

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2194964-V1
DEMANDE D'ANALYSE :187427
Date d'émission du certificat : 2022-09-09
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

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

 Date de réception : 2022-07-14
 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
Anions	1	MA. 300 - Ions 1.3	PC-EN-CHI-PON028
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 - 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
MES / MVES	1	MA. 115 - S.S. 1.2	ILCE-012
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008

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 :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.9					
Chlorure	mg/L	175					
Fluorure	mg/L	0.42					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.08					
Sulfate	mg/L	567					

No d'échantillon Environex :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
Paramètre	Unité						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20					

No d'échantillon Environex :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.11					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0002					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.037					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.95					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0007					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0020					
Étain (Sn)	mg/L	0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.20					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.1900					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0060					
Nickel (Ni)	mg/L	0.005					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0004					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	280					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00200					
Zinc (Zn)	mg/L	0.01					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	5693629						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-07-14						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714						
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	10.8					

No d'échantillon EnvironeX :	5693629						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-07-14						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714						
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	21					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5693629						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2022-07-14						
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714						
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>	%	102						
Dibromofluorométhane	%	103						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	99						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	1					

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

No d'échantillon Environex :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	34					

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

No d'échantillon Environex :		5693629					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220714					
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 :	5693629						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-07-14						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714						

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>	%	102					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	102					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	103					

No d'échantillon Environex :	5693629						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-07-14						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714						

Paramètre	Unité						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	5693629					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714					
Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1				

No d'échantillon Environex :	5693629					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714					
Paramètre	Unité					
¹ Matières en suspension	mg/L	7				

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

No d'échantillon Environex :	5693629					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714					
Paramètre	Unité					
pH	-	8.0				

No d'échantillon Environex :	5693629					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2022-07-14					
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220714					
Paramètre	Unité					
Sulfures	mg S/L	< 0.02				


 Liliane M. Wabo, Chimiste, Site Longueuil



 France Luneau, Chimiste, Site Longueuil



 Frédéric Lécuyer, M. Sc. Microbiologiste, 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	97.2%	80 - 120%	7/19/2022
Chlorure	mg/L	<1	1	98.9%	80 - 120%	7/19/2022
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	107%	80 - 120%	7/19/2022
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	90.3%	80 - 120%	7/19/2022
Sulfate	mg/L	<1	1	104%	80 - 120%	7/19/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	105%	80 - 120%	7/29/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	99.2%	75 - 125%	7/15/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20	0.2	87.8%	80 - 120%	7/19/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	7/19/2022
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	95.0%		7/19/2022
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	102.0%		7/19/2022
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	93.00%		7/19/2022
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	95.20%		7/19/2022
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	94.00%		7/19/2022
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	N/A		7/19/2022
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	93.600%		7/19/2022
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	95.62%		7/19/2022
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	94.000%		7/19/2022
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	97.600%		7/19/2022
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	105.4%		7/19/2022
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	98.0%		7/19/2022
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	96.000%		7/19/2022
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	102.00%		7/19/2022
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	97.60%		7/19/2022
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	94.000%		7/19/2022
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	98.00%		7/19/2022
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	98.6%		7/19/2022
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	94.000%		7/19/2022
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	98.0%		7/19/2022
Mercure (Hg)	mg/L	<0.00004	4e-006	97.000%		7/19/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	85.7%	60 - 140%	7/18/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	94.7%	80 - 120%	7/14/2022
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	7/14/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						

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	93.8%	60 - 140%	7/18/2022
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	80.9%	60 - 140%	7/18/2022
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	93.2%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	93.1%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	97.1%	60 - 140%	7/18/2022
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	106%	60 - 140%	7/18/2022
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	105%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	96.9%	60 - 140%	7/18/2022
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	104%	60 - 140%	7/18/2022
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	96.3%	60 - 140%	7/18/2022
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	7/18/2022
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	79.8%	40 - 160%	7/18/2022
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	94.9%	40 - 160%	7/18/2022
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	96.3%	40 - 160%	7/18/2022
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	77.8%	60 - 140%	7/18/2022
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	83.3%	40 - 160%	7/18/2022
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	97.3%	60 - 140%	7/18/2022
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	96.4%	60 - 140%	7/18/2022
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	109%	60 - 140%	7/18/2022
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	82.3%	60 - 140%	7/18/2022
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	82.6%	60 - 140%	7/18/2022
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	90.9%	40 - 160%	7/18/2022
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	83.2%	60 - 140%	7/18/2022
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	88.2%	60 - 140%	7/18/2022
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	95.9%	60 - 140%	7/18/2022
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	92.3%	60 - 140%	7/18/2022
% de récup. étalons analogues	-	-		-		7/18/2022
d10-Acénaphthène	%	94		104%		7/18/2022
d10-Phénanthrène	%	105		108%		7/18/2022
D14-Dibenzo (a,h) anthracène	%	105		114%		7/18/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	105%		7/18/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						

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	96.6%	75 - 125%	7/15/2022
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	7/15/2022
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	7/15/2022
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	94.0%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	89.6%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	97.0%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	89.2%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	89.4%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	97.8%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	84.0%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	89.4%	75 - 125%	7/15/2022
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	7/15/2022
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	100%	75 - 125%	7/15/2022
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	88.4%	75 - 125%	7/15/2022
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	84.8%	75 - 125%	7/15/2022
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	82.8%	75 - 125%	7/15/2022
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	76.6%	75 - 125%	7/15/2022
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	7/15/2022
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	112%	75 - 125%	7/15/2022
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	7/15/2022
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	99.2%	75 - 125%	7/15/2022
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	7/15/2022
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	7/15/2022
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	109%	75 - 125%	7/15/2022
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	85.4%	75 - 125%	7/15/2022
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	81.2%	75 - 125%	7/15/2022
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	84.0%	75 - 125%	7/15/2022
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		7/15/2022
<i>d8-toluène</i>	%	104		99%	70 - 130%	7/15/2022
Dibromofluorométhane	%	105		103%		7/15/2022
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	102		96%	70 - 130%	7/15/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						
pH	-			99.1%	95 - 105%	7/14/2022
Échantillons EnvironeX associés : 5693629						