

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2238772-V2
DEMANDE D'ANALYSE :197490
Date d'émission du certificat : 2022-12-15
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

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

 Date de réception : 2022-12-02
 Nom et no projet : CRS / GS22-101-1
 Nom du préleveur : Martin Drouin
 Bon de commande : 402082165

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

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 :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 2					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.6					
Chlorure	mg/L	137					
Fluorure	mg/L	0.33					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.85					
Sulfate	mg/L	521					

No d'échantillon Environex :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 2					
Paramètre	Unité						
Phosphore (P)	mg/L	<0.20					

No d'échantillon Environex :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 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	0.041					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.42					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0005					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0018					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.25					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.0500					
Mercuré (Hg)	mg/L	0.00001					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0097					
Nickel (Ni)	mg/L	0.004					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0003					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	210					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00290					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	5891035						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-12-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202						
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	7.22					

No d'échantillon EnvironeX :	5891035						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-12-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202						
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux (PNA)	UFC/100 mL	2					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5891035						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2022-12-02						
Identification de l'échantillon client :		EFF-20221202						
Paramètre	Unité							
HAM et HAC								
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	<0.6						
Dichlorométhane	µg/L	<0.3						
Éthylbenzène	µg/L	<0.2						
Hexachloroéthane	µg/L	<1.0						
Pentachloroéthane	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>	%	103						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	97						
<i>Dibromofluorométhane</i>	%	103						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 2					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	2					

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

No d'échantillon EnvironeX :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 2					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	13					

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

No d'échantillon EnvironeX :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 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 :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 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					
% de récup. étalons analogues							
<i>d10-Acénaphène</i>	%	87					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	84					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	86					

No d'échantillon Environex :		5891035					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022120 2					
Paramètre	Unité						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	5891035					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202					
Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	0.1				

No d'échantillon Environex :	5891035					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202					
Paramètre	Unité					
¹ Matières en suspension	mg/L	4				

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

No d'échantillon Environex :	5891035					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202					
Paramètre	Unité					
pH	-	7.7				

No d'échantillon Environex :	5891035					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-12-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20221202					
Paramètre	Unité					
Sulfures	mg S/L	<0.30				

Échantillons	Commentaires
5891035	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.




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	94.9%	80 - 120%	2022-12-08
Chlorure	mg/L	<1	1	97.5%	80 - 120%	2022-12-08
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	89.5%	80 - 120%	2022-12-08
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	88.9%	80 - 120%	2022-12-08
Sulfate	mg/L	<1	1	102%	80 - 120%	2022-12-08
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Sulfures	mg S/L	<0.30	0.3	115%	80 - 120%	2022-12-07
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	98.7%	75 - 125%	2022-12-02
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	105%	80 - 120%	2022-12-03
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	2022-12-03
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	105%		2022-12-03
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	102.0%		2022-12-03
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	97.00%		2022-12-03
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	99.66%		2022-12-03
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	100.5%		2022-12-03
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	107%		2022-12-03
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	98.000%		2022-12-03
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	102.7%		2022-12-03
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	101.86%		2022-12-03
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	104.12%		2022-12-03
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	103.3%		2022-12-03
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	102%		2022-12-03
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	102.90%		2022-12-03
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004	4e-006	106.80%		2022-12-03
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	107.96%		2022-12-03
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	102.1%		2022-12-03
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	102.02%		2022-12-03
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	104.4%		2022-12-03
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	98.4%		2022-12-03
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	101.10%		2022-12-03
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	99.0%		2022-12-03
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	114%	60 - 140%	2022-12-07
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	94.7%	80 - 120%	2022-12-08
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	2022-12-08
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	105%		2022-12-07
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						

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	100%	60 - 140%	2022-12-07
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	99.2%	60 - 140%	2022-12-07
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	96.8%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	107%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	108%	60 - 140%	2022-12-07
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	104%	60 - 140%	2022-12-07
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	104%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	104%	60 - 140%	2022-12-07
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	106%	60 - 140%	2022-12-07
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	107%	60 - 140%	2022-12-07
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	105%	60 - 140%	2022-12-07
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	101%	40 - 160%	2022-12-07
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	104%	40 - 160%	2022-12-07
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	112%	40 - 160%	2022-12-07
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	96.0%	60 - 140%	2022-12-07
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	110%	40 - 160%	2022-12-07
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	2022-12-07
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2022-12-07
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	105%	60 - 140%	2022-12-07
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	95.0%	60 - 140%	2022-12-07
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	96.9%	60 - 140%	2022-12-07
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	100%	40 - 160%	2022-12-07
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	97.1%	60 - 140%	2022-12-07
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	97.9%	60 - 140%	2022-12-07
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2022-12-07
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2022-12-07
% de récup. étalons analogues	-	-		-		2022-12-07
<i>d10-Acénaphène</i>	%	79		93%		2022-12-07
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	85		86%		2022-12-07
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	89		99%		2022-12-07

 Échantillons EnvironeX associés : **5891035**

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
HAM et HAC	-					
Benzène	µg/L	<0.2	0.2	88.2%	75 - 125%	2022-12-05
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	92.2%	75 - 125%	2022-12-05
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	90.6%	75 - 125%	2022-12-05
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	114%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	88.0%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	90.0%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	89.8%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	98.8%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	95.0%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	95.6%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	87.8%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	88.0%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	93.8%	75 - 125%	2022-12-05
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	96.0%	75 - 125%	2022-12-05
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	114%	75 - 125%	2022-12-05
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	78.6%	75 - 125%	2022-12-05
Hexachloroéthane	µg/L	<1.0	1	104%	75 - 125%	2022-12-05
Pentachloroéthane	µg/L	<1.0	1	87.4%	75 - 125%	2022-12-05
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	75.2%	75 - 125%	2022-12-05
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2022-12-05
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	2022-12-05
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	97.2%	75 - 125%	2022-12-05
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	91.4%	75 - 125%	2022-12-05
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2022-12-05
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	96.2%	75 - 125%	2022-12-05
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	93.2%	75 - 125%	2022-12-05
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	82.7%	75 - 125%	2022-12-05
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	77.4%	75 - 125%	2022-12-05
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	80.7%	75 - 125%	2022-12-05
% de récupération des étalons analogues	-	-		-		2022-12-05
<i>d8-toluène</i>	%	101		100%	70 - 130%	2022-12-05
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	103		99%	70 - 130%	2022-12-05
Dibromofluorométhane	%	100		102%		2022-12-05
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						
pH	-			99.6%	95 - 105%	2022-12-02
Échantillons EnvironeX associés : 5891035						