



Edité le : 02/08/2023

Rapport d'analyse Page 1 / 11

SUEZ EAU FRANCE SAS

PB 00184 - TSA 61108  
59711 LILLE

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 11 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 (\*).

<b>Identification dossier :</b>	LSE23-113848	<b>Analyse demandée par :</b>	ARS DT DU VAUCLUSE
<b>Identification échantillon :</b>	<b>LSE2307-16743-1</b>	<b>N° Prélèvement :</b>	00128254
<b>N° Analyse :</b>	00128483	<b>Nature:</b>	Eau à la production
<b>Point de Surveillance :</b>	STATION GRENOUILLET	<b>Code PSV :</b>	000000210
<b>Localisation exacte :</b>	ROBINET DANS BOITIER SUR CONDUITE BD ANDRÉ ROUGET		
<b>Dept et commune :</b>	84 CAVAILLON		
<b>Coordonnées GPS du point (x,y)</b>	X : 43,8448531800	Y :	5,0169453700
<b>UGE :</b>	0038 - ADDUCTION SYND.DURANCE VENTOUX		
<b>Type d'eau :</b>	T1 - ESO A TURB <2 SORTIE PRODUCTION		
<b>Type de visite :</b>	P2	<b>Type Analyse :</b>	P1P2A
<b>Nom de l'exploitant :</b>	SUEZ EAU FRANCE		
	PB00184 RHONE PROVENCE		
	TSA 61108		
	59711 LILLE CEDEX 09		
<b>Nom de l'installation :</b>	STATION DU GRENOUILLET	<b>Type :</b>	TTP
<b>Prélèvement :</b>	Code : 000160		
	Prélevé le 19/07/2023 à 09h27 Réception au laboratoire le 19/07/2023		
	Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / BRUGIER Marion		
	Prélèvement accrédité selon FD T 90-520 et NF EN ISO 19458 pour les eaux de consommation humaine		
	Flaconnage CARSO-LSEHL		

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.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client qui sont antérieures à l'heure et la date de prélèvement.

Date de début d'analyse le 19/07/2023 à 19h07

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
<b>Mesures sur le terrain</b>								
Température de l'eau	84P1P2A> 16.0	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3	0		25	#
pH sur le terrain	84P1P2A> 7.4	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	1.0	6.5	9	#

.../...

Edité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Chlore libre sur le terrain	84P1P2A>	0.33	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03			#
Chlore total sur le terrain	84P1P2A>	0.37	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2	0.03			#
<b>Analyses microbiologiques</b>									
Microorganismes aérobies à 36°C réalisé à Marseille	84P1P2A>	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1			#
Microorganismes aérobies à 22°C réalisé à Marseille	84P1P2A>	< 1	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222	1			#
Bactéries coliformes réalisé à Marseille	84P1P2A>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - septembre 2000	1		0	#
Escherichia coli réalisé à Marseille	84P1P2A>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1 - septembre 2000	1	0		#
Entérocoques (Streptocoques fécaux) réalisé à Marseille	84P1P2A>	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	1	0		#
<b>Caractéristiques organoleptiques</b>									
Aspect de l'eau	84P1P2A>	0	-	Analyse qualitative					
Odeur	84P1P2A>	Chlore	-	Méthode qualitative					
Saveur	84P1P2A>	Chlore	-	Méthode qualitative					
Couleur	84P1P2A>	0	-	Qualitative					
Turbidité	84P1P2A>	0.10	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1	0.10			2 #
<b>Analyses physicochimiques</b>									
<i>Analyses physicochimiques de base</i>									
pH	84P1P2A>	7.40	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	2		6.5	9 #
Température de mesure du pH	84P1P2A>	21.4	°C		NF EN ISO 10523	15			
Conductivité électrique brute à 25°C	84P1P2A>	649	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888	50		200	1100 #
TA (Titre alcalimétrique)	84P1P2A>	0.00	° f	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1				#
TAC (Titre alcalimétrique complet)	84P1P2A>	20.50	° f	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1				#
TH (Titre Hydrotimétrique)	84P1P2A>	29.10	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144	0.06			#
Carbone organique total (COT)	84P1P2A>	0.22	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484	0.2			2 #
Fluorures	84P1P2A>	0.12	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.05	1.5		#
Cyanures totaux (indice cyanure)	84P1P2A>	< 0.010	mg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	0.010	0.050		#
<b>Analyse des gaz</b>									
Anhydride carbonique agressif calculé	84P1P2A>	< 0.5	mg/l CO2	Calcul	Méthode interne	0.5			
<b>Paramètres de la désinfection</b>									
Bromates	84P1P2A>	< 3.0	µg/l BRO3-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061	3.0	10		#
Dalapon (sous-produit de la désinfection)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020			#
<b>Equilibre calcocarbonique</b>									
pH à l'équilibre	84P1P2A>	7.35	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier				
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	84P1P2A>	à l'équilibre	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier			1	2
CO2 libre calculé	84P1P2A>	17.15	mg/l CO2	Calcul	Méthode Legrand et Poirier				

Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
<b>Cations</b>							
Calcium dissous	84P1P2A>	112.3	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.1	#
Magnésium dissous	84P1P2A>	2.5	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.05	#
Sodium dissous	84P1P2A>	11.1	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.2	200 #
Potassium dissous	84P1P2A>	1.8	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885	0.1	#
Ammonium		< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne M_J077	0.05	0.10 #
<b>Anions</b>							
Chlorures	84P1P2A>	22	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.1	250 #
Sulfates	84P1P2A>	100	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	0.2	250 #
Nitrates	84P1P2A>	3.5	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	0.5	50 #
Nitrites	84P1P2A>	< 0.01	mg/l NO2-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	0.01	0.10 #
Somme NO3/50 + NO2/3	84P1P2A>	0.07	mg/l	Calcul			1 #
Carbonates	84P1P2A>	0	mg/l CO3--	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1	0	#
Bicarbonates	84P1P2A>	250.0	mg/l HCO3-	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1	6.1	#
<b>Métaux</b>							
Aluminium total	84P1P2A>	< 10	µg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	200 #
Arsenic total	84P1P2A>	< 2	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2	10 #
Fer total	84P1P2A>	< 10	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	200 #
Manganèse total	84P1P2A>	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	50 #
Baryum total	84P1P2A>	0.065	mg/l Ba	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010	0.70 #
Bore total	84P1P2A>	0.026	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0.010	1.5 #
Sélénium total	84P1P2A>	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	NF EN ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	2	20 #
Mercuré total	84P1P2A>	< 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156	0.01	1.0 #
<b>COV : composés organiques volatils</b>							
<b>BTEX</b>							
Benzène	84P1P2A>	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	0.5	1.0 #
Ethyl tertibutyl ether (ETBE)	84P1P2A>	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	0.5	#
MTBE (methyl-tertibutylether)	84P1P2A>	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.5	#
<b>Solvants organohalogénés</b>							
1,2-dichloroéthane	84P1P2A>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	3.0 #
1,2-dichloropropane	84P1P2A>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Bromoforme	84P1P2A>	0.83	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Chloroforme	84P1P2A>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Chlorure de vinyle	84P1P2A>	< 0.004	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.004	0.5 1
Dibromochlorométhane	84P1P2A>	1.4	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.20	#
Dichlorobromométhane	84P1P2A>	0.63	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Somme des trihalométhanes	84P1P2A>	2.86	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	100 #
Tétrachloroéthylène	84P1P2A>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#
Trichloroéthylène	84P1P2A>	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	#

Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Somme des tri et tétrachloroéthylène	84P1P2A>	<0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.50	10	
Epichlorhydrine	84P1P2A>	< 0.05	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.05	0.1	#
<b>HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>								
<b>HAP</b>								
Antraquinone liée à la chloration des HAP	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005		#
<b>Pesticides</b>								
<b>Total pesticides</b>								
Somme des pesticides identifiés hors méaboles non pertinents	84P1P2A>	<0.500	µg/l	Calcul		0.500	0.5	
<b>Pesticides azotés</b>								
Atrazine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Atrazine 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Atrazine déséthyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Hexazinone	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Metamitron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Metribuzine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Prometon	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Propazine	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Secbumeton	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Simazine 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Terbumeton	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Terbumeton déséthyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Terbutylazine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Terbutylazine déséthyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Terbutylazine 2-hydroxy (Hydroxyterbutylazine)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Terbutryne	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Propazine 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Simazine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Atrazine déisopropyl	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Atrazine déisopropyl 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#
Terbutylazine déséthyl 2-hydroxy	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Sulcotrione	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1	#
Atrazine déséthyl déisopropyl (DEDIA)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1	#
Somme de la terbutylazine et de ses métabolites	84P1P2A>	<0.020	µg/l	Calcul		0.020		

Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
Somme de l'atrazine et de ses métabolites <b>Pesticides organochlorés</b>	84P1P2A> <0.020	µg/l	Calcul		0.020		
Quintozène	84P1P2A> < 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	#
Dicofol	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	
HCB (hexachlorobenzène)	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.05	#
HCH alpha	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
HCH bêta	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
HCH delta	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Lindane (HCH gamma)	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Somme des isomères de l'HCH (sauf HCH epsilon) <b>Pesticides organophosphorés</b>	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	
Azametiphos	84P1P2A> < 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1	#
Ethoprophos	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Fosthiazate	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Azinphos éthyl	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Chlorpyrifos éthyl	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Chlorpyrifos méthyl	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Demeton O+S	84P1P2A> < 0.010	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.010	0.1	
Diazinon	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Phosalone	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Pyrimiphos méthyl	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Pyrazophos	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Demeton O	84P1P2A> < 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	
Demeton S	84P1P2A> < 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	
<b>Carbamates</b>							
Carbendazime	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Carbétamide	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Methomyl	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Pirimicarbe	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Diethofencarbe	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Propamocarbe	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Prosulfocarbe	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Penoxsulam	84P1P2A> < 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Propamocarbe-HCl (calcul)	84P1P2A> <0.006	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.006		#
Chlorprofam	84P1P2A> < 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité
<b>Dithiocarbamates</b>								
MITC (méthylisothiocyanate)	84P1P2A>	< 0.02	µg/l	Purge and trap et GC/MS	Méthode interne	0.02		#
<b>Néonicotinoïdes</b>								
Acetamipride	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Imidaclopride	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Thiamethoxam	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Clothianidine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
<b>Amides et chloroacétamides</b>								
Boscalid	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Metalaxyl (dont metalaxyl-M)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Isoxaben	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Flufenacet (flurthiamide)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Chlorantraniprilole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#
Fluopicolide	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#
Dimetachlore-deschloro (CGA 42443)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1	#
Alachlore	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Métazachlor	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Napropamide	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Oxadixyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Propyzamide	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Tebutam	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#
Metolachlor- ESA (metolachlor ethylsulfonic acid)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020		#
Metolachlor- OXA (metolachlor oxalinic acid)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020		#
Metazachlor-ESA (metazachlor sulfonic acid)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020		#
Metazachlor-OXA (metazachlor oxalic acid)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020		#
Alachlore-ESA	84P1P2A>	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.100		#
Flufenacet-ESA	84P1P2A>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10	#
Flufenacet-OXA	84P1P2A>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10	#
Dimetachlore-OXA	84P1P2A>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010	0.10	#
Dimethenamide-ESA	84P1P2A>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010		#
Dimethenamide-OXA	84P1P2A>	< 0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.010		#
Dimetachlore-ESA (dimetachlore CGA 354742)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.020		#
Dimetachlore-CGA 369873	84P1P2A>	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.030		#

Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
S-metolachlore-NOA 413173	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET249	0.050			
Dimethenamide (dont dimethenamide-P)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
2,6-dichlorobenzamide	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Oxadiazyl	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	#	
Dimetachlore	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
<b>Ammoniums quaternaires</b>									
Paraquat	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS injection directe	Méthode interne M_ET055	0.050	0.1	#	
<b>Anilines</b>									
Oryzalin	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1	#	
Métolachlor (dont S-métolachlor)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Pendiméthaline	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
<b>Azoles</b>									
Aminotriazole	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.050	0.1	#	
Imazalil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Thiabendazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1	#	
Bitertanol	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Cyproconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Difénoconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Epoxyconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Metconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Myclobutanil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Penconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Prochloraze	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	#	
Propiconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Tebuconazole	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
<b>Benzonitriles</b>									
Chloridazon-méthyl-desphényl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1	#	
Chloridazon-desphényl	84P1P2A>	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	0.1	#	
Aclonifen	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
Chloridazone	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
<b>Dicarboxymides</b>									
Folpel (Folpet)	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	#	
Iprodione	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1	#	
Procymidone	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1	#	
<b>Phénoxyacides</b>									

Edité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
2,4-D	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
2,4-MCPA	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
MCPP (Mecoprop) total (dont MCPP-P)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Dicamba	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.050	0.1		#
Triclopyr	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
2,4-DP (dichlorprop total) (dont dichlorprop-P)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Fluroxypyr	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Fluazifop	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
<b>Phénols</b>									
DNOC (dinitrocrésol)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Dinoseb	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Dinoterb	84P1P2A>	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.1		#
Pentachlorophénol	84P1P2A>	< 0.030	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.030	0.1		#
<b>Pyréthroïdes</b>									
Alphaméthrine (alpha cyperméthrine)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Bifenthrine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Cyperméthrine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Permethrine	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1		#
<b>Strobilurines</b>									
Pyraclostrobin	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Azoxystrobin	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
<b>Pesticides divers</b>									
Cymoxanil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Bentazone	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Fludioxonil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Quinmerac	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
AMPA	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Glyphosate (incluant le sulfosate)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Fosetyl	84P1P2A>	< 0.0185	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.0185	0.1		#
Fosetyl-aluminium (calcul)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.020	0.1		#
Tebufenozide	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Diméthomorphe	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Spiroxamine	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Cycloxydime	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Clethodim	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#



Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
Imazamox	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Thiophanate-méthyle	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1		#
Methoxyfenozide	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.050	0.1		#
Bromacile	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.005	0.1		#
Thiophanate-éthyl (thiophanate)	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.020	0.1		#
N,N-diméthylsulfamide (NDMS)	84P1P2A>	< 0.100	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.100	0.1		#
Diphénylamine	84P1P2A>	< 0.050	µg/l	HPLC/MS/MS après extr. SPE	Méthode interne M_ET256	0.050	0.1		#
Pyrimethanil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Clomazone	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Cyprodinil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Diflufenican (Diflufenicanil)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Ethofumesate	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Fenpropidine	84P1P2A>	< 0.01	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.01	0.1		#
Fenpropimorphe	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Fipronil	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Flurochloridone	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Lenacile	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Métaldéhyde	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET277	0.020	0.1		#
Norflurazon	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Norflurazon désméthyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Oxadiazon	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Piperonil butoxyde	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Pyriproxyfen	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Flonicamid	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.005	0.1		#
Quinoclamine	84P1P2A>	< 0.05	µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172	0.05	0.1		#
<b>Urées substituées</b>									
Chlortoluron (chlorotoluron)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Diuron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Fenuron	84P1P2A>	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.020	0.1		#
Isoproturon	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Monuron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Thifensulfuron méthyl	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Tebuthiuron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Nicosulfuron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
Ethidimuron	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#

Édité le : 02/08/2023

Identification échantillon : LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Limites de qualité	Références de qualité	
DCPMU (1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée) (cas 3567-62-2)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
IPPMU (1-4(isopropylphényl)-3-méthyl urée (cas 34123-57-4)	84P1P2A>	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.005	0.1		#
<b>Composés divers</b>									
<b>Divers</b>									
Acrylamide	84P1P2A>	< 0.1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1	0.1		#
Hydrazide maléique	84P1P2A>	< 0.5	µg/l	HPIC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET116	0.5			
<b>Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection</b>									
Radon 222	84P1P2A>	8.5	Bq/l	Spectrométrie gamma	NF EN ISO 13164-1:2020 et -2:2020			100	#
Radon 222 : incertitude (k=2)	84P1P2A>	2.9	Bq/l	Spectrométrie gamma	NF EN ISO 13164-1:2020 et -2:2020				#
Activité alpha globale	84P1P2A>	0.04	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.03		0.1	#
activité alpha globale : incertitude (k=2)	84P1P2A>	0.02	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.02			#
Activité bêta globale	84P1P2A>	0.07	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.04			#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	84P1P2A>	0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704:2019	0.03			#
Potassium 40	84P1P2A>	0.056	Bq/l	Calcul à partir de K					
Potassium 40 : incertitude (k=2)	84P1P2A>	0.005	Bq/l	Calcul à partir de K					
Activité bêta globale résiduelle	84P1P2A>	< 0.04	Bq/l	Calcul				1	
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)	84P1P2A>	-	Bq/l	Calcul					
Tritium	84P1P2A>	< 10	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	10		100	#
Tritium : incertitude (k=2)	84P1P2A>	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698:2019	-			#
Dose indicative	84P1P2A>	< 0.1	mSv/an	Interprétation				0.1	

84P1P2A&gt; ANALYSE (P1P2A) EAU A LA PRODUCTION (ARS84-2021)

ABSENCE DU LOGO COFRAC

1 L'absence du logo Cofrac provient d'un délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives.

Rn222 : activité à la date de prélèvement

Bromates: résultats rendu sous réserves d'interférences

Méthode interne M\_ET172 : Taux d'extraction/ionisation modifié par la présence d'interférents

**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.

Afin de maintenir l'accréditation, le laboratoire peut s'appuyer de manière exceptionnelle sur une étude de stabilité interne pour certains paramètres physico-chimiques.

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 11 / 11

Édité le : 02/08/2023

**Identification échantillon :** LSE2307-16743-1

Destinataire : SUEZ EAU FRANCE SAS

Didier BLANCHON  
Responsable de Laboratoire

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Didier Blanchon', written in a cursive style.