

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1602950-V2
DEMANDE D'ANALYSE :128154
Date d'émission du certificat : 2019-11-08

SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX
 9935, rue de Châteauneuf
 Entrée 1 - Bureau 200
 Brossard, Québec
 J4Z 3V4
 Attention : Kevin Randall

Date de réception : 2019-09-16
 Nom et no projet : CRS-RA19-901-1
 Nom du préleveur : MARTIN DROUIN
 Bon de commande : 402053758

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
DCO	1	APHA/MA.315-DCO 1.1	ILCE-10/CHM-04
MES / MVES	1	SM 2540 D	ILCE-012
pH	1	MA. 100 - pH 1.0	PC-EN-CHI-PON015
Composés organiques volatils	1	MA.403-COV1.1/400-COV2.0	ILCE-022/ENVX-CHM-40
Huiles & graisses	1	MA415-HGT2.0,M-CR-5.4-017	PC-EN-CHO-PON003
Coliformes fécaux	1	MA.700-Fec. Ec 1.0	ILME-040
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA.400-HAP 1.1	ILCE-061
Sulfures	1	MA.300-S 1.2	PC-EN-CHI-PON018
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA.400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
Carbone organique total	1	Dohrmann Apollo 9000	PC-EN-CHI-PON004
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008
Anions	1	MA.300-Ions 1.3	PC-EN-CHI-PON028
Balayage de métaux	1	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069
Balayage métaux	1	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069

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
 MR : Matériaux de référence
 N/A : Non applicable

PNA : Paramètre non accrédité
 TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées
 TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

¹ Analyse réalisée par EnvironeX Québec
² Analyse réalisée par EnvironeX Longueuil
³ Résultats en annexe
 * Analyse réalisée en sous-traitance externe

Méthode Interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) ; ILCE ou ILME (méthodes LG)

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	4299296					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190916					

Paramètre	Unité					
Bromure	mg/L	0.6				
Chlorure	mg/L	76.2				
Fluorure	mg/L	0.31				
Nitrite	mg N/L	<0.10				
Nitrate	mg N/L	0.12				
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.12				
Sulfate	mg/L	414				

No d'échantillon Environex :	4299296					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190916					

Paramètre	Unité					
----- Métaux -----						

No d'échantillon Environex :	4299296					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190916					

Paramètre	Unité					
Aluminium (Al)	mg/L	<0.10				
Argent (Ag)	mg/L	<0.10				
Arsenic (As)	mg/L	<0.10				
Baryum (Ba)	mg/L	<0.10				
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.05				
Chrome (Cr)	mg/L	<0.10				
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.10				
Étain (Sn)	mg/L	<0.10				
Fer (Fe)	mg/L	0.17				
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0005				
Manganèse (Mn)	mg/L	0.15				
Nickel (Ni)	mg/L	<0.10				
Phosphore (P)	mg/L	<0.20				
Plomb (Pb)	mg/L	<0.05				
Sélénium (Se)	mg/L	<0.01				
Zinc (Zn)	mg/L	<0.10				

No d'échantillon Environex :	4299296					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190916					

Paramètre	Unité					
Carbone organique total	mg/L	9.63				

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironexX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	350					

No d'échantillon EnvironexX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Benzène	µg/L	<0.2					
Chloroforme	µg/L	0.2					
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2					
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2					
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2					
Dichlorométhane	µg/L	<0.3					
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2					
Éthylbenzène	µg/L	<0.2					
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2					
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2					
Toluène	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					
<i>% de récupération des étalons analogues</i>							
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	106					
<i>d8-toluène</i>	%	95					
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	81					

No d'échantillon EnvironexX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	=1					

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

No d'échantillon EnvironexX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	29					

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

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 8.5					
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 8.5					

No d'échantillon Environex :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
----- HAP -----							
Acénaphène	µg/L	<0.10					
Anthracène	µg/L	<0.10					
Benzo(a)anthracène	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 (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10					
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10					
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10					
Chrysène	µg/L	<0.10					
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10					
Dibenzo (a,i) pyrène	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					
Phenanthrène	µg/L	<0.10					
Pyrène	µg/L	<0.10					
<i>d10-Acénaphthène</i>	%	88					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	107					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	107					

No d'échantillon Environex :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Matières en suspension	mg/L	4					
No d'échantillon EnvironeX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
pH	-	8.0					
No d'échantillon EnvironeX :		4299296					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-09-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190916					
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	<0.30					


 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			
Chlorure	mg/L	<2.0	2			
Fluorure	mg/L	<0.10	0.1			
Nitrite	mg N/L	<0.10	0.1			
Nitrate	mg N/L	<0.10	0.1			
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.10	0.1			
Sulfate	mg/L	<2.0	2			
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Bromure	mg/L	<0.1	0.1	99.1%	80 - 120%	2019-09-17
Chlorure	mg/L	<2.0	2	105%	80 - 120%	2019-09-17
Fluorure	mg/L	<0.10	0.1	103%	80 - 120%	2019-09-17
Nitrite	mg N/L	<0.10	0.1	91.9%	80 - 120%	2019-09-17
Nitrate	mg N/L	<0.10	0.1	101%	80 - 120%	2019-09-17
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.10	0.1	95.7%	80 - 120%	2019-09-17
Sulfate	mg/L	<2.0	2	108%	80 - 120%	2019-09-17
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Sulfures	mg S/L	<0.30	0.3	102%	80 - 120%	2019-09-17
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	98.8%	75 - 125%	2019-09-17
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Aluminium (Al)	mg/L	<0.10	0.1	97.6%	80 - 120%	2019-09-18
Argent (Ag)	mg/L	<0.10	0.1	100%	80 - 120%	2019-09-18
Arsenic (As)	mg/L	<0.10	0.1	98.0%	80 - 120%	2019-09-18
Baryum (Ba)	mg/L	<0.10	0.1	92.0%	80 - 120%	2019-09-18
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.05	0.05	94.6%	80 - 120%	2019-09-18
Chrome (Cr)	mg/L	<0.10	0.1	96.0%	80 - 120%	2019-09-18
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.10	0.1	100%	80 - 120%	2019-09-18
Étain (Sn)	mg/L	<0.10	0.1	98.0%	80 - 120%	2019-09-18
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.1	97.8%	80 - 120%	2019-09-18
Mercuré (Hg)	mg/L	<0.0005	0.0005	96.0%	80 - 120%	2019-09-18
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.10	0.1	98.0%	80 - 120%	2019-09-18
Nickel (Ni)	mg/L	<0.10	0.1	98.0%	80 - 120%	2019-09-18
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	96.0%	80 - 120%	2019-09-18
Plomb (Pb)	mg/L	<0.05	0.05	99.6%	80 - 120%	2019-09-18
Sélénium (Se)	mg/L	<0.10	0.1	100%	80 - 120%	2019-09-18
Zinc (Zn)	mg/L	<0.10	0.1	98.0%	80 - 120%	2019-09-18
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	114%	60 - 140%	2019-09-16
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	93.8%	70 - 130%	2019-09-17
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	93.3%	60 - 140%	2019-09-17
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						

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	82.4%	60 - 140%	2019-09-16
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	81.0%	60 - 140%	2019-09-16
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	103%	60 - 140%	2019-09-16
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2019-09-16
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	115%	60 - 140%	2019-09-16
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	106%	60 - 140%	2019-09-16
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	96.8%		2019-09-16
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2019-09-16
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	96.1%		2019-09-16
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2019-09-16
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	106%	60 - 140%	2019-09-16
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	95.0%		2019-09-16
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	88.1%	60 - 140%	2019-09-16
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	78.1%	60 - 140%	2019-09-16
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2019-09-16
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	80.6%	60 - 140%	2019-09-16
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	75.9%	60 - 140%	2019-09-16
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	82.8%	60 - 140%	2019-09-16
<i>d10-Acénaphthène</i>	%	66		78%	60 - 130%	2019-09-16
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	68		81%	25 - 130%	2019-09-16
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	78		85%		2019-09-16
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Matières en suspension	mg/L	<3	3	96%	80 - 120%	2019-09-17
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						
pH	-			99.6%	95 - 105%	2019-09-16
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Benzène	µg/L	<0.2	0.2	94.2%	75 - 125%	2019-09-16
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	2019-09-16
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	82.8%	75 - 125%	2019-09-16
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	83.8%	75 - 125%	2019-09-16
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	83.4%	75 - 125%	2019-09-16
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	94.6%	75 - 125%	2019-09-16
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	81.4%	75 - 125%	2019-09-16
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	91.4%	75 - 125%	2019-09-16
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	88.0%	75 - 125%	2019-09-16
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	100%	75 - 125%	2019-09-16
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	85.0%	75 - 125%	2019-09-16
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	94.0%	75 - 125%	2019-09-16
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	84.2%	75 - 125%	2019-09-16
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	84.6%	75 - 125%	2019-09-16
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	84.0%	75 - 125%	2019-09-16
% de récupération des étalons analogues	-	-	-	-	-	2019-09-16
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	105		100%	70 - 130%	2019-09-16
<i>d8-toluène</i>	%	96		96%	70 - 130%	2019-09-16
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	81		101%	70 - 130%	2019-09-16
Échantillons EnvironeX associés : 4299296						