

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1589521-V1
DEMANDE D'ANALYSE :126623
Date d'émission du certificat : 2019-08-29

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

Date de réception : 2019-08-16
 Nom et no projet : RA19-901/CRS
 Nom du préleveur : M. Drouin
 Bon de commande :

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Huiles & graisses	1	MA415-HGT2.0,M-CR-5.4-0 17	ILCE-037
pH	1	MA. 100 - pH 1.0	PC-EN-CHI-PON015
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA.400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
Balayage de métaux	1	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069
MES / MVES	1	SM 2540 D	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
Carbone organique total	1	Dohrmann Apollo 9000	PC-EN-CHI-PON004
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA.400-HAP 1.1	ILCE-061
Coliformes fécaux	1	MA.700-Fec. Ec 1.0	ILME-040
Composés organiques volatils	1	MA.403-COV1.1/400-COV2. 0	ILCE-022/ENVX-CHM-40
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
 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 :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.4					
Chlorure	mg/L	76.7					
Fluorure	mg/L	0.37					
Nitrite	mg N/L	0.16					
Nitrate	mg N/L	4.06					
Nitrite & nitrate	mg N/L	4.22					
Sulfate	mg/L	735					

No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Aluminium (Al) (PNA)	mg/L	0.075					
Antimoine (Sb)	mg/L	0.002					
Argent (Ag) (PNA)	mg/L	<0.0003					
Arsenic (As)	mg/L	<0.002					
Baryum (Ba)	mg/L	0.074					
Bore (B)	mg/L	0.990					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0010					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.0050					
Cobalt (Co)	mg/L	<0.01					
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0030					
Étain (Sn)	mg/L	<0.10					
Fer (Fe)	mg/L	<0.10					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0002					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.031					
Molybdène (Mo)	mg/L	0.03					
Nickel (Ni)	mg/L	0.005					
Phosphore (P)	mg/L	<0.20					
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0010					
Sélénium (Se)	mg/L	0.0011					
Sodium (Na)	mg/L	337					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01					

No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	5.10					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :	4260690					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190816					
Paramètre	Unité					
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2				

No d'échantillon Environex :	4260690					
Nature :	Eau de surface					
Date de prélèvement :	2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :	EFF-190816					

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				
<i>% de récupération des étalons analogues</i>						
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	98				
<i>d8-toluène</i>	%	103				
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	83				

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	4260690						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2019-08-16						
Identification de l'échantillon client :	EFF-190816						
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	=1					

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

No d'échantillon EnvironeX :	4260690						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2019-08-16						
Identification de l'échantillon client :	EFF-190816						
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	17					

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

No d'échantillon EnvironeX :	4260690						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2019-08-16						
Identification de l'échantillon client :	EFF-190816						
Paramètre	Unité						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 10.0					
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 10.0					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
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	%	83					
d10-Phénanthrène	%	94					
D14-Dibenzo (a,h) anthracene	%	93					
No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1					
No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Matières en suspension	mg/L	5					
No d'échantillon Environex :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
pH	-	8.3					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :		4260690					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-08-16					
Identification de l'échantillon client :		EFF-190816					
Paramètre	Unité						
Sulfures	mg S/L	<0.02					
Échantillons	Commentaires						
4260690	pH: le Matériau de Référence certifié donne 6.88 (6.70 - 7.10)						


 France Luneau, Chimiste, Site Longueuil




 Yoan Houde, Technicien, 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	99.1%	80 - 120%	2019-08-16
Chlorure	mg/L	<2.0	2	107%	80 - 120%	2019-08-16
Fluorure	mg/L	<0.10	0.1	97.0%	80 - 120%	2019-08-16
Nitrite	mg N/L	<0.10	0.1	99.4%	80 - 120%	2019-08-16
Nitrate	mg N/L	<0.10	0.1	101%	80 - 120%	2019-08-16
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.10	0.1	100%	80 - 120%	2019-08-16
Sulfate	mg/L	<2.0	2	107%	80 - 120%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Sulfures	mg S/L	<0.02	0.02	110%	80 - 120%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Carbone organique total	mg/L	<0.5	0.2	106%	75 - 125%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	100%	60 - 140%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	92.8%	70 - 130%	2019-08-16
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	60 - 140%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
-----HAP-----	-					
Acénaphène	µg/L	<0.10	0.1	114%	60 - 140%	2019-08-16
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	120%	60 - 140%	2019-08-16
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	128%	60 - 140%	2019-08-16
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	130%	60 - 140%	2019-08-16
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	134%	60 - 140%	2019-08-16
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	127%	60 - 140%	2019-08-16
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	135%	60 - 140%	2019-08-16
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	134%	60 - 140%	2019-08-16
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	130%	60 - 140%	2019-08-16
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	115%	60 - 140%	2019-08-16
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	113%	60 - 140%	2019-08-16
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	130%	60 - 140%	2019-08-16
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	94.3%	60 - 140%	2019-08-16
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	116%	60 - 140%	2019-08-16
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	131%	60 - 140%	2019-08-16
% de récupération des étalons analogues	-					
d10-Acénaphthène	%	86		110%	60 - 130%	2019-08-16
d10-Phénanthrène	%	92		114%	25 - 130%	2019-08-16
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	98		116%		2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Matières en suspension	mg/L	<3	3	95%	80 - 120%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Aluminium (Al) (PNA)	mg/L	<0.035	0.035	104%	80 - 120%	2019-08-19
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.001	0.001	112%	80 - 120%	2019-08-19
Argent (Ag) (PNA)	mg/L	<0.0003	0.0003	102%	80 - 120%	2019-08-19
Arsenic (As)	mg/L	<0.002	0.002	101%	80 - 120%	2019-08-19
Baryum (Ba)	mg/L	<0.020	0.02	106%	80 - 120%	2019-08-19
Bore (B)	mg/L	<0.100	0.1	114%	80 - 120%	2019-08-19
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0010	0.001	110%	80 - 120%	2019-08-19
Chrome (Cr)	mg/L	<0.0050	0.005	101%	80 - 120%	2019-08-19
Cobalt (Co)	mg/L	<0.01	0.01	102%	80 - 120%	2019-08-19
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0030	0.003	99.8%	80 - 120%	2019-08-19
Étain (Sn)	mg/L	<0.10	0.1	120%	80 - 120%	2019-08-19
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.1	104%	80 - 120%	2019-08-19
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0002	0.0002	110%	80 - 120%	2019-08-19
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.003	0.003	103%	80 - 120%	2019-08-19
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.01	0.01	110%	80 - 120%	2019-08-19
Nickel (Ni)	mg/L	<0.002	0.002	101%	80 - 120%	2019-08-19
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	106%	80 - 120%	2019-08-19
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0010	0.001	106%	80 - 120%	2019-08-19
Sélénium (Se)	mg/L	<0.0010	0.001	94.6%	80 - 120%	2019-08-19
Sodium (Na)	mg/L	<1.0	1	105%	80 - 120%	2019-08-19
Zinc (Zn)	mg/L	<0.01	0.01	108%	80 - 120%	2019-08-19
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						

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	101%	75 - 125%	2019-08-16
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	95.2%	75 - 125%	2019-08-16
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	99.2%	75 - 125%	2019-08-16
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	105%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	96.2%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	88.8%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	89.0%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	93.2%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	90.4%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	92.6%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	93.4%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	93.2%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	89.2%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	89.4%	75 - 125%	2019-08-16
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	87.0%	75 - 125%	2019-08-16
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	96.0%	75 - 125%	2019-08-16
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2019-08-16
Hexachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	89.2%	75 - 125%	2019-08-16
Pentachloroéthane (PNA)	µg/L	<1.0	1	92.4%	75 - 125%	2019-08-16
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	87.6%	75 - 125%	2019-08-16
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	84.6%	75 - 125%	2019-08-16
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	111%	75 - 125%	2019-08-16
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2019-08-16
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	98.2%	75 - 125%	2019-08-16
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	95.2%	75 - 125%	2019-08-16
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	90.0%	75 - 125%	2019-08-16
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	96.2%	75 - 125%	2019-08-16
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	92.2%	75 - 125%	2019-08-16
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	92.8%	75 - 125%	2019-08-16
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	92.7%	75 - 125%	2019-08-16
% de récupération des étalons analogues	-	-		-		2019-08-16
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	96		91%	70 - 130%	2019-08-16
<i>d8-toluène</i>	%	98		102%	70 - 130%	2019-08-16
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	80		103%	70 - 130%	2019-08-16
Échantillons EnvironeX associés : 4260690						