

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M2154816-V1**
**DEMANDE D'ANALYSE :183515**
**Date d'émission du certificat : 2022-06-24**
**SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX**

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

 Date de réception : 2022-05-26  
 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
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
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

<sup>1</sup> Analyse réalisée par EnvironeX Québec

MR : Matériaux de référence

TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées

<sup>2</sup> Analyse réalisée par EnvironeX Longueuil

N/A : Non applicable

TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

<sup>3</sup> 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 :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Bromure	mg/L	0.6					
Chlorure	mg/L	259					
Fluorure	mg/L	0.26					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.12					
Sulfate	mg/L	575					

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<b>----- Métaux -----</b>							
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	0.038					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.62					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005					
Cobalt (Co)	mg/L	0.0009					
Cuivre (Cu)	mg/L	0.0025					
Étain (Sn)	mg/L	<0.001					
Fer (Fe)	mg/L	0.14					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.1200					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.0068					
Nickel (Ni)	mg/L	0.007					
Phosphore (P)	mg/L	0.010					
Plomb (Pb)	mg/L	0.0005					
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001					
Sodium (Na)	mg/L	3000					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	0.00340					
Zinc (Zn)	mg/L	0.01					

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon EnvironeX :	<b>5619995</b>						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-05-26						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220526						
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Carbone organique total	mg/L	10.4					

No d'échantillon EnvironeX :	<b>5619995</b>						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2022-05-26						
Identification de l'échantillon client :	EFF-20220526						
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	5					

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>						
Nature :		Eau de surface						
Date de prélèvement :		2022-05-26						
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6						
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>							
<b>-----Volatils-----</b>								
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						
<b>% de récupération des étalons analogues</b>								
<i>d8-toluène</i>	%	103						
Dibromofluorométhane	%	116						
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	103						

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<sup>1</sup> DBO5	mg O2/L	<4					

<sup>1</sup> Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<sup>1</sup> DCO	mg O2/L	27					

<sup>1</sup> Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0					
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0					

No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
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 :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<b>-----HAP-----</b>							
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	0.13					
Fluorène	µg/L	0.17					
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10					
Naphtalène	µg/L	<0.10					
Phénanthrène	µg/L	0.19					
Pyrène	µg/L	0.22					
Sommation de HAP	µg/L	<0.10					
<i>% de récupération des étalons analogues</i>							
d10-Acénaphthène	%	94					
d10-Phénanthrène	%	102					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	84					
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					
No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	0.3					
No d'échantillon Environex :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-2022052 6					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<sup>1</sup> Matières en suspension	mg/L	7					

<sup>1</sup> Cette analyse a été effectuée à notre laboratoire de Québec.

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon EnvironeX :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220526					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
pH	-	7.9					

No d'échantillon EnvironeX :		<b>5619995</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2022-05-26					
Identification de l'échantillon client :		EFF-20220526					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Sulfures	mg S/L	<0.02					

Échantillons	Commentaires
5619995	La demande biochimique en oxygène a été congelée par le client.



Gabriela Gonzalez, Microbiologiste



Manal Seif, 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	90.8%	80 - 120%	2022-05-27
Chlorure	mg/L	<1	1	82.5%	80 - 120%	2022-05-27
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	94.5%	80 - 120%	2022-05-27
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.02	81.7%	80 - 120%	2022-05-27
Sulfate	mg/L	<1	1	90.6%	80 - 120%	2022-05-27
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	111%	80 - 120%	2022-06-01
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	96.7%	75 - 125%	2022-05-26
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
<b>----- Métaux -----</b>	-	-	-	-	-	2022-06-01
Aluminium (Al)	mg/L	<0.01	0.01	99.6%		2022-06-01
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0001	0.0001	95.20%		2022-06-01
Argent (Ag)	mg/L	<0.001	0.001	104.0%		2022-06-01
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	100.7%		2022-06-01
Baryum (Ba)	mg/L	<0.001	0.001	103.5%		2022-06-01
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.025	0.025	N/A		2022-06-01
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0002	0.0002	99.040%		2022-06-01
Chrome (Cr)	mg/L	<0.005	0.005	101.2%		2022-06-01
Cobalt (Co)	mg/L	<0.0005	0.0005	105.50%		2022-06-01
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0005	0.0005	102.40%		2022-06-01
Étain (Sn)	mg/L	<0.001	0.001	92.18%		2022-06-01
Fer (Fe)	mg/L	<0.02	0.02	101%		2022-06-01
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.0005	0.0005	102.32%		2022-06-01
Mercure (Hg)	mg/L	<0.000004	4e-006	99.400%		2022-06-01
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.0002	0.0002	97.520%		2022-06-01
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	100.6%		2022-06-01
Phosphore (P)	mg/L	<0.004	0.004	96.64%		2022-06-01
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0002	0.0002	99.380%		2022-06-01
Sélénium (Se)	mg/L	<0.001	0.001	100.9%		2022-06-01
Sodium (Na)	mg/L	<0.05	0.05	101%		2022-06-01
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.00005	5e-005	98.420%		2022-06-01
Zinc (Zn)	mg/L	<0.010	0.01	104%		2022-06-01
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	85.7%	60 - 140%	2022-06-01
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	82.7%	80 - 120%	2022-05-27
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	2022-05-27
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	89.8%	60 - 140%	2022-06-01
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	81.2%	40 - 160%	2022-06-01
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						

**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	94.2%	60 - 140%	2022-06-01
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	92.0%	60 - 140%	2022-06-01
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2022-06-01
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2022-06-01
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	104%	60 - 140%	2022-06-01
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2022-06-01
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	98.9%	60 - 140%	2022-06-01
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2022-06-01
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2022-06-01
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	96.2%	60 - 140%	2022-06-01
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	93.2%	60 - 140%	2022-06-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	99.8%	60 - 140%	2022-06-01
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	92.1%	60 - 140%	2022-06-01
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	91.2%	60 - 140%	2022-06-01
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	96.0%	60 - 140%	2022-06-01
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-					
d10-Acénaphthène	%	89		98%	60 - 130%	2022-06-01
d10-Phénanthrène	%	94		97%	60 - 130%	2022-06-01
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	98		101%	60 - 130%	2022-06-01
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	104%		2022-06-01
Échantillons EnvironeX associés : <b>5619995</b>						

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ**

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
<b>-----Volatils-----</b>	-					
Benzène	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2022-05-27
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	2022-05-27
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	110%	75 - 125%	2022-05-27
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	110%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	88.0%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	86.0%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	96.0%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	102%	75 - 125%	2022-05-27
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	2022-05-27
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	122%	75 - 125%	2022-05-27
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	86.0%	75 - 125%	2022-05-27
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	116%	75 - 125%	2022-05-27
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	108%	75 - 125%	2022-05-27
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	80.0%	75 - 125%	2022-05-27
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	122%	75 - 125%	2022-05-27
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	92.0%	75 - 125%	2022-05-27
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	104%	75 - 125%	2022-05-27
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	96.0%	75 - 125%	2022-05-27
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	112%	75 - 125%	2022-05-27
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2022-05-27
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	2022-05-27
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	80.0%	75 - 125%	2022-05-27
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	80.0%	75 - 125%	2022-05-27
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	79.3%	75 - 125%	2022-05-27
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		2022-05-27
<i>d8-toluène</i>	%	104		105%	70 - 130%	2022-05-27
Dibromofluorométhane	%	117		117%		2022-05-27
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	104		101%	70 - 130%	2022-05-27
<b>Échantillons EnvironeX associés : 5619995</b>						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
<b>Échantillons EnvironeX associés : 5619995</b>						
pH	-			100%	95 - 105%	2022-05-26
<b>Échantillons EnvironeX associés : 5619995</b>						