CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



Edité le: 09/04/2020

Rapport d'analyse Page 1 / 5

Syndicat de Eaux du Val d'Azergues M. BRUNO DUDU

183 Route de Lozanne BP 12 69380 CHAZAY D AZERGUES

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.

Dans le cas ou le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

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: LSE20-43532 Réference contrat: LSEC18-8358

Identification échantillon :LSE2003-55303Nature:Eau de distributionOrigine :Robinet Mairie

200 Rue de La Mairie

Dept et commune : 69 CIVRIEUX D AZERGUES

Prélèvement : Prélevé le 30/03/2020 à 10h15 Réception au laboratoire le 30/03/2020

Prélevé et mesuré sur le terrain par le client SIEVA / M. COLLY

Circonstances atmosphériques :Temps couvert

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.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmise par le client. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 30/03/2020

Paramètres analy	ytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain Température de l'eau	69D1A@	N.M.	°C		Méthode interne M_EZ008 v3		25	
Température de l'air extérieur	69D1A@	N.M.	°C		Méthode interne			
pH sur le terrain	69D1A@	N.M.	-		NF EN ISO 10523		6.5	
Chlore libre sur le terrain	69D1A@	N.M.	mg/l Cl2		NF EN ISO 7393-2			
Chlore total sur le terrain	69D1A@	N.M.	mg/l Cl2		NF EN ISO 7393-2			
Analyses microbiologiques								
Microorganismes aérobies à 36°C	69D1A@	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Microorganismes aérobies à 22°C	69D1A@	< 1	UFC/mI	Incorporation	NF EN ISO 6222			#
Bactéries coliformes à 36°C	69D1A@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1		(#

.../...

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 09/04/2020

Identification échantillon: LSE2003-55303

Destinataire : Syndicat de Eaux du Val d'Azergues

Paramètres analytiques	5	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Référend de quali		
Escherichia coli	69D1A@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0			#
Entérocoques	69D1A@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	0			#
(Streptocoques fécaux) Anaérobies	69D1A@	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2			0	#
sulfito-réducteurs (spores)	OSDIAG		OFC/100 IIII	- madon	NI LIV 20401-2			U	
Caractéristiques organoleptiques	69D1A@			Analyse qualitative					
Aspect de l'eau Odeur		0	-						
Saveur	69D1A@	0 Néant		Qualitative					
	69D1A@	0 Néant	-	Qualitative	NE EN 1999 (II			0	
Odeur à 25 °C : seuil	69D1A@	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. courte			3	
Saveur à 25 °C : seuil	69D1A@	N.M.	-	Analyse organoleptique	NF EN 1622 méth. courte			3	
Couleur apparente (eau brute)	69D1A@	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887			15	#
Couleur vraie (eau filtrée)	69D1A@	< 5	mg/l Pt	Comparateurs	NF EN ISO 7887			15	#
Turbidité	69D1A@	0.13	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027			2	#
Analyses physicochimiques Analyses physicochimiques de bas	se								
pH	69D1A@	7.50	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523		6.5	9	#
Température de mesure	69D1A@	18.0	°C		NF EN ISO 10523				
du pH Conductivité électrique	69D1A@	543	μS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888		180 1	000	#
brute à 20°C Conductivité électrique	69D1A@	601	μS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888		200 1	100	#
brute à 25°C TH (Titre Hydrotimétrique)	69D2T@	25.77	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne				#
Cations					M_EM144				
Ammonium	69D1A@	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie au bleu indophénol	NF T90-015-2		(0.10	#
Calcium dissous	69D2T@	92.2	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885				#
Magnésium dissous	69D2T@	6.6	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885				#
Anions									
Nitrates	69D2T@	12.7	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	50			#
Nitrites	69D2T@	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.50			#
Métaux									
Aluminium total	69D1A@	< 10	μg/l Al	ICP/MS après acidification et	ISO 17294-1 et NF EN			200	#
	69D2T@	< 5		décantation ICP/MS après acidification et	ISO 17294-2 ISO 17294-1 et NF EN			_55	#
Chrome total			μg/l Cr	décantation	ISO 17294-2	50			
Fer total	69D2T@	< 10	μg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			200	#
Manganèse total	69D1A@	< 10	μg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2			50	#
Cadmium total	69D2T@	< 1	μg/l Cd	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5			#
Antimoine total	69D2T@	< 1	μg/l Sb	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	5			#
COV : composés organiques volat BTEX	ils								
Benzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	1.0			#
Toluène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Ethylbenzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
Xylènes (m + p)	69D2T@	< 0.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1				#
			-						

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 09/04/2020

Identification échantillon: LSE2003-55303

Destinataire : Syndicat de Eaux du Val d'Azergues

Paramètres analyti	ques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Xylène ortho	69D2T@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	69D2T@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène	69D2T@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
(pseudocumène) 1,3,5-triméthylbenzène	69D2T@	< 1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
(mésytilène) Ethyl tertiobutyl ether (ETBE)	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		
Isopropylbenzène (cumène)	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
n propylbenzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Sec butylbenzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether) Solvants organohalogénés	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
	69D2T@	- 0.50	//	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1,2-tétrachloroéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
1,1,2,2-tétrachloroéthane		< 0.50	μg/l	HS/GC/MS			#
1,1,1-trichloroéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l		NF EN ISO 10301		" "
1,1,2-trichloroéthane	69D2T@	< 0.20	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		" #
1,1,2-trichlorotrifluoroétha ne (fréon 113)	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		*
1,1-dichloro 1-propène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,1-dichloroéthylène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2,3-trichloropropane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
1,2-dibromo 3-chloropropane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
1,2-dibromoéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloroéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	3.0	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trans 1,2-dichloroéthylène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,2-dichloropropane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
1,3-dichloropropane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
2,3-dichloropropène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Bromochlorométhane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromoforme	69D2T@	5.1	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Bromométhane	69D2T@	< 1.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Chloroéthane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Chloroforme	69D2T@	2.0	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Chlorométhane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Chlorure de vinyle	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.5	#
Chloroprène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Cis 1,3-dichloropropylène	69D2T@	< 2.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 09/04/2020

Identification échantillon: LSE2003-55303

Destinataire : Syndicat de Eaux du Val d'Azergues

Paramètres analyti	ques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Trans	69D2T@	< 2.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
1,3-dichloropropylène Dibromochlorométhane	69D2T@	9.4	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dibromométhane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorobromométhane	69D2T@	5.3	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Dichlorodifluorométhane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Dichlorométhane	69D2T@	< 5.0	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
	69D2T@	< 0.50	1	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Hexachlorobutadiène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Hexachloroéthane Somme des			μg/l			400	
trihalométhanes	69D2T@	21.80	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	100	
Tétrachloroéthylène	69D2T@	2.0	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Tétrachlorure de carbone	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichloroéthylène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichlorofluorométhane	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		
Somme des tri et	69D2T@	2.00	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10	
tétrachloroéthylène Epichlorhydrine	69D2T@	< 0.05	μg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.1	#
HAP : Hydrocarbures aromatiq	ues polycyclique	es					
1-méthyl naphtalène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
2-méthyl naphtalène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphtène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Acénaphtylène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Anthracène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) anthracène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (b) fluoranthène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (k) fluoranthène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Benzo (a) pyrène	69D2T@	< 0.003	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.010	#
	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.010	#
Benzo (ghi) pérylène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	69D2T@		1	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Chrysène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Fluoranthène		< 0.005	μg/l				#
Dibenzo (a,h) anthracène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		"
Fluorène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		"
Naphtalène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		"
Pyrène	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Phénanthrène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Somme des 4 HAP quantifiés	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083	0.100	
Somme des 6 HAP	69D2T@	< 0.005	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		
quantifiés Perylène	69D2T@	< 0.010	μg/l	GC/MS après extr. SPE	Méthode M_ET083		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes							
Monochlorobenzène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
Bromobenzène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1		#
DI OTTOBOTIZOTIO		1 0.00	F9''				
				<u> </u>			

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le: 09/04/2020

Identification échantillon: LSE2003-55303

Destinataire : Syndicat de Eaux du Val d'Azergues

Paramètres an	alytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	
2-chlorotoluène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
3-chlorotoluène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
4-chlorotoluène	69D2T@	< 0.50	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,2-dichlorobenzène	69D2T@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,3-dichlorobenzène	69D2T@	< 0.5	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,4-dichlorobenzène	69D2T@	< 0.05	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,2,3-trichlorobenzène	69D2T@	< 0.10	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,2,4-trichlorobenzène	69D2T@	< 0.10	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
1,3,5-trichlorobenzène	69D2T@	< 0.10	μg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1			#
Composés divers Divers								
Acrylamide	69D2T@	< 0.1	μg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M ET130	0.1		#

69D1A@ ANALYSE (69D1A=D1+CL2+AL,FE,MN) EAU DE DISTRIBUTION (ARS69-2014)

69D2T@ ANALYSE (69D2T=D2+THM SANS CU, NI, PB) D'UNE EAU DE DISTRIBUTION (ARS69-2014)

L'absence de thiosulfate de sodium dans des eaux chlorées peut accroître la teneur en THM, le laboratoire émet des réserves sur les résultats émis en THM.

Eau conforme aux limites et références de qualité fixées par le Code de la Santé Publique, articles R 1321-1 à 1321-5, arrêté du 11 janvier 2007 pour les paramètres analysés.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

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

(Déclaration de conformité non couverte par l'accréditation)

Eloyse LECOMTE Ingénieur de Laboratoire

