



SOCIETE BONIFACE SARL
5 RUE PIERRE BOILEAU

51420 WITRY LES REIMS

Analyses d'Hydrologie

RAPPORT D'ANALYSES N° : H_ED17.4321.1-1

Vos références : Devis 2017/1467

* Prélèvement

Objet : Autocontrôle

Méthode : FD T 90-520

Origine :

Point de prélèvement : Lille - Boulevard des cités unies - forage Fr2cc

Date de prélèvement : 16/11/2017 13:45

Date de Réception : 16/11/2017 19:15

Prélevé par : Samuel BOEREZ LDAR

Paramètres	Résultat	Début Analyse	Limite de Quantification	Limite de Qualité	Référence de Qualité	Méthode
Mesures in situ						
* Température de l'eau	14 °C	16/11/2017	0		25	Méthode interne
* Potentiel Hydrogène (pH)	7,2 unité pH	16/11/2017			9	NF EN ISO 10523
Potentiel Hydrogène (Température de mesure - in situ)	13,7 °C	16/11/2017				NF EN ISO 10523
* Conductivité électrique à 25 °C (correction T °C)	1265 µS/cm	16/11/2017	10			NF EN 27888
* Oxygène dissous (O2)	3,3 mg/l	16/11/2017	0,2			NF ISO 17289
Microbiologie						
* Spores microorganism. anaérob. sulfito-réducteurs	0 n / 100 ml	16/11/2017			0	NF EN 26461-2
Paramètres physico-chimiques						
pH après test au marbre	8,3 unité pH	16/11/2017				NF EN ISO 10523
Potentiel redox référence électrode std H2	572 mV	16/11/2017				Méthode interne
Température de mesure du pH test au marbre	18,0 °C	16/11/2017				NF EN ISO 10523
TAC après test au marbre	17,8 °f	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 9963-1
* Potentiel Hydrogène (pH)	7,3 unité pH	16/11/2017			9	NF EN ISO 10523
Potentiel Hydrogène (Température de mesure)	18,3 °C	16/11/2017				NF EN ISO 10523
* Turbidité	< 0,30 NTU	16/11/2017	0,3	2	1	NF EN ISO 7027
* Titre hydrotimétrique (TH)	43,2 °f	16/11/2017	5			NF T 90-003
* Titre alcalimétrique (TA)	0 °f	16/11/2017	0			NF EN ISO 9963-1
* Titre alcalimétrique complet (TAC)	38,4 °f	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 9963-1
* Matières en suspension (MES)	< 2 mg/l	16/11/2017				NF EN 872
Matières en suspension (Tps de cons. avt analyse)	< 48 heures	16/11/2017	48			NF EN 872
Matières en suspension (Filtre utilisé)	Millipore APFC 47mm	16/11/2017				NF EN 872
Cations						
* Aluminium total (Al)	< 10 µg/l	16/11/2017	10			NF EN ISO 17294-2
* Calcium (Ca)	100 mg/l	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 11885
* Fer dissous (Fe)	16,9 µg/l	16/11/2017	5			NF EN ISO 17294-2
* Magnésium (Mg)	39,7 mg/l	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 11885
* Sodium (Na)	111 mg/l	16/11/2017	0,5		200	NF EN ISO 11885
* Potassium (K)	17,1 mg/l	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 11885
* Fer total (Fe total)	< 50 µg/l	16/11/2017	50		200	MI adaptée de NF T90-017
* Manganèse total (Mn)	< 0,5 µg/l	16/11/2017	0,5			NF EN ISO 17294-2
Anions						
* Chlorures dissous (Cl)	56,2 mg/l	16/11/2017	1		250	NF EN ISO 10304-1



Analyses d'Hydrologie

RAPPORT D'ANALYSES N° : H_ED17.4321.1-1

Paramètres	Résultat	Début Analyse	Limite de Quantification	Limite de Qualité	Référence de Qualité	Méthode
Anions						
* Nitrites dissous (NO ₂)	0,011 mg/l	16/11/2017	0.01	0.5	250	MI adaptée de NF EN 26771
* Nitrates dissous (NO ₃)	< 1 mg/l	16/11/2017	1	50		NF EN ISO 10304-1
* Sulfates dissous (SO ₄)	227 mg/l	16/11/2017	2			NF EN ISO 10304-1
* Orthophosphates (PO ₄)	<0,020 mg/l	16/11/2017	0.02			MI adaptée de NF EN 1189
Hydrogénocarbonates (HCO ₃)	468 mg/l	16/11/2017	6.1			NF EN ISO 9963-1
Carbonates (CO ₃)	0,0 mg/l	16/11/2017	0			NF EN ISO 9963-1
Equilibre calcocarbonique selon modèle de Legrand et Poirier						
Caractère de l'eau (5 classes)	à l'équilibre	16/11/2017				/
Potentiel Hydrogène d'Equilibre (pHE)	7,27 unité pH	16/11/2017				selon modèle de Legrand et
Anhydride carbonique agressif à 20° C (CO ₂)	7,2 mg/l	16/11/2017				/
Anhydride carbonique libre (CO ₂)	46,5 mg/l	16/11/2017				/
Métaux						
* Zinc total (Zn)	< 0,005 mg/l	16/11/2017	0.005			NF EN ISO 17294-2
Substances indésirables						
* Cuivre total (Cu)	< 0,005 mg/l	16/11/2017	0.005			NF EN ISO 17294-2

Intitulé des analyses sous traitées	Résultat	Début Analyse	Limite de Quantification	Limite de Détection	Méthode du sous-traitant
<small>(2) : Informations relatives au traitement de l'échantillon par le laboratoire sous-traitant fournies sur demande auprès du LDAR</small>					
Microbiologie					
Bactéries ferrugineuses	Absence -	20/11/2017	-	-	Examen microscopique
Analyses sous-traitées					
Sulfures	<0.10 mg/l	20/11/2017	-	-	Méthode interne

Commentaire(s)

Les tests de saturation au carbonate de calcium (essai au marbre) ont été vérifiés et confirmés.

Validation scientifique de l'échantillon réalisée le : 04/12/2017
par : Frédéric LEQUEUX, Responsable d'Analyses



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole *. Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse. La date de début d'analyse définie par le laboratoire correspond à la date de prélèvement s'il est réalisé par le laboratoire, ou à la date de réception de l'échantillon dans le cas contraire. La reproduction de ce rapport d'analyses n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page.

Laboratoire agréé par le Ministère chargé de la santé pour la réalisation des prélèvements et analyses du contrôle sanitaire des eaux en application de l'arrêté du 24 janvier 2005.
Laboratoire agréé par le Ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Pôle du Griffon
180 rue Pierre-Gilles de Gennes
BARENTON-BUGNY - 02007 LAON Cedex

Tél. / 03 23 24 06 00
Fax / 03 23 24 06 99
www.aisne.com

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 / 2
 Edité le : 23/11/2017

Laboratoire Départemental d'Analyse et de Recherche
 M. FREDERIC LEQUEUX

Pôle du Griffon
 180 rue Pierre Gilles de Gennes
 02007 LAON

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 2 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 :	LSE17-173451	Référence contrat :	LSEC14-2608
Identification échantillon :	LSE1711-40903-1		
Doc Adm Client :	Cde 17/14LDA1912		
Nature:	Eau propre		
Origine :	H_ED17.4321.1		
Prélèvement :	Prélevé le 16/11/2017 à 00h00	Réceptionné le 20/11/2017	
	Date et/ou heure de prélèvement non communiquée par le client.		

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 20/11/2017

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Mesures sur le terrain						
Température de l'eau	18.3	°C	Méthode à la sonde	Méthode Interne M_EZ008 v3		
pH sur le terrain	7.3	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523		
Analyses microbiologiques						
Bactéries ferrugineuses	Absence	-	Examen microscopique			
Analyses physicochimiques						
Analyse des gaz						
Sulfures totaux	< 0.10	mg/l S-	Potentiométrie	Méthode Interne		
Hydrogène sulfuré (calculé en fonction du pH)	<0.10	mg/l H2S	Potentiométrie	Méthode Interne		

Absence de date et/ou heure de prélèvement fournie(s) par le client. Analyses conduites selon les normes en vigueur.

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 2

Edité le : 23/11/2017

Identification échantillon : LSE1711-40903-1

Destinataire : Laboratoire Départemental d'Analyse et de Recherche

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire

