



du P.Y.
Carso con forme

Edité le : 23/10/2020

Rapport d'analyse Page 1 / 5

MAIRIE CHARNOZ

allée du Loyat
01800 CHARNOZ SUR AIN

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 : LSE20-161257		Analyse demandée par : ARS Rhône Alpes - DT de l'Ain	
Identification échantillon : LSE2010-24707-1		N° Prélèvement : 00123158	
N° Analyse :	00130259		
Nature:	Eau de production		
Point de Surveillance :	TTP (L) CHARNOZ	Code PSV : 0000001628	
Localisation exacte :	Réservoir robinet		
Dept et commune :	01 CHARNOZ-SUR-AIN		
Coordonnées GPS du point (x,y)	X : 45,8702578800	Y : 5,2232438700	
UGE :	0124 - CHARNOZ		
Type d'eau :	S - EAU DISTRIBUEE SANS DESINFECTION		
Type de visite :	P2	Type Analyse : 1P2	Motif du prélèvement : CS
Nom de l'exploitant :	MAIRIE DE CHARNOZ MAIRIE CHÂTEAU DE MESSIMY - ALLÉE DU CHÂTE 1800 CHARNOZ		
Nom de l'installation :	TTP (L) CHARNOZ	Type : TTP	Code : 001283
Prélèvement :	Prélevé le 14/10/2020 à 09h12 Réception au laboratoire le 14/10/2020 Prélevé et mesuré sur le terrain par CARSO LSEHL / BERGERON Julien 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 14/10/2020

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Mesures sur le terrain							
Température de l'eau	01P2*	12.7	°C	Méthode à la sonde	Méthode interne M_EZ008 v3	25	#
pH sur le terrain	01P2*	7.5	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	6.5	9 #

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Chlore libre sur le terrain	0.04	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2		#
Chlore total sur le terrain	0.05	mg/l Cl2	Spectrophotométrie à la DPD	NF EN ISO 7393-2		#
Analyses microbiologiques						
Microorganismes aérobies à 36°C	7	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222		#
Microorganismes aérobies à 22°C	6	UFC/ml	Incorporation	NF EN ISO 6222		#
Bactéries coliformes à 36°C	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1		0 #
Escherichia coli	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 9308-1	0	#
Entérocoques (Streptocoques fécaux)	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN ISO 7899-2	0	#
Anaérobies sulfito-réducteurs (spores)	< 1	UFC/100 ml	Filtration	NF EN 26461-2		0 #
Caractéristiques organoleptiques						
Aspect de l'eau	0	-	Analyse qualitative			
Odeur	0 Néant	-	Qualitative			
Saveur	0 Néant	-	Qualitative			
Couleur	0	-	Qualitative			
Turbidité	0.19	NFU	Néphélométrie	NF EN ISO 7027		2 #
Analyses physicochimiques						
<i>Analyses physicochimiques de base</i>						
pH	7.88	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523	6.5	9 #
Température de mesure du pH	18.4	°C		NF EN ISO 10523		
Conductivité électrique brute à 25°C	481	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888	200	1100 #
TAC (Titre alcalimétrique complet)	21.90	° f	Potentiométrie	NF EN 9963-1		#
TH (Titre Hydrotimétrique)	22.59	° f	Calcul à partir de Ca et Mg	Méthode interne M_EM144		#
Carbone organique total (COT)	0.3	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		2 #
Fluorures	< 0.05	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1	1.5	#
Cyanures totaux (indice cyanure)	< 10	µg/l CN-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 14403-2	50	#
Equilibre calcocarbonique						
pH à l'équilibre	7.50	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier		
Equilibre calcocarbonique (5 classes)	2 à l'équilibre	-	Calcul	Méthode Legrand et Poirier	1	2
Cations						
Calcium dissous	83.6	mg/l Ca++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Magnésium dissous	4.1	mg/l Mg++	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Sodium dissous	4.7	mg/l Na+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		200 #
Potassium dissous	1.3	mg/l K+	ICP/AES après filtration	NF EN ISO 11885		#
Ammonium	< 0.05	mg/l NH4+	Spectrophotométrie automatisée	NF T90-015-2		0.10 #
Anions						
Chlorures	8.1	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		250 #
Sulfates	8.2	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		250 #
Nitrates	12.0	mg/l NO3-	Flux continu (CFA)	NF EN ISO 13395	50	#
Nitrites	< 0.02	mg/l NO2-	Spectrophotométrie	NF EN 26777	0.10	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Métaux							
Aluminium total	01P2*	< 10	µg/l Al	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		200 #
Arsenic total	01P2*	< 2	µg/l As	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	#
Fer total	01P2*	< 10	µg/l Fe	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		200 #
Manganèse total	01P2*	< 10	µg/l Mn	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		50 #
Baryum total	01P2*	0.027	mg/l Ba	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		0.70 #
Bore total	01P2*	0.010	mg/l B	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	1.0	#
Sélénium total	01P2*	< 2	µg/l Se	ICP/MS après acidification et décantation	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	10	#
Mercure total	01P2*	< 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156	1.0	#
COV : composés organiques volatils BTEX							
Benzène	01P2*	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	1.0	#
Solvants organohalogénés							
1,2-dichloroéthane	01P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	3.0	#
Chlorure de vinyle	01P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	0.5	#
Tétrachloroéthylène	01P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Trichloroéthylène	01P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301		#
Somme des tri et tétrachloroéthylène	01P2*	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 10301	10	#
Epichlorhydrine	01P2*	< 0.05	µg/l	Purge and Trap /GC/MS	Méthode interne M_ET105	0.1	#
Pesticides Total pesticides							
Somme des pesticides identifiés	01P2*	0.010	µg/l	Calcul		0.5	#
Pesticides azotés							
Cyromazine	01P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Amétryne	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine 2-hydroxy	01P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déséthyl	01P2*	0.010	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Cyanazine	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Desmetryne	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Hexazinone	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Metamitron	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Prometon	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Prometryne	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Propazine	01P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Sebutylazine	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Secbumeton	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbumeton	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbumeton déséthyl	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#

Paramètres analytiques		Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Terbutylazine	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutylazine déséthyl	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Terbutryne	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Simetryne	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déséthyl 2-hydroxy	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Simazine	01P2*	< 0.005	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déisopropyl	01P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET109	0.1	#
Atrazine déséthyl déisopropyl	01P2*	< 0.020	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET108	0.1	#
Somme de l'atrazine et de ses métabolites	01P2*	0.010	µg/l	Calcul			
Composés divers							
Divers							
Acrylamide	01P2*	< 0.1	µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET130	0.1	1
Radioactivité : l'activité est comparée à la limite de détection							
Activité alpha globale	01P2*	< 0.03	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		0.1 #
activité alpha globale : incertitude (k=2)	01P2*	-	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale	01P2*	< 0.05	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Activité bêta globale : incertitude (k=2)	01P2*	-	Bq/l	Compteur à gaz proportionnel	NF EN ISO 10704		#
Potassium 40	01P2*	0.041	Bq/l	Calcul à partir de K			
Potassium 40 : incertitude (k=2)	01P2*	0.003	Bq/l	Calcul à partir de K			
Activité bêta globale résiduelle	01P2*	< 0.04	Bq/l	Calcul			1
Activité bêta globale résiduelle : incertitude (k=2)	01P2*	-	Bq/l	Calcul			
Tritium	01P2*	< 9	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698		100 #
Tritium : incertitude (k=2)	01P2*	-	Bq/l	Scintillation liquide	NF EN ISO 9698		#
Dose indicative	01P2*	< 0.1	mSv/an	Interprétation			0.1

01P2* ANALYSE (1P2) EAU A LA PRODUCTION (ARS01-2017)

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.

Eau conforme du point de vue radiologique au code de la Santé Publique, article 1321-20, à l'arrêté du 11 janvier 2007 et à l'arrêté du 12 mai 2004 pour les paramètres analysés.

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

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

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.

(Déclaration de conformité non couverte par l'accréditation)

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Édité le : 23/10/2020

Identification échantillon : LSE2010-24707-1

Destinataire : MAIRIE CHARNOZ

Benoit SCOURZIC
Ingénieur de Laboratoire

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'SCOURZIC', with a large, stylized flourish above the name.

ETUDES ET MESURES DE LA RADIOACTIVITE DANS LES EAUX DE CONSOMMATION ANALYSE REGLEMENTAIRE - ARRETE DU 12 MAI 2004

Analyse radiologique de référence:

Type d'eau	Analyse	Valeurs guides	Arrêté du 12 mai 2004
Eaux destinées à la consommation humaine	Indice Alpha global (α_G)	0,1 Bq/l	Valeurs guides respectées ↓ DTI < 0,1 mSv/an Sinon, des analyses complémentaires sont à réaliser
Eaux utilisées dans l'industrie agro-alimentaire	Indice Bêta global résiduel (β_G) (Indice bêta global hors potassium 40)	1 Bq/l	
Eaux minérales	Tritium (^3H)	100 Bq/l	

Analyses complémentaires fixées par l'arrêté du 12 mai 2004 pour le calcul de la DTI:



