

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2353430-V1
DEMANDE D'ANALYSE :219200
Date d'émission du certificat : 2023-12-22
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

 9935, rue de Châteauneuf
 Entrée 1 - Bureau 200
 Brossard, Québec
 J4Z 3V4
 Attention : Karine Labrie

 Date de réception : 2023-12-12
 Nom et no projet : 4020.230425.01
 Nom du préleveur : Martin Drouin
 Bon de commande : 402095652

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Sulfures	1	MA. 300 - S 1.2	PC-EN-CHI-PON018
pH	1	MA. 100 - pH 1.0	PC-EN-CHI-PON015
Huiles & graisses	1	MA. 415 - HGT 2.0	PC-EN-CHO-PON003
MES / MVES	1	MA. 115 - S.S. 1.2	ILCE-012
Anions	1	MA. 300 - Ions 1.3	PC-EN-CHI-PON028
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008
DCO	1	APHA/MA.315-DCO 1.1	ILCE-10/CHM-04
Carbone organique total	1	MA. 300 - C 1.0	PC-EN-CHI-PON004
Balayage métaux	1	MA. 200 - Mét 1.1	ILCE-069
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA. 400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
Composés organiques volatils	1	MA. 400 - COV 2.0	ILCE-022/CHM40
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA. 400 - HAP 1.1	ILCE-061
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA. 400 - HAP 1.1	ILCE-061
Balayage métaux trace	1	MA. 200 - Mét 1.1	ILCE-069
Coliformes fécaux	1	MA.700-Fec. Ec 1.0	ILME-040

Notes :

- Ce certificat d'analyse est la seule référence valide et les résultats présentés ont préséance en cas de différence avec tous autres documents transmis .
- Tous les résultats d'analyses provenant de matrice solide sont calculés sur une base sèche , à moins d'avis contraire.
- Les critères présentés sur ce certificat, le cas échéant, ainsi que la comparaison des résultats d'analyses à ceux-ci est à titre indicatif seulement. De plus, les critères ABC se réfèrent aux critères du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent, à moins d'avis contraire.
- Groupe EnvironeX détient toutes les accréditations requises pour l'analyse des paramètres présentés sur ce certificat, à moins d'avis contraire.

Légende :

LR : Limite rapportée

PNA : Paramètre non accrédité

¹ Analyse réalisée par EnvironeX Québec

MR : Matériaux de référence

TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées

² Analyse réalisée par EnvironeX Longueuil

N/A : Non applicable

TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

³ Résultats en annexe

Méthode Interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) : ILCE ou ILME (méthodes LG)

* Analyse réalisée en sous-traitance externe

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
		2					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.27					
Chlorure	mg/L	168					
Fluorure	mg/L	0.33					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.27					
Sulfate	mg/L	493					

No d'échantillon Environex :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
		2					
Paramètre	Unité						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20					

No d'échantillon Environex :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
		2					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.26					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0002					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.041					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.43					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0006					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0022					
Mercure (Hg)	mg/L	0.000020					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.31					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.1200					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0080					
Nickel (Ni)	mg/L	0.005					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0005					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	140					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00200					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	6310326						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-12-12						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212						
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	5,22					

No d'échantillon EnvironeX :	6310326						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-12-12						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212						
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	<2					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		6310326						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2023-12-12						
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212						
		2						
Paramètre	Unité							
-----Volatils-----								
Benzène	µg/L	<0.2						
Chlorobenzène	µg/L	<0.2						
Chloroforme	µg/L	<0.2						
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4						
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2						
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2						
Dichlorométhane	µg/L	<0.3						
Éthylbenzène	µg/L	<0.2						
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0						
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0						
Styrène	µg/L	<0.2						
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2						
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2						
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2						
Toluène	µg/L	<0.2						
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2						
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2						
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2						
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2						
Xylènes (o)	µg/L	<0.2						
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2						
% de récupération des étalons analogues								
<i>d8-toluène</i>	%	97						
Dibromofluorométhane	%	110						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	93						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
Paramètre		Unité					
¹ DBO5		mg O2/L	<1				

¹ Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

No d'échantillon EnvironeX :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
Paramètre		Unité					
¹ DCO		mg O2/L	11				

¹ Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

No d'échantillon EnvironeX :		6310326					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20231212					
Paramètre		Unité					
Huiles et graisses totales		mg/L	< 5.0				
Huiles et graisses minérales		mg/L	< 5.0				

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	6310326					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212					

Paramètre	Unité					
-----HAP-----						
Acénaphène	µg/L	<0.10				
Anthracène	µg/L	<0.10				
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10				
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10				
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10				
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10				
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10				
Chrysène	µg/L	<0.10				
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10				
Fluoranthène	µg/L	<0.10				
Fluorène	µg/L	<0.10				
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10				
Naphtalène	µg/L	<0.10				
Phénanthrène	µg/L	<0.10				
Pyrène	µg/L	<0.10				
Sommation de HAP	µg/L	<0.10				
<i>% de récupération des étalons analogues</i>						
d10-Acénaphthène	%	85				
d10-Phénanthrène	%	77				
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	71				
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10				
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10				
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10				

No d'échantillon Environex :	6310326					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212					

Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1				

No d'échantillon Environex :	6310326					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-12-12					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212					

Paramètre	Unité					
¹ Matières en suspension	mg/L	6				

¹ Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	6310326						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-12-12						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212						
Paramètre	Unité						
pH	-	7.8					

No d'échantillon Environex :	6310326						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-12-12						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20231212						
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	<0.02					

Échantillons	Commentaires
6310326	La demande biochimique en oxygène a été congelée à la réception par le laboratoire.



 Sylvain Désilets, Microbiologiste, Site Longueuil



 Manal Seif, Chimiste, Site Longueuil



 France Luneau, Chimiste, Site Longueuil

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Bromure	mg/L	<0.1	0.1	99.8%	80 - 120%	12/13/2023
Chlorure	mg/L	<1	1	98.7%	80 - 120%	12/13/2023
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	101%	80 - 120%	12/13/2023
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	105%	80 - 120%	12/13/2023
Sulfate	mg/L	<1	1	99.2%	80 - 120%	12/13/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	96.4%	80 - 120%	12/19/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	92.0%	75 - 125%	12/18/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20	0.2	92.8%	80 - 120%	12/14/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	12/14/2023
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	93.4%		12/14/2023
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	96.00%		12/14/2023
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	93.20%		12/14/2023
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	95.20%		12/14/2023
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	94.00%		12/14/2023
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	N/A		12/14/2023
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	93.600%		12/14/2023
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	93.62%		12/14/2023
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	90.000%		12/14/2023
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	90.400%		12/14/2023
Mercurure (Hg)	mg/L	<0.000004	4e-006	91.800%		12/14/2023
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	96.32%		12/14/2023
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	92.0%		12/14/2023
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	94.000%		12/14/2023
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	98.000%		12/14/2023
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	88.40%		12/14/2023
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	92.000%		12/14/2023
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	96.00%		12/14/2023
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	90.8%		12/14/2023
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	92.000%		12/14/2023
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	90.0%		12/14/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	71.4%	60 - 140%	12/13/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	103%	80 - 120%	12/15/2023
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	12/15/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
-----HAP-----	-					
Acénaphthène	µg/L	<0.10	0.1	82.9%	60 - 140%	12/13/2023
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	82.7%	60 - 140%	12/13/2023
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	95.9%	60 - 140%	12/13/2023
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	87.5%	60 - 140%	12/13/2023
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	89.4%	60 - 140%	12/13/2023
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	89.1%	60 - 140%	12/13/2023
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	93.0%	60 - 140%	12/13/2023
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	94.7%	60 - 140%	12/13/2023
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	92.4%	60 - 140%	12/13/2023
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	86.6%	60 - 140%	12/13/2023
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	88.2%	60 - 140%	12/13/2023
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	92.4%	60 - 140%	12/13/2023
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	69.7%	60 - 140%	12/13/2023
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	82.9%	60 - 140%	12/13/2023
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	87.6%	60 - 140%	12/13/2023
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-					
d10-Acénaphthène	%	88		91%	60 - 130%	12/13/2023
d10-Phénanthrène	%	78		80%	60 - 130%	12/13/2023
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	71		71%	60 - 130%	12/13/2023
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	90.0%		12/13/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	92.8%	60 - 140%	12/14/2023
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	91.7%	40 - 160%	12/14/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
-----Volatils-----	-					
Benzène	µg/L	<0.2	0.2	111%	75 - 125%	12/13/2023
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	12/13/2023
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	110%	75 - 125%	12/13/2023
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	105%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	99.4%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	98.4%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	110%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	98.8%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	98.2%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	98.6%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	84.2%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	89.4%	75 - 125%	12/13/2023
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	94.2%	75 - 125%	12/13/2023
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	108%	75 - 125%	12/13/2023
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	12/13/2023
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	92.2%	75 - 125%	12/13/2023
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	92.8%	75 - 125%	12/13/2023
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	95.2%	75 - 125%	12/13/2023
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	90.0%	75 - 125%	12/13/2023
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	12/13/2023
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	12/13/2023
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	96.4%	75 - 125%	12/13/2023
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	113%	75 - 125%	12/13/2023
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	12/13/2023
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	93.8%	75 - 125%	12/13/2023
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	120%	75 - 125%	12/13/2023
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	12/13/2023
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	114%	75 - 125%	12/13/2023
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		12/13/2023
<i>d8-toluène</i>	%	96		96%	70 - 130%	12/13/2023
Dibromofluorométhane	%	108		110%		12/13/2023
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	92		93%	70 - 130%	12/13/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						
pH	-			101%	95 - 105%	12/12/2023
Échantillons EnvironeX associés : 6310326						