

Số: 248 /XN-KSBT

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Mã số mẫu: 0212.21



Tên khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SÓC TRĂNG
Địa chỉ : Số 16, Nguyễn Chí Thanh, Phường 6, TP. Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.
Địa điểm lấy mẫu : Nhà máy nước ngầm số 1, Số 16 Nguyễn Chí Thanh, phường 6, TP. Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.
Tên mẫu : NƯỚC NGẦM ĐẦU NGUỒN (NƯỚC SAU XỬ LÝ)
Lượng mẫu : 01 bình x 10L + 1,5L x 4 + 500mL
Ngày lấy mẫu : 04/05/2021
Tình trạng mẫu : Mẫu đựng trong chai nhựa 1,5L, cal nhựa 10L và chai thủy tinh 500mL, không bổ sung hoá chất cố định.

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Stt	Chỉ tiêu	Phương pháp	Kết quả	Tiêu chuẩn	Ngày xét nghiệm
01	Acrylamide	HD.PP.111-1/TT.SK (Ref. Anal Bioanal Chem (2013) 405:4159-4166) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,3 µg/L	< 0,5 µg/L	11/05/2021
02	1,2 - Diclorobenzen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 1000 µg/L	14/05/2021
03	1,4 - Diclorobenzen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 300 µg/L	14/05/2021
04	Ethyl benzen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 5 µg/L	≤ 300 µg/L	14/05/2021
05	Styren	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
06	Toluen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 700 µg/L	14/05/2021
07	Triclorobenzen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 5 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
08	Xylen	EPA 5021A (**)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 500 µg/L	14/05/2021
09	Propanil	HD.PP.68/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
10	Trifuralin	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,50 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021

11	Cadimi (Cd)	SMEWW 3125B-2017 (a) (**)	< MLOQ = 0,001 mg/L	≤ 0,003 µg/L	12/05/2021
12	Crom tổng (Cr)	SMEWW 3120B-2017 (a) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,010 mg/L	≤ 0,05 mg/L	10/05/2021
13	DDT (HCBVTV họ Chlor hữu cơ)	SMEWW 6630 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,01 µg/L	≤ 2 µg/L	11/05/2021
14	Dieldrin (HCBVTV họ Chlor hữu cơ)	SMEWW 6630 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,01 µg/L	≤ 0,03 µg/L	11/05/2021
15	Heptachlor và Heptachlor Epoxide (HCBVTV họ Chlor hữu cơ)	SMEWW 6630-B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,01 µg/L	≤ 0,03 µg/L	11/05/2021
16	Lindane (HCBVTV họ Chlor hữu cơ)	SMEWW 6630 B-2017 (a) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,01 µg/L	≤ 2µg/L	11/05/2021
17	Methoxychlor (HCBVTV họ Chlor hữu cơ)	SMEWW 6630 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,01 µg/L	≤ 20 µg/L	11/05/2021
18	Cyanua (CN ⁻)	Journal of Chromatography A, 1155 (2007,31-39,USA) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,005 mg/L	≤ 0,07 µg/L	10/05/2021
19	Kẽm (Zn)	SMEWW 3120 B - 2017 (a) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,020 mg/L	≤ 3,00 µg/L	10/05/2021
20	Đồng (Cu)	SMEWW 3120 B- 2017 (a) (**)	Không phát hiện MLOD = 0,020 mg/L	≤ 1,00 mg/L	10/05/2021
21	2,4,6 Triclorophenol	HD.PP.46/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 200 µg/L	10/05/2021
22	Clorit	Ref. EPA 300.1 - 1999 (**)	Không phát hiện MLOD = 20,00 µg/L	≤ 200 µg/L	10/05/2021
23	Bromat	HD.PP.83-1/KXN.LH (Ref. Method 300.1, EPA – 1999) (a) (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 25 µg/L	10/05/2021
24	2,4 - D	HD.PP.47/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,50 µg/L	≤ 30 µg/L	14/05/2021
25	2,4 DB	HD.PP.47/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 6,00 µg/L	≤ 90 µg/L	14/05/2021
26	2,4,5 - T	HD.PP.47/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,50 µg/L	≤ 9 µg/L	14/05/2021
27	Bromodiclorometan	HD.PP.62/KXN.LH (**)	< MLOQ = 3,00 µg/L	≤ 60 µg/L	14/05/2021
28	Bromoform	HD.PP.62/KXN.LH (**)	82,70 µg/L	≤ 100 µg/L	14/05/2021
29	Cloroform	HD.PP.62/KXN.LH (**)	< MLOQ = 3,00 µg/L	≤ 200 µg/L	14/05/2021
30	Dibromoclorometan	HD.PP.62/KXN.LH (**)	12,90 µg/L	≤ 100 µg/L	14/05/2021

31	Cacbon tetracloerua (CCl ₄)	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,40 µg/L	≤ 2 µg/L	14/05/2021
32	Diclorometan CH ₂ Cl ₂	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
33	Fenoprop	HD.PP.47/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 9 µg/L	14/05/2021
34	1,2-Dicloroetan	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 30 µg/L	14/05/2021
35	Mecoprop	HD.PP.67/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 10 µg/L	14/05/2021
36	1,1,1 - Tricloroetan	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 20,00 µg/L	≤ 2000 µg/L	14/05/2021
37	MCPA	HD.PP.67/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 2 µg/L	14/05/2021
38	Vinyl clorua	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,10 µg/L	≤ 5 µg/L	14/05/2021
39	1,2-Dicloroeten	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 50 µg/L	14/05/2021
40	Di (2 - etylhexyl) adipate	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 2,00 µg/L	≤ 80 µg/L	14/05/2021
41	Di (2 - etylhexyl) phthalat	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 2,00 µg/L	≤ 8 µg/L	14/05/2021
42	Epiclohydrin	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,20 µg/L	≤ 0,4 µg/L	14/05/2021
43	Bentazon	HD.PP.67/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 30 µg/L	14/05/2021
44	1,2 - Dibromo - 3 Chloropropane	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,40 µg/L	≤ 1 µg/L	14/05/2021
45	1,2 - Dichloropropane	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
46	1,3 - Dichloropropene	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
47	Hexaclorobenzen	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,20 µg/L	≤ 1 µg/L	14/05/2021
48	Pentachlorophenol	HD.PP.46/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 9 µg/L	10/05/2021
49	Trichloroeten	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 70 µg/L	14/05/2021
50	Dichlorprop	HD.PP.47/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 100 µg/L	14/05/2021
51	Tetracloroeten	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 40 µg/L	14/05/2021
52	Hexacloro butadien	HD.PP.62/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 0,20 µg/L	≤ 0,6 µg/L	14/05/2021
53	Focmaldehyt	SMEWW 6252 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 100,00 µg/L	≤ 900 µg/L	14/05/2021

54	Axit dicloroaxetic	SMEWW 6251 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 50 µg/L	14/05/2021
55	Alachlor	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 20 µg/L	11/05/2021
56	Axit tricloaxetic	SMEWW 6251 B-2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 20,00 µg/L	≤ 100 µg/L	14/05/2021
57	Atrazine	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,20 µg/L	≤ 2 µg/L	11/05/2021
58	Xyano clorit (tính theo CN ⁻)	SWEWW 4500J - 2017 (**)	Không phát hiện MLOD = 20,00 µg/L	≤ 70 µg/L	10/05/2021
59	Clodan	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,05 µg/L	≤ 0,2 µg/L	11/05/2021
60	Clorotoluron	HD.PP.68/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 30 µg/L	14/05/2021
61	Isoproturon	HD.PP.68/KXN.LH (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 9 µg/L	14/05/2021
62	Methachlor	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 10 µg/L	11/05/2021
63	Molinate	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,50 µg/L	≤ 6 µg/L	11/05/2021
64	Simazine	EPA 525.2 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,50 µg/L	≤ 20 µg/L	11/05/2021
65	Pendimetalin	EPA 507 (**)	Không phát hiện MLOD = 1,00 µg/L	≤ 20 µg/L	11/05/2021
66	Cloral hydrat	EPA 551.1 (**)	Không phát hiện MLOD = 5,00 µg/L	≤ 10 µg/L	14/05/2021
67	Dicloroaxetonitril	EPA 551.1 (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 90 µg/L	14/05/2021
68	Dibromoaxetonitril	EPA 551.1 (**)	Không phát hiện MLOD = 10,00 µg/L	≤ 100 µg/L	14/05/2021
69	Tricloaxetonitril	EPA 551.1 (**)	Không phát hiện MLOD = 0,50 µg/L	≤ 1 µg/L	14/05/2021
70	Boron (bao gồm Borat và Axit boric)	HD.PP.21/TT.AAS:2019-Ref. SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	0,485 mg/L	≤ 0,3 µg/L	13/05/2021
71	Bari (Ba)	HD.PP.21/TT.AAS :2019-Ref. SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	0,082 mg/L	≤ 0,7 µg/L	13/05/2021
72	Molybden (Mo)	HD.PP.21/TT.AAS :2019-Ref. SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,010 mg/L	≤ 0,07 mg/L	13/05/2021
73	Nickel (Ni)	HD.PP.21/TT.AAS :2019-Ref.	Không phát hiện MLOD = 0,004	≤ 0,02 mg/L	13/05/2021

		SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	mg/L		
74	Antimon (Sb)	HD.PP.21/TT.AAS :2019-Ref. SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	< MLOQ = 0,0005 mg/L	≤ 0,005 mg/L	13/05/2021
75	Selen (Se)	HD.PP.21/TT.AAS :2019-Ref. SMEWW 3125B-2017 (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,0003 mg/L	≤ 0,01 mg/L	13/05/2021
76	Permethrin (họ Cúc tổng hợp)	HP.PP.75/TT.SK (EPA 8081B) (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 5 µg/L	≤ 20 µg/L	14/05/2021
77	Aldicarb (HCBVTV nhóm carbamate)	HD.PP.32/TT.SK (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 1 µg/L	≤ 10 µg/L	14/05/2021
78	Carbofuran (HCBVTV nhóm carbamate)	HD.PP.32/TT.SK (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 1 µg/L	≤ 5 µg/L	14/05/2021
79	Benzen	EPA 5021A (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 1 µg/L	≤ 10 µg/L	14/05/2021
80	Benzo(a)pyren	EPA 525.2 (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,2 µg/L	≤ 0,7 µg/L	11/05/2021
81	Monoclorobenzen	EPA 5021A (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 10 µg/L	≤ 300 µg/L	14/05/2021
82	Phenol và dẫn xuất phenol	HD.PP.46/KXN.LH (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,30 µg/L	≤ 1 µg/L	10/05/2021
83	Chì (Pb)	SMEWW 3125 B-2017 (a) (**) (ICP-MS)	< MLOQ = 0,001 mg/L	≤ 0,01 mg/L	12/05/2021
84	Hydro sulfur (H ₂ S)	SMEWW 4500 - S2 - D -2017 (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,02 mg/L	≤ 0,05mg/L	07/05/2021
85	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	SMEWW 2540 C -2017 (a) (**) (ICP-MS)	934,80 mg/L	≤ 1000 µg/L	12/05/2021
86	Florua (F ⁻)	HD.PP.83/KXN.LH :2020 (Ref. Method 300.1, EPA – 1999) (a) (**) (ICP-MS)	< MLOQ = 0,15 mg/L	≤ 1,5 mg/L	10/05/2021
87	Nhôm (Al)	SMEWW 3120B -2017 (a) (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,020 mg/L	≤ 0,2 mg/L	10/05/2021
88	Amoni (mg/L)	US - EPA - 350.2 - 1997	0,10	3	05/05/2021
89	Monocloramin	SMEWW 4500 - Cl F -2017 (**) (ICP-MS)	Không phát hiện MLOD = 0,05 µg/L	<3 µg/L	10/05/2021
90	Asen tổng số (mg/L)	Phản ứng màu Mercury(II) bromide	0,00	0,05	05/05/2021
91	Thủy ngân (Hg)	HD.PP.21/TT.AAS :2019 - Ref.SMEWW 3125B -2017	Không phát hiện MLOD = 0,00008	≤ 0,001	13/05/2021

		(**) (ICP-MS)	mg/L	µg/L	
92	Natri (Na)	HD.PP.19/TT.AAS - Ref.SMEWW 3120B -2017 (**)	324,2 mg/L	≤ 200 µg/L	13/05/2021
93	Tổng hoạt độ phóng xạ α (Gross alpha)	TCVN 8879:2011 (ISO 10704:2009) (a) (c) (**)	Không phát hiện MLOD = 2,038 pCi/L	≤ 3 pCi/L	10/05/2021
94	Tổng hoạt độ phóng xạ β (Gross beta)	TCVN 8879:2011 (ISO 10704:2009) (a) (c) (**)	4,791 pCi/L	≤ 30 pCi/L	10/05/2021
95	Coliforms tổng số (CFU/100mL)	ISO 9308 - 1:2014(E) (*)	0	0	06/05/2021
96	Escherichia coli (CFU/100mL)	ISO 9308 - 1:2014 (E) (*)	0	0	06/05/2021
97	Sulphat (mg/L)	EPA 1997 - 375.4	136,1	250	05/05/2021
98	Chỉ số pecmanganat (mg/L)	TCVN 6186- 1996 (*)	0,64	2	05/05/2021
99	Clo dư (mg/L)	Phương pháp DPD	0,41	0,3 - 0,5	05/05/2021
100	Clorua (mg/L)	SMEWW 4500 -Cl ⁻ B - 2017 (*)	228,00	250,00	05/05/2021
101	Độ cứng tổng cộng, tính theo CaCO ₃ (mg/L)	SMEWW 2340C - 2017 (*)	172,00	300,00	05/05/2021
102	Độ đục (NTU)	SMEWW 2130B - 2017	0,12	2	05/05/2021
103	Độ màu (màu sắc) (TCU)	SMEWW 2120C - 2017 (*)	1,43	15	05/05/2021
104	Mangan tổng số (mg/L)	SMEWW 3500 Mn - B - 2017 (*)	0,06	0,3	05/05/2021
105	Mùi vị	Cảm quan	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	05/05/2021
106	Nitrate (mg/L)	TCVN 6180- 1996	0,99	50	05/05/2021
107	Nitrite (mg/L)	SMEWW 4500- NO ₂ ⁻ B - 2017 (*)	0,02	3	05/05/2021
108	pH	TCVN 6492:2011 (*)	7,47	6,5 - 8,5	05/05/2021
109	Sắt tổng cộng (mg/L)	SMEWW 3500 Fe - B - 2017	0,09	0,3	05/05/2021

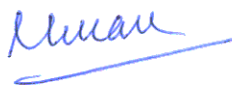
Ghi chú:

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm.
- (a), (*): Phép thử đã được công nhận phù hợp theo tiêu chuẩn ISO /IEC 17025:2005.
- (b): Phép thử đã được công nhận phù hợp theo ISO /IEC 17025:2005 và được Bộ Y tế chỉ định theo thông số 20/2013/TTLT-BYT-BCT-BNNPTNT.
- MLOD: Ngưỡng phát hiện của phương pháp/The method limit of detection.
- MLOQ: Ngưỡng định lượng của phương pháp/The method limit of quantification.
- (**) Phương pháp thử do Viện Y tế công cộng TP. Hồ Chí Minh thực hiện.

Nhận xét : Mẫu NƯỚC NGÂM ĐẦU NGUỒN (NƯỚC SAU XỬ LÝ) có các chỉ tiêu được kiểm nghiệm đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống QCVN 01 : 2009/BYT do Bộ Y tế ban hành (riêng chỉ tiêu Monocloramin theo QCVN 01-1:2018/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt).

Sóc Trăng, ngày 28 tháng 5 năm 2021

TRƯỞNG KHOA XN-CDHA-TDCN



ThS. QUÁCH VĨNH THUẬN

KT, GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



BS. Nguyễn Đình Thanh Liêm

Số: 249 /XN-KSBT

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
Mã số mẫu: 0213.21



Tên khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SÓC TRĂNG

Địa chỉ : Số 16 Nguyễn Chí Thanh, phường 6, Tp. Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng

Người lấy mẫu : Nguyễn Kinh Luân

Địa điểm lấy mẫu : Anh Châu, cầu đen, phường 8, TP. Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng

Ngày lấy mẫu : 5/5/2021

Tên mẫu : NƯỚC NGẦM CUỐI NGUỒN (TRÊN MẠNG LƯỚI CẤP NƯỚC)

Lượng mẫu : 1,5L + 250mL

Ngày nhận mẫu : 05/05/2021

Tình trạng mẫu : Mẫu đựng trong chai nhựa 1,5L và chai thủy tinh 250mL, không bổ sung hóa chất cố định.

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Stt	Chỉ tiêu	Phương pháp	Kết quả	Tiêu chuẩn	Ngày xét nghiệm
1	Coliforms tổng số (CFU/100mL)	ISO 9308 - 1:2014 (E) (*)	0	0	06/05/2021
2	Escherichia coli (CFU/100mL)	ISO 9308 - 1:2014 (E) (*)	0	0	06/05/2021
3	Amoni (mg/L)	US - EPA - 350.2 - 1997	0,08	3	05/05/2021
4	Chỉ số pecmanganat (mg/L)	TCVN 6186- 1996 (*)	0,56	2	05/05/2021
5	Clo dư (mg/L)	Phương pháp DPD	0,36	0,3 - 0,5	05/05/2021
6	Độ đục (NTU)	SMEWW 2130B - 2017	0,19	2	05/05/2021
7	Độ màu (màu sắc) (TCU)	SMEWW 2120C - 2017 (*)	2,03	15	05/05/2021
8	Mùi vị	Cảm quan	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	05/05/2021
9	Sắt tổng cộng (mg/L)	SMEWW 3500 Fe - B - 2017	0,11	0,3	05/05/2021

(*) Phép thử này đã được công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017.

Nhận xét: Mẫu NƯỚC NGẦM CUỐI NGUỒN (TRÊN MẠNG LƯỚI CẤP NƯỚC) được xét nghiệm có các chỉ tiêu đạt theo QCVN 01:2009/BYT do Bộ Y Tế ban hành.

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm.

TRƯỞNG KHOA XN-CĐHA-TDCN

Ths. QUÁCH VĨNH THUẬN

Sóc Trăng, ngày 28 tháng 5 năm 2021



GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

BS. Nguyễn Đình Thanh Liêm