

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1649894-V2
DEMANDE D'ANALYSE :134995
Date d'émission du certificat : 2020-02-17

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

Date de réception : 2020-02-06
 Nom et no projet : CRS-RA20-901-5- 950, Chemin D'Anjou
 Nom du préleveur : C Bilodo
 Bon de commande : 402065069

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Huiles & graisses	1	MA415-HGT2.0,M-CR-5.4-0 17	PC-EN-CHO-PON003
pH	1	MA. 100 - pH 1.0	PC-EN-CHI-PON015
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA.400 - Hyd. 1.0	ILCE-036
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
Hydrocarbures aliphatiques polycycliques (HAP)	1	MA.400-HAP 1.1	ILCE-061
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
Carbone organique total	1	Dohrmann Apollo 9000	PC-EN-CHI-PON004
DBO5	1	APHA Std. Meth. 18e Ed.	ILCE-008
Balayage métaux	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
 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 :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
Bromure	mg/L	0.6					
Chlorure	mg/L	115					
Fluorure	mg/L	0.40					
Nitrite & nitrate	mg N/L	0.38					
Sulfate	mg/L	655					

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
----- Métaux -----							
Aluminium (Al)	mg/L	0.62					
Antimoine (Sb) (PNA)	mg/L	<0.10					
Argent (Ag)	mg/L	<0.10					
Arsenic (As)	mg/L	<0.10					
Baryum (Ba)	mg/L	<0.10					
Bore (B) (PNA)	mg/L	1.10					
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.05					
Chrome (Cr)	mg/L	<0.10					
Cobalt (Co)	mg/L	<0.10					
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.10					
Fer (Fe)	mg/L	0.69					
Manganèse (Mn)	mg/L	0.43					
Mercuré (Hg)	mg/L	<0.0005					
Molybdène (Mo)	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	<0.10					
Étain (Sn)	mg/L	<0.10					
Sodium (Na)	mg/L	272					
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.10					
Zinc (Zn)	mg/L	<0.10					

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
Carbone organique total	mg/L	14.5					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
Coliformes fécaux (PNA)	UFC/100 mL	<10					

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
HAM et HAC							
Benzène	µg/L	<2.0					
Chlorobenzène	µg/L	<2.0					
Chloroforme	µg/L	<2.0					
Chlorure de vinyle	µg/L	<4.0					
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<2.0					
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<2.0					
Dichlorométhane	µg/L	<3.0					
Éthylbenzène	µg/L	<2.0					
Hexachloroéthane	µg/L	<10.0					
Pentachloroéthane	µg/L	<10.0					
Styrène	µg/L	<2.0					
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<2.0					
Tétrachloroéthylène	µg/L	<2.0					
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<2.0					
Toluène	µg/L	<2.0					
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<2.0					
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<2.0					
Trichloroéthylène	µg/L	<2.0					
Xylènes (m+p)	µg/L	<2.0					
Xylènes (o)	µg/L	<2.0					
Xylènes (somme)	µg/L	<2.0					
% de récupération des étalons analogues							
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	104					
<i>d8-toluène</i>	%	94					
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	88					

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
¹ DBO5	mg O2/L	<3					

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

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
Paramètre	Unité						
¹ DCO	mg O2/L	30					

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

No d'échantillon Environex :		4468091					
Nature :		Eau de surface					
Date de prélèvement :		2020-02-05					
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5					
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 :		4468091				
Nature :		Eau de surface				
Date de prélèvement :		2020-02-05				
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5				
Paramètre	Unité					
-----HAP-----						
Acénaphène	µg/L	<0.10				
Acénaphthylène	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				
Benzo (b)k fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10				
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10				
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10				
Chrysène	µg/L	<0.10				
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10				
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10				
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10				
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10				
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10				
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10				
Fluoranthène	µg/L	<0.10				
Fluorène	µg/L	<0.10				
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10				
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10				
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10				
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10				
Naphthalène	µg/L	<0.10				
Phénanthrène	µg/L	<0.10				
Pyrène	µg/L	<0.10				
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10				
<i>% de récup. étalons analogues</i>						
<i>d10-Acénaphène</i>	%	86				
<i>d10-Phénanthrène</i>	%	80				
<i>D14-Dibenzo (a,h) anthracène</i>	%	77				

No d'échantillon Environex :		4468091				
Nature :		Eau de surface				
Date de prélèvement :		2020-02-05				
Identification de l'échantillon client :		Bassin-20020 5				
Paramètre	Unité					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1				

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon EnvironeX :	4468091						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2020-02-05						
Identification de l'échantillon client :	Bassin-20020 5						
Paramètre	Unité						
* Matières en suspension	mg/L	15					


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

No d'échantillon EnvironeX :	4468091						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2020-02-05						
Identification de l'échantillon client :	Bassin-20020 5						
Paramètre	Unité						
pH	-	7.6					

No d'échantillon EnvironeX :	4468091						
Nature :	Eau de surface						
Date de prélèvement :	2020-02-05						
Identification de l'échantillon client :	Bassin-20020 5						
Paramètre	Unité						
* Sulfures	mg S/L	Annexe					

* Cette analyse a été effectuée en sous-traitance.

Échantillons	Commentaires
4468091	COV : LR augmentée due à une dilution de l'échantillon en raison de la matrice. La demande biochimique en oxygène a été congelée par le client.

Leila Gholami
 Leila Gholami, Chimiste, Site Longueuil


Sylvain Désilets
 Sylvain Désilets, Microbiologiste, 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	95.1%	80 - 120%	2020-02-07
Chlorure	mg/L	<1	2	101%	80 - 120%	2020-02-07
Fluorure	mg/L	<0.1	0.1	96.4%	80 - 120%	2020-02-07
Nitrite & nitrate	mg N/L	<0.02	0.1	90.3%	80 - 120%	2020-02-07
Sulfate	mg/L	<1	2	102%	80 - 120%	2020-02-07
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						
Carbone organique total	mg/L	<0.5	0.2	100%	75 - 125%	2020-02-08
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						
----- Métaux -----	-					
Aluminium (Al)	mg/L	<0.10	0.1	107%	80 - 120%	2020-02-07
Antimoine (Sb) (PNA)	mg/L	<0.10	0.1	106%	80 - 120%	2020-02-07
Argent (Ag)	mg/L	<0.10	0.1	117%	80 - 120%	2020-02-07
Arsenic (As)	mg/L	<0.10	0.1	106%	80 - 120%	2020-02-07
Baryum (Ba)	mg/L	<0.10	0.1	111%	80 - 120%	2020-02-07
Bore (B) (PNA)	mg/L	<0.10	0.1	100%	80 - 120%	2020-02-07
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.05	0.05	111%	80 - 120%	2020-02-07
Chrome (Cr)	mg/L	<0.10	0.1	102%	80 - 120%	2020-02-07
Cobalt (Co)	mg/L	<0.10	0.1	98.4%	80 - 120%	2020-02-07
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.10	0.1	107%	80 - 120%	2020-02-07
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.1	107%	80 - 120%	2020-02-07
Manganèse (Mn)	mg/L	<0.10	0.1	105%	80 - 120%	2020-02-07
Mercuré (Hg)	mg/L	<0.0005	0.0005	107%	80 - 120%	2020-02-07
Molybdène (Mo)	mg/L	<0.10	0.1	107%	80 - 120%	2020-02-07
Nickel (Ni)	mg/L	<0.10	0.1	106%	80 - 120%	2020-02-07
Phosphore (P)	mg/L	<0.20	0.2	111%	80 - 120%	2020-02-07
Plomb (Pb)	mg/L	<0.05	0.05	103%	80 - 120%	2020-02-07
Sélénium (Se)	mg/L	<0.10	0.1	109%	80 - 120%	2020-02-07
Étain (Sn)	mg/L	<0.10	0.1	113%	80 - 120%	2020-02-07
Sodium (Na)	mg/L	<1.00	1	106%	80 - 120%	2020-02-07
Uranium (U) (PNA)	mg/L	<0.10	0.1	102%	80 - 120%	2020-02-07
Zinc (Zn)	mg/L	<0.10	0.1	110%	80 - 120%	2020-02-07
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	<0.1	0.1	71.4%	60 - 140%	2020-02-07
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						
Huiles et graisses totales	mg/L	< 5.0	5	100%	80 - 120%	2020-02-07
Huiles et graisses minérales	mg/L	< 5.0	5	N/A	80 - 120%	2020-02-07
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						

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	87.5%	60 - 140%	2020-02-07
Acénaphthylène	µg/L	<0.10	0.1	88.4%	60 - 140%	2020-02-07
Anthracène	µg/L	<0.10	0.1	84.3%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (a) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	113%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (a) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	102%	60 - 140%	2020-02-07
benzo (b) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	116%	60 - 140%	2020-02-07
benzo(j)fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	105%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (k) fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	107%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (b)k fluoranthène (Somme)	µg/L	<0.10	0.1	109%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	116%	60 - 140%	2020-02-07
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2020-02-07
Chrysène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2020-02-07
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	<0.10	0.1	98.9%	60 - 140%	2020-02-07
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	101%	40 - 160%	2020-02-07
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	107%	40 - 160%	2020-02-07
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	99.5%	40 - 160%	2020-02-07
Diméthyl-1,3 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	71.5%	60 - 140%	2020-02-07
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	µg/L	<0.10	0.1	78.2%	40 - 160%	2020-02-07
Fluoranthène	µg/L	<0.10	0.1	106%	60 - 140%	2020-02-07
Fluorène	µg/L	<0.10	0.1	86.0%	60 - 140%	2020-02-07
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	<0.10	0.1	101%	60 - 140%	2020-02-07
Méthyl-1 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	92.6%	60 - 140%	2020-02-07
Méthyl-2 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	85.9%	60 - 140%	2020-02-07
Méthyl-3 cholanthrène	µg/L	<0.10	0.1	95.2%	40 - 160%	2020-02-07
Naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	90.8%	60 - 140%	2020-02-07
Phénanthrène	µg/L	<0.10	0.1	94.5%	60 - 140%	2020-02-07
Pyrène	µg/L	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2020-02-07
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	µg/L	<0.10	0.1	70.4%	60 - 140%	2020-02-07
% de récup. étalons analogues	-	-		-		2020-02-07
d10-Acénaphène	%	86		85%		2020-02-07
d10-Phénanthrène	%	86		88%		2020-02-07
D14-Dibenzo (a,h) anthracène	%	78		88%		2020-02-07
Échantillons Environex associés : 4468091						
pH	-			100%	95 - 105%	2020-02-08
Échantillons Environex associés : 4468091						

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
HAM et HAC	-					
Benzène	µg/L	<0.2	0.2	122%	75 - 125%	2020-02-07
Chlorobenzène	µg/L	<0.2	0.2	109%	75 - 125%	2020-02-07
Chloroforme	µg/L	<0.2	0.2	122%	75 - 125%	2020-02-07
Chlorure de vinyle	µg/L	<0.4	0.4	110%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,1-éthylène	µg/L	<0.2	0.2	87.0%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,2-benzène	µg/L	<0.2	0.2	120%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	120%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,2-éthylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	80.4%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,2-éthylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	77.2%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,2-propane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,3-propane	µg/L	<0.2	0.2	116%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,3-benzène	µg/L	<0.2	0.2	115%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,3-propylène (cis)	µg/L	<0.2	0.2	92.0%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,3-propylène (trans)	µg/L	<0.2	0.2	93.4%	75 - 125%	2020-02-07
Dichloro-1,4-benzène	µg/L	<0.2	0.2	107%	75 - 125%	2020-02-07
Dichlorométhane	µg/L	<0.3	0.3	78.0%	75 - 125%	2020-02-07
Éthylbenzène	µg/L	<0.2	0.2	101%	75 - 125%	2020-02-07
Hexachloroéthane	µg/L	<1.0	1	86.4%	75 - 125%	2020-02-07
Pentachloroéthane	µg/L	<1.0	1	77.0%	75 - 125%	2020-02-07
Styrène	µg/L	<0.2	0.2	93.0%	75 - 125%	2020-02-07
Tétrachloro-1,1,2,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2020-02-07
Tétrachloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	112%	75 - 125%	2020-02-07
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<0.2	0.2	95.6%	75 - 125%	2020-02-07
Toluène	µg/L	<0.2	0.2	108%	75 - 125%	2020-02-07
Trichloro-1,1,1-éthane	µg/L	<0.2	0.2	103%	75 - 125%	2020-02-07
Trichloro-1,1,2-éthane	µg/L	<0.2	0.2	115%	75 - 125%	2020-02-07
Trichloroéthylène	µg/L	<0.2	0.2	106%	75 - 125%	2020-02-07
Xylènes (m+p)	µg/L	<0.2	0.2	98.7%	75 - 125%	2020-02-07
Xylènes (o)	µg/L	<0.2	0.2	98.0%	75 - 125%	2020-02-07
Xylènes (somme)	µg/L	<0.2	0.2	98.7%	75 - 125%	2020-02-07
% de récupération des étalons analogues	-	-		-		2020-02-07
<i>d4-dichloroéthane</i>	%	116		106%	70 - 130%	2020-02-07
<i>d8-toluène</i>	%	96		97%	70 - 130%	2020-02-07
<i>Bromofluorobenzène</i>	%	85		90%	70 - 130%	2020-02-07
Échantillons EnvironeX associés : 4468091						