CASE
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HỒ CHÍ MINH
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HỒ CHÍ MINH
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC
VIMCERTS 147

Mã số mẫu/ Sample code BN32105.31144829 MM32105.311448291	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM** *TEST REPORT*	BMKD 03/1 - LBH 01 Ngày/ Date: 16/06/2021

Tên khách hàng/ *Customer* : **CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC PHÚ YÊN**
Địa chỉ/ *Address* : 05 HẢI DƯƠNG, THÀNH PHỐ TUY HÒA, TỈNH PHÚ YÊN
Tên mẫu/ *Name of sample* : **NƯỚC BỂ CHỨA NHÀ MÁY NƯỚC PHÚ HÒA**
Số lượng/ *Quantity* : 1
Mô tả mẫu/ *Sample description* : Mẫu đựng trong can nhựa.
Ngày nhận mẫu/ *Date of receiving* : 31/05/2021
Ngày hẹn trả KH/ *Date of issue* : 15/06/2021

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
1	Al	mg/L	0,010	0,2	EPA Method 200.8 (*)
2	As	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,01	EPA Method 200.8 (*)
3	B	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,04	0,3	EPA Method 200.7 (*)
4	Ba	mg/L	0,083	0,7	EPA Method 200.8 (*)
5	Cd	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0001	0,003	EPA Method 200.8 (*)
6	CN^-	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,002	0,05	TCVN 6181:1996 (ISO 6703-1:1984(E)) (*)
7	Cr	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,05	EPA Method 200.8 (*)
8	Cu	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	1	EPA Method 200.8 (*)
9	Fe	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,04	0,3	EPA Method 200.7 (*)
10	Fluorides (F^-)	mg/L	0,15	1,5	TCVN 6195:1996 (ISO 10359-1:1992(E)) (*)

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
11	Hg	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0001	0,001	EPA Method 200.8 (*)
12	Mn	mg/L	0,0006	0,1	EPA Method 200.8 (*)
13	Na	mg/L	19,2	200	EPA Method 200.7 (*)
14	Ni	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,07	EPA Method 200.8 (*)
15	Pb	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,01	EPA Method 200.8 (*)
16	Sb	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,02	EPA Method 200.8 (*)
17	Se	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,0002	0,01	EPA Method 200.8 (*)
18	Zn	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,002	2	EPA Method 200.8 (*)
19	1,1,1-Trichloroethane	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,6	2000	CASE.MT.0034 (*)
20	1,2-Dibromo-3-chloropropan	µg/L	Không phát hiện, MDL = 1,0	1	CASE.MT.0034 (*)
21	1,2-Dichlorobenzene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 1,0	1000	CASE.MT.0034 (*)
22	1,2-Dichloroethane	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,4	30	CASE.MT.0034 (*)
23	1,2-Dichloroethene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,4	50	CASE.MT.0034 (*)
24	1,2-Dichloropropane	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	40	CASE.MT.0034 (*)
25	1,3-Dichloropropen	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,7	20	CASE.MT.0034 (*)
26	2,4,6-Trichlorophenol	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,01	200	EPA 3510C & EPA 3620C & EPA 8270D (*)
27	Amoni (NH_4^+)	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,03	0,3	TCVN 6179 -1:1996 (ISO 7150-1:1984 (E))
28	Benzene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,5	10	CASE.MT.0034 (*)
29	Bromate (BrO_3^-)	µg/L	Không phát hiện, MDL = 4,0	10	EPA 300.1 (*)
30	Bromodichloromethane	µg/L	< MQL = 1,8	60	CASE.MT.0034 (*)
31	Bromoform	µg/L	< MQL = 1,8	100	CASE.MT.0034 (*)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
32	Carbontetrachloride	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,4	2	CASE.MT.0034 (*)
33	Chỉ số Pecmanganat	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,5	2	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993 (E)) (*)
34	Chloride (Cl^-)	mg/L	16,3	250	EPA Method 300.0 (*)
35	Chloroform	µg/L	< MQL = 1,8	300	CASE.MT.0034 (*)
36	Dibromochloromethane	µg/L	< MQL = 1,2	100	CASE.MT.0034 (*)
37	Độ cứng	$mgCaCO_3/L$	47,5	300	SMEWW 2340 C (*)
38	Độ đục	NTU	0,16	2	TCVN 6184:2008 (ISO 7027:1999) (*)
39	Ethylbenzene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,6	300	CASE.MT.0034 (*)
40	Màu	TCU	0	15	TCVN 6185:2015 (ISO 7887:2011) (*)
41	Methylene Chloride (Dichloromethane)	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,4	20	CASE.MT.0034 (*)
42	Monochloramine	mg/L	0,021	3,0	TCVN 6225-2:2012
43	Monochlorobenzene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 2,0	300	CASE.MT.0034 (*)
44	Mùi		Không có mùi lạ	Không có mùi lạ	Cảm quan
45	$N\text{-}NO_2^-$	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,02	0,05	EPA Method 300.0 (*)
46	$N\text{-}NO_3^-$	mg/L	0,53	2	EPA Method 300.0 (*)
47	pH		7,86	Trong khoảng 6,0-8,5	SMEWW 4500 H+.B (*)
48	Phenol và dẫn xuất phenol	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,2	1	EPA 3510C & EPA 3620C & EPA 8270D (*)
49	S^{2-}	mg/L	Không phát hiện, MDL = 0,02	0,05	SMEWW 4500-S2-.D (*)
50	SO_4^{2-}	mg/L	7,23	250	EPA Method 300.0 (*)
51	Styrene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,6	20	CASE.MT.0034 (*)
52	Tetrachloroethene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	40	CASE.MT.0034 (*)
53	Toluene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,6	700	CASE.MT.0034 (*)

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
54	Tổng rắn hòa tan (TDS)	mg/L	149	1000	SMEWW 2540C (*)
55	Trichlorobenzene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,4	20	CASE.MT.0034 (*)
56	Trichloroethene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.MT.0034 (*)
57	Vị		Không có vị lạ	Không có vị lạ	Cảm quan
58	Vinylchloride	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	0,3	CASE.MT.0034 (*)
59	Xylene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 2,0	500	CASE.MT.0034 (*)
60	2,4-D	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	30	CASE.SK.0099 (*)
61	2,4-DB	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	90	CASE.SK.0099 (*)
62	Acrylamide	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,1	0,5	CASE.SK.0131_GC/ MS/MS (*)
63	Alachlor	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
64	Aldicarb	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	10	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS) (*)
65	Atrazine và các dẫn xuất chloro-s-triazine	µg/L	Không phát hiện, Atrazine: MDL = 0,05; Atrazine-desethyl: MDL = 0,05; Atrazine-desisopropyl: MDL = 0,05; Atrazine-desethyl-desisopropyl: MDL = 0,05	100	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS)
66	Carbofuran	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	5	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS) (*)
67	Chlordane	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,02	0,2	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
68	Chlorotoluron	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	30	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS) (*)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
69	Chlorpyrifos	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	30	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
70	Cyanazine	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	0,6	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS)
71	DDT và các dẫn xuất	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,6	1	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
72	Dibromoacetonitrile	µg/L	Không phát hiện, MDL = 50	70	CASE.SK.0098 (*)
73	Dichloroacetic acid	µg/L	Không phát hiện, MDL = 10	50	EPA 552.2 (*)
74	Dichloroacetonitrile	µg/L	Không phát hiện, MDL = 20	20	CASE.SK.0098 (*)
75	Dichloroprop	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	100	CASE.SK.0099 (*)
76	Epichlohydrin	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,1	0,4	EPA 8260A
77	Fenoprop	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	9	CASE.SK.0099 (*)
78	Formaldehyde	µg/L	Không phát hiện, MDL = 100	900	EPA 556 (*)
79	Hexachlorobutadiene	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	0,6	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
80	Hydroxyatrazine	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	200	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS)
81	Isoproturon	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	9	CASE.SK.0067 (LC/MS/MS) (*)
82	MCPA (2-Methyl-4-chlorophenoxyacetic acid)	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	2	CASE.SK.0099 (*)
83	Mecoprop	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,05	10	CASE.SK.0099 (*)
84	Methoxychlor	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
85	Molinate	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	6	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
86	Monochloroacetic acid	µg/L	Không phát hiện, MDL = 20	20	EPA 552.2
87	Pendimethalin	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

STT/ *No*	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ *Parameters*	Đơn vị tính/ *Unit*	Kết quả/ *Result*	Giới hạn/ *Limit*	Phương pháp/ *Test method*
88	Permethrin	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
89	Propanil	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
90	Simazine	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	2	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
91	Trichloroacetic acid	µg/L	Không phát hiện, MDL = 10	200	EPA 552.2 (*)
92	Trichloroacetonitrile	µg/L	Không phát hiện, MDL = 1	1	CASE.SK.0098 (*)
93	Trifluralin	µg/L	Không phát hiện, MDL = 0,3	20	CASE.SK.0096 (GC/MS/MS) (*)
94	Tổng hoạt độ phóng xạ Alpha	Bq/L	Không phát hiện, MDL = 0,02	0,1	TCCS -NN-11:2017;TCCS -NN-12:2014 (**)
95	Tổng hoạt độ phóng xạ Beta	Bq/L	0,10 ± 0,02	1,0	TCCS -NN-11:2017;TCCS -NN-12:2014 (**)
96	Coliforms	CFU/100mL	0	<3	ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016 (*)
97	Escherichia coli	CFU/100mL	0	<1	ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016 (*)
98	Pseudomonas aeruginosa	CFU/100mL	0	< 1	ISO 16266:2006 (*)
99	Staphylococcus aureus	CFU/100mL	0	< 1	SMEWW 9213B:2017 (*)

(*) Phương pháp được VILAS công nhận/ *Method is accreditated by VILAS.*
(**) Kết quả được thực hiện bởi nhà thầu phụ/ *Subcontracted test.*
MDL Ngưỡng phát hiện của phương pháp/ *Method Detection Limit.*
MQL Ngưỡng định lượng của phương pháp/ *Method Quantification Limit.*
Giới hạn tối đa cho phép theo QCVN 01-1:2018/BYT/ *Maximum level according to QCVN 01-1:2018/BYT.*

Phụ trách phòng thử nghiệm/
Officer in charge of laboratory

Trần Thị Hiền

TL.GIÁM ĐỐC/ PP.DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG/ HEAD OF DIVISION

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lý Tuấn Kiệt

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ/ THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE.
2/Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/The sample information is written as customer's request.
3/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.