

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1836834-V1
DEMANDE D'ANALYSE :166910
Date d'émission du certificat : 2021-08-27
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

9935, rue de Châteauneuf

Entrée 1 - Bureau 200

Brossard, Québec

J4Z 3V4

Attention : Mme Véronique Boucher

Date de réception : 2021-08-16

Nom et no projet : CR/GS21-101-1

Nom du préleveur : Martin Drouin

Bon de commande : 402073875

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
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 :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	1.8					
Chlorure	mg/L	130					
Fluorure	mg/L	0.50					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.08					
Sulfate	mg/L	491					

No d'échantillon Environex :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.06					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0003					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.028					
Bore (B) (PNA)	mg/L	1.2					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0028					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.10					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.0490					
Mercure (Hg)	mg/L	0.00001					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0089					
Nickel (Ni)	mg/L	0.004					
Phosphore (P)	mg/L	0.010					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0003					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	290					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00260					
Zinc (Zn)	mg/L	0.01					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	5089015						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2021-08-16						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20210816						
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	54					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5089015						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2021-08-16						
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816						
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>	%	109						
Dibromofluorométhane	%	109						
Bromofluorobenzène	%	91						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	2					

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

No d'échantillon EnvironeX :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	29					

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

No d'échantillon EnvironeX :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20210816					
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 :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2021081 6					
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>	%	77					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	79					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	90					

No d'échantillon Environex :		5089015					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2021081 6					
Paramètre	Unité						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	5089015					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20210816					
Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1				

No d'échantillon EnvironeX :	5089015					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20210816					
Paramètre	Unité					
¹ Matières en suspension	mg/L	3				

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

No d'échantillon EnvironeX :	5089015					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20210816					
Paramètre	Unité					
pH	-	8.0				

No d'échantillon EnvironeX :	5089015					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2021-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20210816					
Paramètre	Unité					
Sulfures	mg S/L	<0.02				



Manon Beaudry, Microbiologiste, M.Sc.




Leila Gholami, 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	96.6%	80 - 120%	2021-08-23
Chlorure	mg/L	<1	1	94.9%	80 - 120%	2021-08-23
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	110%	80 - 120%	2021-08-23
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	99.6%	80 - 120%	2021-08-23
Sulfate	mg/L	<1	1	96.2%	80 - 120%	2021-08-23
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	114%	80 - 120%	2021-08-27
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	2021-08-20
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	90.5%		2021-08-20
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	104.8%		2021-08-20
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	117.6%		2021-08-20
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	95.02%		2021-08-20
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	105.2%		2021-08-20
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	N/A		2021-08-20
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	104.02%		2021-08-20
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	93.48%		2021-08-20
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	94.020%		2021-08-20
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	92.920%		2021-08-20
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	105.0%		2021-08-20
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	95.6%		2021-08-20
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	95.820%		2021-08-20
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004	4e-006	103.40%		2021-08-20
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	108.08%		2021-08-20
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	92.06%		2021-08-20
Phosphore (P)	mg/L	<0.004	0.004	98.60%		2021-08-20
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	96.840%		2021-08-20
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	101.0%		2021-08-20
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	97.0%		2021-08-20
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	93.720%		2021-08-20
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	98.2%		2021-08-20
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	85.7%	60 - 140%	2021-08-17
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	85.3%	80 - 120%	2021-08-17
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	2021-08-17
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	90.2%		2021-08-17
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						

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	76.3%	60 - 140%	2021-08-17
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	74.4%	60 - 140%	2021-08-17
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	78.5%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	85.0%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	85.9%	60 - 140%	2021-08-17
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	88.5%	60 - 140%	2021-08-17
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	87.1%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	85.7%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	87.1%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	86.1%	60 - 140%	2021-08-17
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	86.6%	60 - 140%	2021-08-17
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	88.6%	60 - 140%	2021-08-17
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	86.0%	60 - 140%	2021-08-17
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	92.4%	40 - 160%	2021-08-17
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	83.3%	40 - 160%	2021-08-17
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	81.3%	40 - 160%	2021-08-17
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	73.5%	60 - 140%	2021-08-17
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	87.4%	40 - 160%	2021-08-17
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	84.3%	60 - 140%	2021-08-17
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	77.2%	60 - 140%	2021-08-17
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	84.0%	60 - 140%	2021-08-17
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	77.2%	60 - 140%	2021-08-17
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	69.4%	60 - 140%	2021-08-17
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	85.4%	40 - 160%	2021-08-17
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	70.5%	60 - 140%	2021-08-17
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	78.4%	60 - 140%	2021-08-17
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	84.4%	60 - 140%	2021-08-17
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	77.3%	60 - 140%	2021-08-17
% de récup. étalons analogues	-	-		-		2021-08-17
<i>d10-Acénaphène</i>	%	83		78%		2021-08-17
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	83		78%		2021-08-17
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	91		85%		2021-08-17
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						

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	89.4%	75 - 125%	2021-08-17
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	99.6%	75 - 125%	2021-08-17
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2021-08-17
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	79.2%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	118%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	99.0%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	84.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	89.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	87.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	92.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	92.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	97.4%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	97.2%	75 - 125%	2021-08-17
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	97.8%	75 - 125%	2021-08-17
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	78.4%	75 - 125%	2021-08-17
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	99.6%	75 - 125%	2021-08-17
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	101%	75 - 125%	2021-08-17
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	124%	75 - 125%	2021-08-17
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	95.0%	75 - 125%	2021-08-17
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	88.4%	75 - 125%	2021-08-17
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2021-08-17
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2021-08-17
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2021-08-17
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	110%	75 - 125%	2021-08-17
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	98.6%	75 - 125%	2021-08-17
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	95.0%	75 - 125%	2021-08-17
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	92.4%	75 - 125%	2021-08-17
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	93.2%	75 - 125%	2021-08-17
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	92.7%	75 - 125%	2021-08-17
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		2021-08-17
<i>d8-toluène</i>	%	109		109%	70 - 130%	2021-08-17
Dibromofluorométhane	%	110		112%		2021-08-17
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	88		89%	70 - 130%	2021-08-17
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						
pH	-			100%	95 - 105%	2021-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 5089015						