

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2094669-V1
DEMANDE D'ANALYSE :178408
Date d'émission du certificat : 2022-03-18
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

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

 Date de réception : 2022-02-22
 Nom et no projet : CRS/GS22-101-1
 Nom du préleveur : Martin Drouin
 Bon de commande : 402082165

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
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA. 400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
Composés organiques volatils	1	MA. 400 - COSV 2.0	ILCE-022/CHM40
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA. 400 - HAP 1.1	ILCE-061
Hydrocarbures aliphatiques 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 :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.3					
Chlorure	mg/L	103					
Fluorure	mg/L	0.22					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.44					
Sulfate	mg/L	457					

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.17					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0003					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.047					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.48					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0008					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0032					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.20					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.1500					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0081					
Nickel (Ni)	mg/L	0.006					
Phosphore (P)	mg/L	0.010					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0004					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	220					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00270					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	8.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		5493048						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2022-02-22						
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2						
Paramètre	Unité							
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5493048						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2022-02-22						
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 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>	%	98						
Dibromofluorométhane	%	87						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	99						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	9					

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

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	9					

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

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
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 :	5493048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-02-22						
Identification de l'échantillon client :	EFF-2022022 2						

Paramètre	Unité						
-----HAP-----							
Acénaphène	µg/L	<0.10					
Acénaphthylène	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					
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10					
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10					
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10					
Chrysène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10					
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10					
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10					
Fluoranthène	µg/L	<0.10					
Fluorène	µg/L	<0.10					
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10					
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10					
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10					
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10					
Naphthalène	µg/L	<0.10					
Phénanthrène	µg/L	<0.10					
Pyrène	µg/L	<0.10					
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10					
<i>% de récup. étalons analogues</i>							
<i>d10-Acénaphène</i>	%	76					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	71					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	76					

No d'échantillon Environex :	5493048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-02-22						
Identification de l'échantillon client :	EFF-2022022 2						
Paramètre	Unité						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1					

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
¹ Matières en suspension	mg/L	5					


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

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
pH	-	7.5					

No d'échantillon Environex :		5493048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-02-22					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022022 2					
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	0.08					

Échantillons	Commentaires
5493048	La demande biochimique en oxygène a été congelée à la réception par le laboratoire La demande biochimique en oxygène a été congelée par le client


 Amina Issiki, Coordonnatrice, Chimiste, Site Longueuil


 Adli Lekhlifi, PhD, Chimiste, Site de 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	85.5%	80 - 120%	2022-02-23
Chlorure	mg/L	<1	1	86.8%	80 - 120%	2022-02-23
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	103%	80 - 120%	2022-02-23
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	97.5%	80 - 120%	2022-02-23
Sulfate	mg/L	<1	1	98.9%	80 - 120%	2022-02-23
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	102%	80 - 120%	2022-02-27
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	99.2%	75 - 125%	2022-02-23
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	2022-02-23
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	110%		2022-02-23
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	108.8%		2022-02-23
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	112.4%		2022-02-23
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	108.4%		2022-02-23
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	111.7%		2022-02-23
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	107%		2022-02-23
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	110.44%		2022-02-23
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	109.7%		2022-02-23
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	111.62%		2022-02-23
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	111.94%		2022-02-23
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	111.3%		2022-02-23
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	110%		2022-02-23
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	109.78%		2022-02-23
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	113.78%		2022-02-23
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	111.0%		2022-02-23
Phosphore (P)	mg/L	<0.004	0.004	99.00%		2022-02-23
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	111.72%		2022-02-23
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	110.4%		2022-02-23
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	113%		2022-02-23
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	111.00%		2022-02-23
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	110%		2022-02-23
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	71.4%	60 - 140%	2022-02-25
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	90.7%	80 - 120%	2022-02-28
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	117%	80 - 120%	2022-02-28
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	132%		2022-02-25
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
-----HAP-----	-					
Acénaphène	µg/L	<0.10	0.1	98.9%	60 - 140%	2022-02-25
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2022-02-25
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	113%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	132%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	131%	60 - 140%	2022-02-25
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	134%	60 - 140%	2022-02-25
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	136%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	136%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	135%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	127%	60 - 140%	2022-02-25
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	137%	60 - 140%	2022-02-25
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	137%	60 - 140%	2022-02-25
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	136%	60 - 140%	2022-02-25
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	106%	40 - 160%	2022-02-25
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	115%	40 - 160%	2022-02-25
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	116%	40 - 160%	2022-02-25
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	75.4%	60 - 140%	2022-02-25
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	126%	40 - 160%	2022-02-25
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	123%	60 - 140%	2022-02-25
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	114%	60 - 140%	2022-02-25
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	134%	60 - 140%	2022-02-25
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	72.6%	60 - 140%	2022-02-25
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	67.3%	60 - 140%	2022-02-25
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	122%	40 - 160%	2022-02-25
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	79.3%	60 - 140%	2022-02-25
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	115%	60 - 140%	2022-02-25
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	123%	60 - 140%	2022-02-25
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2022-02-25
% de récup. étalons analogues	-	-		-		2022-02-25
<i>d10-Acénaphène</i>	%	73		75%		2022-02-25
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	68		72%		2022-02-25
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	81		82%		2022-02-25

 Échantillons EnvironeX associés : **5493048**

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	78.0%	75 - 125%	2022-02-23
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	84.4%	75 - 125%	2022-02-23
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	83.6%	75 - 125%	2022-02-23
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	120%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	95.8%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	87.6%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	98.4%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	93.8%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	90.4%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	84.2%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	79.2%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	84.2%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	82.6%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	81.4%	75 - 125%	2022-02-23
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	84.0%	75 - 125%	2022-02-23
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	99.0%	75 - 125%	2022-02-23
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	77.2%	75 - 125%	2022-02-23
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	83.6%	75 - 125%	2022-02-23
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	98.4%	75 - 125%	2022-02-23
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	86.2%	75 - 125%	2022-02-23
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	79.4%	75 - 125%	2022-02-23
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	89.6%	75 - 125%	2022-02-23
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	89.2%	75 - 125%	2022-02-23
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	87.6%	75 - 125%	2022-02-23
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	99.4%	75 - 125%	2022-02-23
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	87.4%	75 - 125%	2022-02-23
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	79.4%	75 - 125%	2022-02-23
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	83.0%	75 - 125%	2022-02-23
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	90.4%	75 - 125%	2022-02-23
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	85.3%	75 - 125%	2022-02-23
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		2022-02-23
<i>d8-toluène</i>	%	98		97%	70 - 130%	2022-02-23
Dibromofluorométhane	%	99		99%		2022-02-23
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	101		99%	70 - 130%	2022-02-23
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						
pH	-			100%	95 - 105%	2022-02-22
Échantillons EnvironeX associés : 5493048						