

ANNEXE 10 : ANALYSE DES 132 SUBSTANCES
SUR UNE STATION DE LAVAGE

CARSO

Centre d'analyse de traces

Société anonyme au capital de 5 090 400 francs
321 avenue Jean Jaurès - F 69362 LYON CEDEX 07 - Tél : (33) 04 72 76 16 00- Fax : (33) 04 78 72 12 11
Web : <http://www.carso.fr> e-mail : carso@carso.fr

RAPPORT D'ESSAI	ANALYSE DE 132 SUBSTANCES
-----------------	---------------------------

L'essai a été réalisée à la demande de :

SONECОВИ

DAMPARIS

A l'attention de M. Jean François Serpollet

Avenue du Rhone

Zone portuaire

69360 SEREZIN DU RHONE

Code essai CARSO : CAR/00-1088

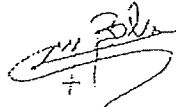
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Il comporte 4 pages (y compris cette page).

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Titre du signataire : Responsable de laboratoire

Signature : B. NOURI



Date d'émission du rapport : 01/12/00

Date de réception des échantillons : 12/10/2000

Référence

client : DAMPARIS 10/10/00 16H

Référence

CARSO : 00-5185

N° de substance ou paramètre	Nom de la substance	Seuil de quantification pour l'effluent concerné en µg/l	Méthode d'analyse	Concentration	Unité
2	2-amino-4-chlorophénol	5	GC/MS	N.D.	µg/l
3	Anthracène	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
4	Arsenic et composés minéraux	1	ICP-MS	1	µg/l
5	Azinphos-ethyl	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
6	Azinphos-methyl	1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
7	Benzène	0,05	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
8	Benzidine	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
9	Chlorure de benzyle	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
10	Chlorure de benzylidène	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
11	Biphényle	0,01	GC/MS	0.6	µg/l
12	Cadmium et composés	0,2	ICP-MS	2	µg/l
15	Chlordane	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
16	Acide chloroacétique	10	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
17	2-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
18	3-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
19	4-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
21	1-chloro-2,4 dinitrobenzène	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
22	2-chloroéthanol	10	HS, GC	N.D.	µg/l
24	4-chloro-3-méthylphénol	1	GC/MS	N.D.	µg/l
25	1-chloronaphtalène	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
26	Chloronaphtalènes	1	GC/MS	N.D.	µg/l
27	4-chloro-2-nitroaniline	0,5	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
28	1-chloro-2-nitrobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
29	1-chloro-4-nitrobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
30	4-chloro-2-nitrotoluène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
32	Chloronitrotoluène	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
33	2-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
34	3-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
35	4-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
36	Chloroprène	10	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
37	3-chloropropène	10	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
38	2-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
39	3-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
40	4-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
41	2-chloro-p-toluidine	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
42	Chlorotoluidines	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
43	Coumaphos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
44	Chlorure de cyanuryle	0,5	HPLC	N.D.	µg/l
45	2,4-D	2	HPLC, GC/MS	N.D.	µg/l
46	DDT (comprend les métabolites DDD et DDE)	0,1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l

Date d'émission du rapport : 01/12/00

47	Déméton	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
48	1,2-dibromoéthane	50	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
49	dichlorure de dibutylétain	N.A.			µg/l
50	oxyde de dibutylétain	N.A.			µg/l
51	sels de dibutylétain	N.A.			µg/l
52	Dichloroanilines	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
53	1,2-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	0,2	µg/l
54	1,3-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
55	1,4-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
56	Dichlorobenzidines	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
57	oxyde de dichlorodiisopropyle	1	GC/MS	N.D.	µg/l
63	Dichloronitrobenzènes	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
64	2,4-dichlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
66	1,3-dichloropropane-2-ol	100	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
67	1,3-dichloropropène	0,5	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
69	Dichlorprop	0,05	HPLC	N.D.	µg/l
70	Dichlorvos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
72	Diéthylamine	10	HPLC	N.D.	µg/l
73	Diméthoate	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
75	Disulfoton	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
76	Endosulfan	0,2	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
78	Epichlorhydrine	1	GC/MS	N.D.	µg/l
79	Ethylbenzène	0,01	GC/MS	N.D.	µg/l
80	Fenitrothion	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
81	Fenthion	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
82	Heptachlor	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
86	Hexachloroéthane	0,1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
87	Isopropylbenzène	0,01	GC/MS, GC	0,02	µg/l
88	Linuron	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
89	Malathion	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
90	MCPA	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
91	Mécoprop	0,05	HPLC	N.D.	µg/l
92	mercure et composés	0,2	ICP-MS	N.D.	µg/l
93	Méthamidophos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
94	Mevinphos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
95	Monolinuron	0,05	HPLC	0,3	µg/l
96	Naphtalène	0,02	GC/MS, HPLC	4	µg/l
97	Ométhoate	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
98	oxydéméton-méthyl	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
99	PAH (6 composés)	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
100	Parathion	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
101	Polychlorobiphényles	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
103	Phoxime	10	GC/MS	N.D.	µg/l
104	Propanil	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
105	Pyrazon	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
106	Simazine	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
107	2,4,5-T	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
108	Tétrabutylétain	N.A.			µg/l
109	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	5	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
110	1,1,2,2-tétrachloroéthane	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
112	Toluène	0,01	GC/MS, GC	9	µg/l
113	Triazophos	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
114	phosphate de tributyle	0,3	GC/MS	N.D.	µg/l
115	oxyde de tributylétain	N.A.			µg/l
116	Triclorfon	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
120	1,1,2-trichloroéthane	1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l

Date d'émission du rapport : 01/12/00

122	Trichlorophénols	0,05	GC/MS, HPLC	0,05	µg/l
123	1,1,2-trichlorotrifluoroéthane	1	HS/ECD	N.D.	µg/l
124	Trifluraline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
125	acétate de triphénylétain	N.A.			
126	chlorure de triphénylétain	N.A.			
127	hydroxyde de triphénylétain	N.A.			
128	chlorure de vinyle	1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
129	Xylènes	0,02	GC/MS	74	µg/l
131	Atrazine	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
132	Bentazone	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
207	étain et ses composés	1	ICP-MS	1	µg/l

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles au laboratoire.

CARSO

Centre d'Analyse de Traces

SONECIVI

A l'attention de M. Jean François Serpollet

Avenue du Rhone

Zone portuaire

69360 SEREZIN DU RHONE

Télécopie : 04 78 02 08 46

A Lyon, le 14 novembre 2000

RAPPORT D'ESSAI

DOSAGE DES MÉTAUX TOTAUX DANS UNE EAU USEE

Code essai CARSO : CAR/00-1088

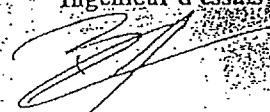
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Il comporte 2 pages.

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Signataire :

Olivier BOYRON
Ingénieur d'essais



Date de réception des échantillons : 12/10/2000
Norme de référence : Méthode d'analyse par ICP-MS -- MET 022

Résultats exprimés en µg/l

Réf.	Réf. Client	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	As	Sn
CARSO										
00-5185	DAMPARIS 10/10/00 16H	2	5	29	<0,5	57	2	55	1	1

Incertitude sur la mesure : 10 %

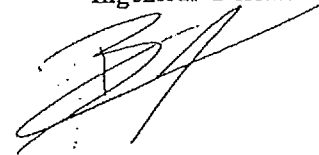
Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles au laboratoire.

L'accréditation COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Remarques :

Signataire :

Olivier BOYRON
Ingénieur d'essais



CARSO

Centre d'analyse de traces

Société anonyme au capital de 5 090 400 francs
321 avenue Jean Jaurès - F 69362 LYON CEDEX 07 - Tél : (33) 04 72 76 16 00- Fax : (33) 04 78 72 12 11
Web : <http://www.carso.fr> e-mail : carso@carso.fr

RAPPORT D'ESSAI	ANALYSE DE 132 SUBSTANCES
-----------------	---------------------------

L'essai a été réalisée à la demande de :

SONECОВI / DAMPARIS

Avenue du Rhône
Zone portuaire
69360 Serezin du Rhône

Code essai CARSO : CAR/01-0265

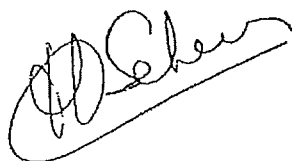
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Il comporte 4 pages (y compris cette page).

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Titre du signataire : Directeur scientifique

Signature :



Date d'émission du rapport : 18/04/01

Date de réception des échantillons : 05/03/2001

Référence client : Prélèvement du 02/03/01 15h30

Référence CARSO : 01-1491

N° de substance ou paramètre	Nom de la substance	Seuil de quantification pour l'effluent concerné en µg/l	Méthode d'analyse	Concentration	Unité
1	aldrine	0,2	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
2	2-amino-4-chlorophénol	5	GC/MS	N.D.	µg/l
3	Anthracène	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
4	Arsenic et composés minéraux	1	ICP-MS	<1	µg/l
5	Azinphos-ethyl	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
6	Azinphos-methyl	1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
7	Benzène	0,05	HS, GC/MS	0,2	µg/l
8	Benzidine	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
9	Chlorure de benzyle	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
10	Chlorure de benzylidène	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
11	Biphényle	0,01	GC/MS	0,1	µg/l
12	Cadmium et composés	0,2	ICP-MS	<0,2	µg/l
13	Tétrachlorure de carbone	0,1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
14	Hydrate de chloral	10	GC	N.D.	µg/l
15	Chlordane	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
16	Acide chloroacétique	10	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
17	2-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
18	3-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
19	4-chloroaniline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
20	Chlorobenzène	0,05	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
21	1-chloro-2,4 dinitrobenzène	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
22	2-chloroéthanol	10	HS, GC	N.D.	µg/l
23	Chloroforme	0,1	HS, GC/MS	0,4	µg/l
24	4-chloro-3-méthylphénol	1	GC/MS	N.D.	µg/l
25	1-chloronaphtalène	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
26	Chloronaphtalènes	1	GC/MS	N.D.	µg/l
27	4-chloro-2-nitroaniline	0,5	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
28	1-chloro-2-nitrobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
29	1-chloro-3-nitrobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
30	1-chloro-4-nitrobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
31	4-chloro-2-nitrotoluène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
32	Chloronitrotoluènes	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
33	2-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
34	3-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
35	4-chlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
36	Chloroprène	10	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
37	3-chloropropène	10	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
38	2-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
39	3-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
40	4-chlorotoluène	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
41	2-chloro-p-toluidine	0,05	GC/MS	N.D.	µg/l
42	Chlorotoluidines	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
43	Coumaphos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l

Date d'émission du rapport : 18/04/01

CARSO

44	Chlorure de cyanuryle	0,5	HPLC	N.D.	µg/l
45	2,4-D	2	HPLC, GC/MS	N.D.	µg/l
46	DDT (comprend les métabolites DDD et DDE)	0,1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
47	Déméton	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
48	1,2-dibromoéthane	50	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
49	dichlorure de dibutylétain	N.A.			
50	oxyde de dibutylétain	N.A.			
51	sels de dibutylétain	N.A.			
52	Dichloroanilines	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
53	1,2-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
54	1,3-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
55	1,4-dichlorobenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
56	Dichlorobenzidines	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
57	oxyde de dichlorodisopropyle	1	GC/MS	N.D.	µg/l
58	1,1-dichloroéthane	1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
59	1,2-dichloroéthane	1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
60	1,1-dichloroéthylène	0,1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
61	1,2-dichloroéthylène	0,1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
62	Dichlorométhane	0,4	HS, GC/MS	63	µg/l
63	Dichloronitrobenzènes	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
64	2,4-dichlorophénol	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
65	1,2-dichloropropane	1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
66	1,3-dichloropropane-2-ol	100	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
67	1,3-dichloropropène	0,5	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
68	2,3-dichloropropène	0,1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
69	Dichlorprop	0,1	HPLC	N.D.	µg/l
70	Dichlorvos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
71	Dieldrine	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
72	Diéthylamine	10	HPLC	N.D.	µg/l
73	Diméthoate	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
74	Diméthylamine	10	HPLC	N.D.	µg/l
75	Disulfoton	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
76	Endosulfan	0,2	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
77	Endrine	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
78	Epichlorhydrine	1	GC/MS	N.D.	µg/l
79	Ethylbenzène	0,01	GC/MS	1	µg/l
80	Fenitrothion	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
81	Fenthion	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
82	Heptachlor	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
83	Hexachlorobenzène	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
84	Hexachlorobutadiène	0,05	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
85	Hexachlorocyclohexane	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
86	Hexachloroéthane	0,1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
87	Isopropylbenzène	0,01	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
88	Linuron	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
89	Malathion	0,05	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
90	MCPA	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
91	Mécoprop	0,05	HPLC	N.D.	µg/l
92	mercure et composés	0,2	ICP-MS	<0,2	µg/l
93	Méthamidophos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
94	Mevinphos	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
95	Monolinuron	0,05	HPLC	N.D.	µg/l
96	Naphtalène	0,02	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
97	Ométhoate	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
98	oxydéméton-méthyl	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l

Date d'émission du rapport : 18/04/01

99	PAH (6 composés)	0,1	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
100	Parathion	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
101	Polychlorobiphényles	0,1	GC/MS	N.D.	µg/l
102	Pentachlorophénol	0,5	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
103	Phoxime	10	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
104	Propanil	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
105	Pyrazon	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
106	Simazine	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
107	2,4,5-T	0,2	HPLC	N.D.	µg/l
108	Tétrabutylétain	N.A.			
109	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	5	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
110	1,1,2,2-tétrachloroéthane	1	GC/MS, GC	N.D.	µg/l
111	Tétrachloroéthylène	0,1	HS/GC/MS	1	µg/l
112	Toluène	0,01	GC/MS, GC	7	µg/l
113	Triazophos	0,5	GC/MS	N.D.	µg/l
114	phosphate de tributyle	0,3	GC/MS	12	µg/l
115	oxyde de tributylétain	N.A.			
116	Triclorfon	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
117	Trichlorobenzène	0,05	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
118	1,2,4-trichlorobenzène	0,01	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
119	1,1,1-trichloroéthane	1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
120	1,1,2-trichloroéthane	1	HS, GC/MS	N.D.	µg/l
121	Trichloroéthylène	0,1	HS, GC/MS	0,3	µg/l
122	Trichlorophénols	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
123	1,1,2-trichlorotrifluoroéthane	1	HS/ECD	N.D.	µg/l
124	Trifluraline	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
125	acétate de triphénylétain	N.A.			
126	chlorure de triphénylétain	N.A.			
127	hydroxyde de triphénylétain	N.A.			
128	chlorure de vinyle	1	HS/GC/MS	N.D.	µg/l
129	Xylènes	0,02	GC/MS	15	µg/l
130	Isodrine	0,2	GC/MS	N.D.	µg/l
131	Atrazine	0,05	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
132	Bentazone	0,2	GC/MS, HPLC	N.D.	µg/l
207	étain et ses composés	1	ICP-MS	N.D.	<1

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles au laboratoire.

CARSO

Centre d'analyse de traces

REÇU le
26 AVR. 2001
Rép: _____

SONECОВI
Avenue du Rhône
Zone portuaire

69360 SEREZIN DU RHONE

Lyon , le 25 avril 2001

N/Réf. :LD/MCS/01-0256

Objet : Analyses des 132 substances

Monsieur ,

Veillez trouver ci-après les résultats des analyses obtenus sur l'échantillon que vous nous avez transmis :

Référence Client	Référence Carso
Prélèvement du 02/03/01 – 15h30	01-1491

1) Paramètres classiques :

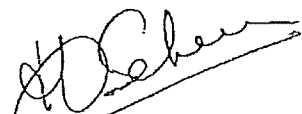
- Carbone Organique Total (NF EN 1484.....300 mg/l C
- Matières en suspension totales (NF EN 872/NF T 90-105-2).....12 mg/l
- pH à 20°C.....7.15
- Demande Chimique en Oxygène (DCO) (NF T 90-101).....873 mg/l O2
- Conductivité brute à 25°C (NF EN 27888).....2 098 µS/cm

2) Analyses des " 132 substances "

Les résultats sont donnés dans le dossier ci-joint .

Nous vous souhaitons bonne réception de la présente et restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire .

Nous vous prions d'agréer, Monsieur , nos salutations les meilleures.



Marie-Claude SCHERRER
Directeur Scientifique