

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1556093-V1**
**DEMANDE D'ANALYSE :123930**
**Date d'émission du certificat : 2019-05-30**

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

Date de réception : 2019-05-14  
 Nom et no projet : RA19-901- 1 950, Ch. D'Anjou  
 Nom du préleveur : Carmelo  
 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	ILCE-015
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	ILCE-037
Anions	1	MA.300-Ions 1.3	ILCE-060
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	ILCE-017
Balayage métaux	1	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA.400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
Carbone organique total	1	Dohrmann Apollo 9000	ILCE-059
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008

**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

<sup>1</sup> Analyse réalisée par EnvironeX Québec  
<sup>2</sup> Analyse réalisée par EnvironeX Longueuil  
<sup>3</sup> 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 :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Chlorure	mg/L	44.7					
Fluorure	mg/L	0.27					
Sulfate	mg/L	295					

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Aluminium (Al)	mg/L	0.11					
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	0.48					
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0005					
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.10					
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					
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.10					
Sodium (Na)	mg/L	128					
Bore (B) (PNA)	mg/L	0.96					
Cobalt (Co)	mg/L	<0.10					

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Carbone organique total	mg/L	4.83					

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0					

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
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	0.4					
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>	%	93					
<i>d8-toluène</i>	%	103					
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	93					

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
Paramètre	Unité						
<sup>1</sup> DBO5	mg O2/L	<3					

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

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
Paramètre	Unité						
<sup>1</sup> DCO	mg O2/L	8					

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

No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
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 :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
----- 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					
Phénanthrène	µg/L	<0.10					
Pyrène	µg/L	<0.10					
<i>d10-Acénaphthène</i>	%	99					
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	108					
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	119					
No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
<b>Hydrocarbures pétroliers C10-C50</b>	mg/L	<0.1					
No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Matières en suspension	mg/L	<3					
No d'échantillon EnvironeX :		<b>4157807</b>					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2019-05-14					
Identification de l'échantillon client :		Bassin 3-190514					
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
pH	-	8.1					

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS**

No d'échantillon Environex :	<b>4157807</b>						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2019-05-14						
Identification de l'échantillon client :	Bassin 3-190514						
<b>Paramètre</b>	<b>Unité</b>						
Sulfures	mg S/L	<0.3					



Liliâne M. Wabo, Chimiste, Site Longueuil




France Luneau, Chimiste, Site Longueuil




Lyne Salois, Microbiologiste, Site Longueuil



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

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Chlorure	mg/L	<2.0	2	=85	80 - 120%	2019-05-15
Fluorure	mg/L	<0.10	0.1	91.0%	80 - 120%	2019-05-15
Sulfate	mg/L	<2.0	2	88.6%	80 - 120%	2019-05-15
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Sulfures	mg S/L	<0.3	0.3	104%	80 - 120%	2019-05-16
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.2	95.2%	75 - 125%	2019-05-15
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Aluminium (Al)	mg/L	<0.10	0.1	93.6%	80 - 120%	2019-05-14
Argent (Ag)	mg/L	<0.10	0.1	94.0%	80 - 120%	2019-05-14
Arsenic (As)	mg/L	<0.10	0.1	94.4%	80 - 120%	2019-05-14
Baryum (Ba)	mg/L	<0.10	0.1	94.6%	80 - 120%	2019-05-14
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.05	0.05	90.1%	80 - 120%	2019-05-14
Chrome (Cr)	mg/L	<0.10	0.1	96.0%	80 - 120%	2019-05-14
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.10	0.1	94.9%	80 - 120%	2019-05-14
Étain (Sn)	mg/L	<0.10	0.1	87.6%	80 - 120%	2019-05-14
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.1	96.0%	80 - 120%	2019-05-14
Mercure (Hg)	mg/L	<0.0005	0.0005	88.0%	80 - 120%	2019-05-14
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.10	0.1	96.0%	80 - 120%	2019-05-14
Nickel (Ni)	mg/L	<0.10	0.1	94.3%	80 - 120%	2019-05-14
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	91.0%	80 - 120%	2019-05-14
Plomb (Pb)	mg/L	<0.05	0.05	91.2%	80 - 120%	2019-05-14
Sélénium (Se)	mg/L	<0.10	0.1	94.4%	80 - 120%	2019-05-14
Zinc (Zn)	mg/L	<0.10	0.1	94.6%	80 - 120%	2019-05-14
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.10	0.1	90.2%	80 - 120%	2019-05-14
Sodium (Na)	mg/L	<1.00	1	96.0%	80 - 120%	2019-05-14
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.10	0.1	80.0%	80 - 120%	2019-05-14
Cobalt (Co)	mg/L	<0.10	0.1	96.0%	80 - 120%	2019-05-14
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
<b>Hydrocarbures pétroliers C10-C50</b>	mg/L	<0.1	0.1	66.7%	60 - 140%	2019-05-14
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	99.0%	70 - 130%	2019-05-14
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	60 - 140%	2019-05-14
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						

**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	92.6%	60 - 140%	2019-05-14
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2019-05-14
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	123%	60 - 140%	2019-05-14
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	108%	60 - 140%	2019-05-14
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	118%	60 - 140%	2019-05-14
Benzo [k] fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	122%	60 - 140%	2019-05-14
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	113%		2019-05-14
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	109%	60 - 140%	2019-05-14
Benzo(E)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	111%		2019-05-14
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	123%	60 - 140%	2019-05-14
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	122%	60 - 140%	2019-05-14
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	109%		2019-05-14
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	93.1%	60 - 140%	2019-05-14
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	99.7%	60 - 140%	2019-05-14
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	<0.10	0.1	118%	60 - 140%	2019-05-14
Naphtalène	µg/L	<0.10	0.1	75.2%	60 - 140%	2019-05-14
Phenanthrène	µg/L	<0.10	0.1	90.0%	60 - 140%	2019-05-14
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	107%	60 - 140%	2019-05-14
<i>d10-Acénaphthène</i>	%	88		72%	60 - 130%	2019-05-14
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	92		74%	25 - 130%	2019-05-14
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracene</i>	%	87		103%		2019-05-14
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Matières en suspension	mg/L	<3	3	92%	80 - 120%	2019-05-28
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0				
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						
pH	-			97.8%	95 - 105%	2019-05-15
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						

**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	103%	75 - 125%	2019-05-14
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	99.2%	75 - 125%	2019-05-14
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	86.0%	75 - 125%	2019-05-14
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	89.8%	75 - 125%	2019-05-14
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	89.6%	75 - 125%	2019-05-14
Dichlorométhane	µg/L	<0.8	0.3	120%	75 - 125%	2019-05-14
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	82.6%	75 - 125%	2019-05-14
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	95.4%	75 - 125%	2019-05-14
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	87.8%	75 - 125%	2019-05-14
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	90.0%	75 - 125%	2019-05-14
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	95.8%	75 - 125%	2019-05-14
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	96.2%	75 - 125%	2019-05-14
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	92.2%	75 - 125%	2019-05-14
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	91.8%	75 - 125%	2019-05-14
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	92.0%	75 - 125%	2019-05-14
% de récupération des étalons analogues	-	-	-	-	-	2019-05-14
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	93		89%	70 - 130%	2019-05-14
<i>d8-toluène</i>	%	103		103%	70 - 130%	2019-05-14
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	92		101%	70 - 130%	2019-05-14
Échantillons EnvironeX associés : <b>4157807</b>						