chế**	**8**

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS.Thái Sanh Bảo Huy