

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2257303-V1
DEMANDE D'ANALYSE :199380
Date d'émission du certificat : 2023-02-14
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

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

 Date de réception : 2023-02-02
 Nom et no projet : CRS/GS23-101
 Nom du préleveur : Marc Lanouette
 Bon de commande : 402091589

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
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
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
Sulfures	1	MA. 300 - S 1.2	PC-EN-CHI-PON018

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 MBO (méthodes QC) : ILCE ou ILME (méthodes LG)

* Analyse réalisée en sous-traitance externe

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.5					
Chlorure	mg/L	129					
Fluorure	mg/L	0.23					
Nitrite	mg N/L	<0.02					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.13					
Sulfate	mg/L	487					

No d'échantillon EnvironeX :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	5952048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202						

Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.08					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.0002					
Argent (Ag)	mg/L	<0.001					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.033					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.56					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0006					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0024					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.13					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.1600					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0085					
Nickel (Ni)	mg/L	0.005					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0002					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	220					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00330					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

No d'échantillon EnvironeX :	5952048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202						

Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	8.61					

No d'échantillon EnvironeX :	5952048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202						

Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5952048						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202						
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	0.3						
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	%	96						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	100						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	1					

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

No d'échantillon Environex :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	5					

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

No d'échantillon Environex :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0					
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0					

No d'échantillon Environex :		5952048					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :		EFF-230202					
Paramètre	Unité						
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	5952048					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202					

Paramètre	Unité					
-----HAP-----						
Acénaphène	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				
Chrysène	µg/L	<0.10				
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10				
Fluoranthène	µg/L	<0.10				
Fluorène	µg/L	<0.10				
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10				
Naphtalène	µg/L	<0.10				
Phénanthrène	µg/L	<0.10				
Pyrène	µg/L	<0.10				
Sommation de HAP	µg/L	<0.10				
<i>% de récupération des étalons analogues</i>						
d10-Acénaphthène	%	94				
d10-Phénanthrène	%	101				
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	100				
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10				

No d'échantillon Environex :	5952048					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202					

Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1				

No d'échantillon Environex :	5952048					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2023-02-02					
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202					

Paramètre	Unité					
¹ Matières en suspension	mg/L	5				

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

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	5952048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202						
Paramètre	Unité						
pH	-	7.9					

No d'échantillon Environex :	5952048						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2023-02-02						
Identification de l'échantillon client :	EFF-230202						
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	<0.02					

Échantillons	Commentaires
5952048	HAP: Les matériaux de référence 7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène, Naphthalène, 2-Méthyl-naphthalène sont hors critères d'acceptabilité, mais aucun impact sur les résultats. La demande biochimique en oxygène a été congelée par le client.




 Mathieu Bélanger, Microbiologiste




 Leila Gholami, Chimiste, Site Longueuil




 Manal Seif, 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	92.6%	80 - 120%	2/3/2023
Chlorure	mg/L	<1	1	97.7%	80 - 120%	2/3/2023
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	85.1%	80 - 120%	2/3/2023
Nitrite	mg N/L	<0.02	0.02	91.9%	80 - 120%	2/3/2023
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	90.3%	80 - 120%	2/3/2023
Sulfate	mg/L	<1	1	108%	80 - 120%	2/3/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	106%	80 - 120%	2/7/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	91.8%	75 - 125%	2/8/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Phosphore total (P)	mg/L	<0.20	0.2	102%	80 - 120%	2/8/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
----- Métaux -----	-	-	-	-	-	2/8/2023
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	101%		2/8/2023
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	97.80%		2/8/2023
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	97.00%		2/8/2023
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	98.72%		2/8/2023
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	100.4%		2/8/2023
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	N/A		2/8/2023
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	100.26%		2/8/2023
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	103.9%		2/8/2023
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	101.80%		2/8/2023
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	101.96%		2/8/2023
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	99.78%		2/8/2023
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	104%		2/8/2023
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	106.18%		2/8/2023
Mercure (Hg)	mg/L	<0.00004	4e-006	996.00%		2/8/2023
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	103.70%		2/8/2023
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	99.86%		2/8/2023
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	101.22%		2/8/2023
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	102.3%		2/8/2023
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	99.8%		2/8/2023
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	99.120%		2/8/2023
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	94.4%		2/8/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	100%	60 - 140%	2/6/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	88.0%	80 - 120%	2/6/2023
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	2/6/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	91.2%	60 - 140%	2/6/2023
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	97.3%	40 - 160%	2/6/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						

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	75.0%	60 - 140%	2/6/2023
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	89.5%	60 - 140%	2/6/2023
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	86.2%	60 - 140%	2/6/2023
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	86.6%	60 - 140%	2/6/2023
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	88.3%	60 - 140%	2/6/2023
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	91.8%	60 - 140%	2/6/2023
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	85.8%	60 - 140%	2/6/2023
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	88.1%	60 - 140%	2/6/2023
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	89.9%	60 - 140%	2/6/2023
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	89.1%	60 - 140%	2/6/2023
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	81.6%	60 - 140%	2/6/2023
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	89.1%	60 - 140%	2/6/2023
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	55.5%	60 - 140%	2/6/2023
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	90.0%	60 - 140%	2/6/2023
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	88.9%	60 - 140%	2/6/2023
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-					
d10-Acénaphthène	%	91		94%	60 - 130%	2/6/2023
d10-Phénanthrène	%	96		101%	60 - 130%	2/6/2023
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	95		100%	60 - 130%	2/6/2023
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	98.1%		2/6/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						

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	104%	75 - 125%	2/3/2023
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	99.4%	75 - 125%	2/3/2023
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2/3/2023
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	118%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	99.6%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	99.2%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	94.2%	75 - 125%	2/3/2023
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	2/3/2023
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	108%	75 - 125%	2/3/2023
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	99.2%	75 - 125%	2/3/2023
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	119%	75 - 125%	2/3/2023
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	106%	75 - 125%	2/3/2023
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	92.6%	75 - 125%	2/3/2023
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2/3/2023
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2/3/2023
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	2/3/2023
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	105%	75 - 125%	2/3/2023
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	110%	75 - 125%	2/3/2023
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	98.0%	75 - 125%	2/3/2023
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2/3/2023
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2/3/2023
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	2/3/2023
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2/3/2023
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		2/3/2023
<i>d8-toluène</i>	%	101		103%	70 - 130%	2/3/2023
Dibromofluorométhane	%	94		97%		2/3/2023
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	101		100%	70 - 130%	2/3/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						
pH	-			99.3%	95 - 105%	2/2/2023
Échantillons EnvironeX associés : 5952048						