

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2452201-V1
DEMANDE D'ANALYSE :236145
Date d'émission du certificat : 2024-11-06
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

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

 Date de réception : 2024-10-24
 Nom et no projet : CRS / 4020.230425.01
 Nom du préleveur : Martin Drouin
 Bon de commande : 4020011589

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 Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA. 400 - HAP 1.1	ILCE-061
Composés organiques volatils	1	MA. 400 - COV 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 :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	<1.0					
Chlorure	mg/L	110					
Fluorure	mg/L	<1.0					
Sulfate	mg/L	425					

No d'échantillon Environex :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
Phosphore (P)	mg/L	<0.20					

No d'échantillon Environex :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.14					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0001					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.093					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.48					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0008					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.20					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.0480					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0000040					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0070					
Nickel (Ni)	mg/L	0.005					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0003					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	160					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00190					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	5.96					

No d'échantillon EnvironeX :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux (PNA)	UFC/100 mL	300					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		6679779						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2024-10-24						
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024						
Paramètre	Unité							
HAM et HAC								
Benzène	µg/L	<2.0						
Chlorobenzène	µg/L	<2.0						
Chloroforme	µg/L	<2.0						
Chlorure de vinyle	µg/L	<4.0						
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<2.0						
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<2.0						
Dichlorométhane	µg/L	<3.0						
Éthylbenzène	µg/L	<2.0						
Hexachloroéthane	µg/L	<10.0						
Pentachloroéthane	µg/L	<10.0						
Styrène	µg/L	<2.0						
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<2.0						
Tétrachloroéthylène	µg/L	<2.0						
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<2.0						
Toluène	µg/L	<2.0						
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<2.0						
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<2.0						
Trichloroéthylène	µg/L	<2.0						
Xylènes (m+p)	µg/L	<2.0						
Xylènes (o)	µg/L	<2.0						
Xylènes (somme)	µg/L	<2.0						
% de récupération des étalons analogues								
<i>d8-toluène</i>	%	98						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	98						
<i>Dibromofluorométhane</i>	%	101						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	<1					

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

No d'échantillon EnvironeX :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	21					

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

No d'échantillon EnvironeX :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20241024					
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 :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2024102 4					
Paramètre	Unité						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					
-----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 (b)k) 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					
Naphtalène	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							
d10-Acénaphène	%	118					
d10-Phénanthrène	%	112					
D14-Dibenzo (a,h) anthracène	%	87					
No d'échantillon Environex :		6679779					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2024-10-24					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2024102 4					
Paramètre	Unité						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1					

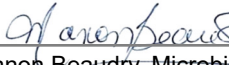
CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	6679779						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2024-10-24						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20241024						
Paramètre	Unité						
Matières en suspension	mg/L	5					

No d'échantillon EnvironeX :	6679779						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2024-10-24						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20241024						
Paramètre	Unité						
pH	-	8.3					

No d'échantillon EnvironeX :	6679779						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2024-10-24						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20241024						
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	<0.30					

Échantillons	Commentaires
6679779	Bromures : LR augmentée due à une dilution en raison de la matrice. COV : Le matériau de référence est hors critère d'acceptabilité pour Dibromodiflorométhane, chlorométhane, chlorure de vinyle, bromométhane, aucun impact sur les résultats. COV : LR augmentée due à une dilution de l'échantillon . Fluorures : LR augmentée due à une dilution en raison de la matrice L'échantillon pour l'analyse de la Demande biochimique en oxygène a été congelé à la réception au laboratoire.


 Manon Beaudry, Microbiologiste, M.Sc


 Mihaela Rosca, Chimiste, site Longueuil


 Leila Gholami, 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	102%	80 - 120%	10/25/2024
Chlorure	mg/L	<1	1	101%	80 - 120%	10/25/2024
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	97.5%	80 - 120%	10/25/2024
Sulfate	mg/L	<1	1	103%	80 - 120%	10/25/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Sulfures	mg S/L	<0.30	0.3	108%	80 - 120%	10/29/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Carbone organique total	mg/L	<0.5	0.2	98.4%	75 - 125%	10/30/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	102%	80 - 120%	10/29/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	10/29/2024
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	94.1%		10/29/2024
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	99.60%		10/29/2024
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	99.80%		10/29/2024
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	95.20%		10/29/2024
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	98.28%		10/29/2024
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	102%		10/29/2024
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	99.420%		10/29/2024
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	93.78%		10/29/2024
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	97.460%		10/29/2024
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	96.800%		10/29/2024
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	95.26%		10/29/2024
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	94.4%		10/29/2024
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	93.260%		10/29/2024
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004	4e-006	97.400%		10/29/2024
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	103.24%		10/29/2024
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	93.24%		10/29/2024
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	93.980%		10/29/2024
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	92.10%		10/29/2024
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	95.0%		10/29/2024
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	93.840%		10/29/2024
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	92.8%		10/29/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	85.7%	60 - 140%	10/28/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	84.0%	80 - 120%	10/29/2024
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	10/29/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	95.3%		10/28/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						

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	87.0%	60 - 140%	10/28/2024
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	85.3%	60 - 140%	10/28/2024
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	85.3%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	93.8%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	88.9%	60 - 140%	10/28/2024
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	89.7%	60 - 140%	10/28/2024
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	92.4%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	91.2%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	91.1%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	94.7%	60 - 140%	10/28/2024
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	92.8%	60 - 140%	10/28/2024
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	96.9%	60 - 140%	10/28/2024
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	91.7%	60 - 140%	10/28/2024
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	82.5%	40 - 160%	10/28/2024
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	89.8%	40 - 160%	10/28/2024
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	94.6%	40 - 160%	10/28/2024
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	76.3%	60 - 140%	10/28/2024
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	66.8%	40 - 160%	10/28/2024
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	88.0%	60 - 140%	10/28/2024
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	87.8%	60 - 140%	10/28/2024
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	91.8%	60 - 140%	10/28/2024
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	81.8%	60 - 140%	10/28/2024
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	80.9%	60 - 140%	10/28/2024
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	88.3%	40 - 160%	10/28/2024
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	82.5%	60 - 140%	10/28/2024
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	83.8%	60 - 140%	10/28/2024
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	88.7%	60 - 140%	10/28/2024
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	83.1%	60 - 140%	10/28/2024
% de récup. étalons analogues	-	-		-		10/28/2024
<i>d10-Acénaphène</i>	%	102		101%		10/28/2024
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	100		100%		10/28/2024
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	93		94%		10/28/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						

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	105%	75 - 125%	10/25/2024
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	10/25/2024
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	10/25/2024
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	96.4%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	90.2%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	95.6%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,2-propène	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,3-propène	µg/L	<0.2	0.2	95.2%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	10/25/2024
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	10/25/2024
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	90.6%	75 - 125%	10/25/2024
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	10/25/2024
Hexachloroéthane	µg/L	<1.0	1	95.4%	75 - 125%	10/25/2024
Pentachloroéthane	µg/L	<1.0	1	95.6%	75 - 125%	10/25/2024
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	10/25/2024
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	10/25/2024
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	109%	75 - 125%	10/25/2024
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	98.4%	75 - 125%	10/25/2024
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	10/25/2024
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	10/25/2024
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	10/25/2024
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	10/25/2024
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	10/25/2024
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	10/25/2024
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	10/25/2024
% de récupération des étalons analogues	-	-		-		10/25/2024
<i>d8-toluène</i>	%	102		102%	70 - 130%	10/25/2024
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	104		100%	70 - 130%	10/25/2024
<i>Dibromofluorométhane</i>	%	100		102%		10/25/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
Matières en suspension	mg/L	<3	3	97%	80 - 120%	10/24/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						
pH	-			100%	95 - 105%	10/24/2024
Échantillons EnvironeX associés : 6679779						