## CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Rapport d'analyse

Page 1 / 5

Edité le : 23/03/2019

SPL EAUX DE GRENOBLE

6 RUE COLONEL DUMONT BP 138 38003 GRENOBLE Cedex 1

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

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

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

Identification dossier: LSE19-41381

Identification échantillon : LSE1903-8762-1

Analyse demandée par : Agence Régionale de Santé

Rhône Alpes - 38032 GRENOBLE CEDEX 1

Nature: Eau de distribution

Point de Surveillance : RESEAU DE ST MARTIN Code PSV : 0000001112

Localisation exacte : bibliothèque ; salle de pose

Dept et commune : 38 SAINT-MARTIN-D'URIAGE

UGE : 0882 - LE GRESIVAUDAN CC SPL

Type d'eau: T - EAU DISTRIBUEE DESINFECTEE

Type de visite : D2 Type Analyse : D2 Motif du prélèvement : CS

Nom de l'exploitant : SPL EAUX DE GRENOBLE ALPES

6 RUE DU COLONEL DUMONT 38000 GRENOBLE CEDEX 1

Nom de l'installation : ST MARTIN Type : UDI Code : 000789

Prélèvement: Prélevé le 19/03/2019 à 10h10 Réceptionné le 19/03/2019

Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / BLANC BRUDE Sylvain Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de

consommation humaine

Conditions de prélèvements : IND

Flaconnage CARSO-LSEHL

Traitement: UV+CHLORE

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 19/03/2019

Paramètres analyti	ques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Observations sur le terrain Pluviométrie 48 h	38D2@	0	mm/48h	Observation visuelle				
Mesures sur le terrain Température de l'eau	38D2@	15.4	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3		25	5 #
Température de l'air extérieur pH sur le terrain	38D2@ 38D2@	17.0 7.7	°C  -	Méthode à la sonde  Electrochimie	Méthode interne NF EN ISO 10523		6.5	9 #

.../...

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 23/03/2019

**Identification échantillon :** LSE1903-8762-1 Destinataire : SPL EAUX DE GRENOBLE

Paramètres analytiqu	DE GRENOBL	Résultats	11-26	NA50I	Normes				
Parametres analytiqu	ies	Resultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Référe de qu		
Conductivité brute à 25°C sur le terrain	38D2@	265	μS/cm	Méthode à la sonde	NF EN 27888		200	1100	#
Chlore libre sur le terrain	38D2@	<0.03	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2				#
Chlore total sur le terrain	38D2@	<0.03	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2				#
Bioxyde de chlore	38D2@	N.M.	mg/l ClO2	Spectrophotométrie à la glycine	Méthode interne selon NF EN ISO 7393-2				
Analyses microbiologiques Microorganismes aérobies à 36°C	38D2@	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222				#
Microorganismes aérobies à 22°C	38D2@	< 1	UFC/mI	Incorporation	NF EN ISO 6222				#
Bactéries coliformes à 36°C	38D2@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1			0	#
Escherichia coli	38D2@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0			#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	38D2@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	0			#
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores)	38D2@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2			0	#
Caractéristiques organoleptique	s								
Aspect de l'eau	38D2@	0	-	Analyse qualitative					
Odeur	38D2@	0 Néant	-	Qualitative					
Saveur	38D2@	0 Néant	-	Qualitative					
Odeur à 25 °C : seuil	38D2@	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. courte			3	
Saveur à 25 °C : seuil	38D2@	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. courte			3	
Couleur apparente (eau brute)	38D2@	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887			15	#
Couleur vraie (eau filtrée)	38D2@	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887				#
Couleur	38D2@	0	-	Qualitative					
Turbidité	38D2@	0.23	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027			2	#
Analyses physicochimiques Analyses physicochimiques de b	ase								
Conductivité électrique brute à 25°C	38D2@	261	μS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888		200	1100	#
Cations									
Ammonium	38D2@	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2			0.10	#
Anions									
Nitrites	38D2@	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.50			#
Métaux									
Chrome total	38D2@	11	μg/l Cr	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	50			#
Fer total	38D2@	21	μg/I Fe	ICP/MS après acidification et	ISO 17294-1 et NF EN			200	#
Cadmium total	38D2@	< 1	μg/l Cd	décantation ICP/MS après acidification et	ISO 17294-2 ISO 17294-1 et NF EN	5.0			#
Antimoine total	38D2@	< 1	μg/l Sb	décantation ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-2 ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5.0			#
COV : composés organiques vol BTEX	latils								
Benzène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	1.0			#
Toluène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Ethylbenzène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Xylènes (m + p)	38D2@	< 0.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Xylène ortho	38D2@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Styrène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
- 7			<u></u>			<u> </u>			Ш

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 23/03/2019

**Identification échantillon :** LSE1903-8762-1 Destinataire : SPL EAUX DE GRENOBLE

Paramètres analytiques	S	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,2,3-triméthylbenzène	38D2@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	38D2@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésytilène)	38D2@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethyl tertiobutyl ether (ETBE)	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		
Isopropylbenzène (cumène)	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (o + m + p)	38D2@	<0.15	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		
4-isopropyltoluène (p cymène)	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène p	38D2@	< 0.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		
Xylène m	38D2@	< 0.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		
MTBE (methyl-tertiobutylether)	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés							
1,1,2,2-tétrachloroéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
1,1,1-trichloroéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	38D2@	< 0.20	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthylène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dibromoéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloroéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	3.0	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trans 1,2-dichloroéthylène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloropropane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
2,3-dichloropropène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Bromochlorométhane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromoforme	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chloroforme	38D2@	3.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chlorométhane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Chlorure de vinyle	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Cis 1,3-dichloropropylène	38D2@	< 2.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Trans 1,3-dichloropropylène	38D2@	< 2.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Dibromochlorométhane	38D2@	0.63	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorobromométhane	38D2@	1.4	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorométhane	38D2@	< 5.0	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Hexachloroéthane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des trihalométhanes	38D2@	5.13	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	100	
Tétrachloroéthylène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Tétrachlorure de carbone	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le: 23/03/2019

**Identification échantillon**: LSE1903-8762-1 Destinataire: SPL EAUX DE GRENOBLE

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Trichloroéthylène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichlorofluorométhane	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Somme des tri et tétrachloroéthylène	38D2@	<0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10	
HAP : Hydrocarbures aromatique HAP	s polycyclique	es					
2-méthyl fluoranthène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
2-méthyl naphtalène	38D2@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphtène	38D2@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphtylène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Anthracène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) anthracène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (b) fluoranthène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (k) fluoranthène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) pyrène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.010	#
Benzo (ghi) pérylène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Chrysène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Dibenzo (a,h) anthracène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluoranthène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluorène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Naphtalène	38D2@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Pyrène	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Phénanthrène	38D2@	0.011	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Somme des 4 HAP quantifiés	38D2@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.100	
Dérivés du benzène Chlorobenzènes							
Monochlorobenzène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
2-chlorotoluène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
3-chlorotoluène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
4-chlorotoluène	38D2@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2-dichlorobenzène	38D2@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3-dichlorobenzène	38D2@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,4-dichlorobenzène	38D2@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#

38D2@ ANALYSE (D1+D2) EAU DE DISTRIBUTION (ARS38-2017)

Eau respectant les limites et références de qualité fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour les paramètres mesurés.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 23/03/2019

**Identification échantillon**: LSE1903-8762-1 Destinataire: SPL EAUX DE GRENOBLE

Vincent DRIFFORD Ingénieur de Laboratoire

