eurofins | EnvironeX 2325, boul. Fernand-Lafontaine, Longueuil (Québec) J4N 1N7 (514) 332-6001

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1719596-V3**

**DEMANDE D'ANALYSE :146591**

**Date d'émission du certificat : 2020-10-06**

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

Date de réception : 2020-09-23
Nom et no projet : RA20-901-5
Nom du préleveur : Manon St-Amant
Bon de commande : 402065072

| Analyses | Quantité | Méthode de référence | Méthode interne |
|---|---|---|---|
| Sulfures | 5 | MA.300-S 1.2 | PC-EN-CHI-PON018 |
| pH | 5 | MA. 100 - pH 1.0 | PC-EN-CHI-PON015 |
| Hydrocarbures pétrol. C10-C50 | 5 | MA.400 - Hyd. 1.0 | ILCE-036 |
| Composés organiques volatils | 5 | MA.400-COV 2.0 | ILCE-022/CHM40 |
| Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) | 5 | MA.400-HAP 1.1 | ILCE-061 |
| Balayage de métaux | 5 | MA.200-Mét 1.1 | ILCE-069 |
| Huiles & graisses | 5 | MA415-HGT2.0,M-CR-5.4-017 | PC-EN-CHO-PON003 |
| MES / MVES | 5 | SM 2540 D | ILCE-012 |
| Anions | 5 | MA.300-Ions 1.3 | PC-EN-CHI-PON028 |
| DBO5 | 5 | APHA Std. Meth. 18e Ed. | ILCE-008 |
| DCO | 5 | APHA/MA.315-DCO 1.1 | ILCE-10/CHM-04 |
| Carbone organique total | 5 | Shimadzu TOC-V CPH | PC-EN-CHI-PON004 |
| Coliformes fécaux | 5 | MA.700-Fec. Ec 1.0 | ILME-040 |
| Balayage métaux | 5 | 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
Méthode Interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) ; ILCE ou ILME (méthodes LG)

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Bromure | mg/L | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | | |
| Chlorure | mg/L | 59.8 | 58.7 | 7.8 | 8.9 | 45.5 | | |
| Fluorure | mg/L | 2.76 | 2.37 | <1.0 | <1.0 | 0.86 | | |
| Nitrite & nitrate | mg N/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | | |
| Sulfate | mg/L | 31.1 | 130 | 559 | 676 | 274 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| ---------- Métaux ---------- | | | | | | | | |
| Aluminium dissous (Al) | mg/L | 0.288 | <0.035 | <0.035 | <0.035 | <0.035 | | |
| Antimoine dissous (Sb) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | | |
| Argent dissous (Ag) | mg/L | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | | |
| Arsenic dissous (As) | mg/L | <0.002 | <0.002 | 0.002 | 0.002 | <0.002 | | |
| Barium dissous (Ba) | mg/L | 0.06 | 0.16 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | | |
| Bore dissous (B) | mg/L | 0.85 | 0.92 | 0.16 | 0.73 | 0.59 | | |
| Cadmium dissous (Cd) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | | |
| Chrome dissous (Cr) | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | | |
| Cobalt dissous (Co) | mg/L | <0.01 | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.01 | | |
| Cuivre dissous (Cu) | mg/L | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 | | |
| Mercure dissous (Hg) | mg/L | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | | |
| Manganèse dissous (Mn) | mg/L | 0.031 | 0.039 | 7.71 | 3.41 | 0.016 | | |
| Molybdène dissous (Mo) | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | | |
| Nickel dissous (Ni) | mg/L | <0.002 | <0.002 | 0.013 | <0.002 | <0.002 | | |
| Plomb dissous (Pb) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | | |
| Selenium dissous (Se) | mg/L | <0.001 | 0.001 | <0.001 | <0.001 | 0.001 | | |
| Sodium dissous (Na) | mg/L | 308 | 226 | 59.0 | 160 | 350 | | |
| Uranium dissous (U) | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.004 | <0.001 | <0.001 | | |
| Étain dissous (Sn) (PNA) | mg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Fer dissous (Fe) | mg/L | 0.35 | <0.10 | 6.09 | 34.2 | <0.10 | | |
| Zinc dissous (Zn) | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Phosphore total (P) | mg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Carbone organique total | mg/L | 2.34 | 2.08 | 19.4 | 5.05 | 3.22 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Coliformes fécaux (PNA) | UFC/100 mL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4707698 | 4707699 | 4707700 | 4707701 | 4707702 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| **----------Volatils----------** | | | | | | | | |
| Benzène | µg/L | 0.3 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | 3.6 | | |
| Chlorobenzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Chloroforme | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Chlorure de vinyle | µg/L | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 | | |
| Dichloro1,1-éthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,2-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro1,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,2-éthylène (cis) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,2-éthylène (trans) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,2-propane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,3-propane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,3-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,3-propylène (cis) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,3-propylène (trans) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichloro-1,4-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Dichlorométhane | µg/L | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | | |
| Éthylbenzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Hexachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | | |
| Pentachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | | |
| Styrène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Tétrachloro-1,1,2,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Tétrachloroéthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Tétrachlorure de carbone | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Toluène | µg/L | 0.3 | 0.3 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Trichloro-1,1,1-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Trichloro-1,1,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Trichloroéthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Xylènes (m+p) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Xylènes (o) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| Xylènes (sommation) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | | |
| *% de récupération des étalons analogues* | | | | | | | | |
| *d8-toluène* | % | 103 | 102 | 104 | 103 | 102 | | |
| *Bromofluorobenzène* | % | 102 | 102 | 104 | 102 | 102 | | |
| Dibromofluorométhane | % | 101 | 101 | 103 | 102 | 101 | | |

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4707698 | 4707699 | 4707700 | 4707701 | 4707702 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| [1] DBO5 | mg O2/L | 3 | 7 | 6 | <6 | 11 | | |

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4707698 | 4707699 | 4707700 | 4707701 | 4707702 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| [1] DCO | mg O2/L | 19 | 22 | 43 | 9 | 52 | | |

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

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4707698 | 4707699 | 4707700 | 4707701 | 4707702 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Huiles et graisses totales | mg/L | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | | |
| Huiles et graisses minérales | mg/L | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | | |

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4707698 | 4707699 | 4707700 | 4707701 | 4707702 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| **----------HAP----------** | | | | | | | | |
| Acénaphtène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Benzo(a)anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Benzo(a)pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| benzo (b) fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| benzo(j)fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Benzo [k] fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Chrysène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Dibenzo(a,h)anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Fluorène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Naphtalène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Phenanthrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| Pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |
| *% de récupération des étalons analogues* | | | | | | | | |
| d10-Acénaphthène | % | 75 | 83 | 87 | 95 | 81 | | |
| d10-Phénanthrène | % | 72 | 78 | 82 | 91 | 77 | | |
| *D14-Dibenzo (a,h) anthracene* | % | 80 | 86 | 93 | 102 | 85 | | |
| Sommation de HAP | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | mg/L | 0.1 | 0.1 | 0.1 | <0.1 | 0.1 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| [1] Matières en suspension | mg/L | 152 | 36 | 11 | 60 | 57 | | |

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

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| pH | - | 9.0 | 8.6 | 7.2 | 7.4 | 8.6 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4707698** | **4707699** | **4707700** | **4707701** | **4707702** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | FH2-20200923 | FH3-20200923 | SNC-PO1-20200923 | SNC-PO2-20200923 | FH1-20200923 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Sulfures | mg S/L | 5.53 | 7.62 | <0.02 | <0.02 | 8.77 | | |

| Échantillons | Commentaires |
|---|---|
| 4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702 | La demande biochimique en oxygène a été congelée à la réception par le laboratoire |
| 4707700, 4707701 | Fluorures disponibles : Limite rapportée augmentée, échantillon dilué, car interférence de matrice. |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

Manon Beaudry, Microbiologiste agréé (Mcb.A.) Site Longueuil

Vanessa St-Georges, Chimiste, Site Longueuil

Leila Gholami, Chimiste, Site Longueuil



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## 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 | 94.5% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Chlorure | mg/L | <1 | 2 | 94.3% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Fluorure | mg/L | <0.1 | 0.1 | 109% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Nitrite & nitrate | mg N/L | <0.02 | 0.02 | 92.1% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Sulfate | mg/L | <1 | 2 | 97.5% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| Sulfures | mg S/L | <0.02 | 0.02 | 97.6% | 80 - 120% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| Carbone organique total | mg/L | <0.20 | 0.2 | 107% | 75 - 125% | 2020-09-26 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| Phosphore total (P) | mg/L | <0.20 | 0.2 | 106% | 80 - 120% | 2020-09-29 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | mg/L | <0.1 | 0.1 | 129% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| Huiles et graisses totales | mg/L | < 5.0 | 5 | 118% | 80 - 120% | 2020-09-24 |
| Huiles et graisses minérales | mg/L | < 5.0 | 5 | N/A | 80 - 120% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| ---------- Métaux ---------- | - | | | | | |
| Aluminium dissous (Al) | mg/L | <0.035 | 0.035 | 97.4% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Antimoine dissous (Sb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 98.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Argent dissous (Ag) | mg/L | <0.0003 | 0.0003 | 97.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Arsenic dissous (As) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 91.4% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Barium dissous (Ba) | mg/L | <0.02 | 0.02 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Bore dissous (B) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cadmium dissous (Cd) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 95.6% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Chrome dissous (Cr) | mg/L | <0.005 | 0.005 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cobalt dissous (Co) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 99.2% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cuivre dissous (Cu) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 97.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Mercure dissous (Hg) | mg/L | <0.0001 | 0.0001 | 96.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Manganèse dissous (Mn) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Molybdène dissous (Mo) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 110% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Nickel dissous (Ni) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 98.8% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Plomb dissous (Pb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Selenium dissous (Se) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 81.8% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Sodium dissous (Na) | mg/L | <1.0 | 1 | 94.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Uranium dissous (U) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 103% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Étain dissous (Sn) (PNA) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Fer dissous (Fe) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Zinc dissous (Zn) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 88.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

| Paramètre | Unité | Blanc | LR | MR obtenu % | MR écart acceptable % | Date d'analyse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ---------- Métaux ---------- | - | | | | | |
| Aluminium dissous (Al) | mg/L | <0.035 | 0.035 | 98.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Antimoine dissous (Sb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 98.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Argent dissous (Ag) | mg/L | <0.0003 | 0.0003 | 91.6% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Arsenic dissous (As) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 92.4% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Barium dissous (Ba) | mg/L | <0.02 | 0.02 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Bore dissous (B) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cadmium dissous (Cd) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 95.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Chrome dissous (Cr) | mg/L | <0.005 | 0.005 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cobalt dissous (Co) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cuivre dissous (Cu) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 98.2% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Mercure dissous (Hg) | mg/L | <0.0001 | 0.0001 | 90.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Manganèse dissous (Mn) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Molybdène dissous (Mo) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 110% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Nickel dissous (Ni) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Plomb dissous (Pb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Selenium dissous (Se) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 85.2% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Sodium dissous (Na) | mg/L | <1.0 | 1 | 96.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Uranium dissous (U) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Étain dissous (Sn) (PNA) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Fer dissous (Fe) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Zinc dissous (Zn) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 88.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707701, 4707702** | | | | | | |
| **----------HAP----------** | - | | | | | |
| Acénaphtène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 87.7% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 83.7% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo(a)anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 89.0% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo(a)pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 96.5% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| benzo (b) fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 101% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| benzo(j)fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 98.1% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo [k] fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 94.5% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Chrysène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 95.7% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 99.6% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 88.9% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Fluorène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 85.2% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 97.3% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Naphtalène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 84.5% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Phenanthrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 81.4% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 87.2% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| *% de récupération des étalons analogues* | - | | | | | |
| d10-Acénaphthène | % | 82 | | 82% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| d10-Phénanthrène | % | 78 | | 79% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| *D14-Dibenzo (a,h) anthracene* | % | 87 | | 90% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## 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 | 98.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Chlorobenzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Chloroforme | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Chlorure de vinyle | µg/L | <0.4 | 0.4 | 96.6% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro1,1-éthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 96.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,2-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro1,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,2-éthylène (cis) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 106% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,2-éthylène (trans) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 92.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,2-propane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 97.4% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,3-propane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,3-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,3-propylène (cis) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 107% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,3-propylène (trans) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 106% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichloro-1,4-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.8% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Dichlorométhane | µg/L | <0.3 | 0.3 | 94.4% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Éthylbenzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 104% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Hexachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | 1 | 95.8% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Pentachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | 1 | 96.0% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Styrène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 95.8% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Tétrachloro-1,1,2,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 98.4% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Tétrachloroéthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 96.2% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Tétrachlorure de carbone | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.4% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Toluène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 108% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Trichloro-1,1,1-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 97.0% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Trichloro-1,1,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.4% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Trichloroéthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 92.6% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Xylènes (m+p) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Xylènes (o) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| Xylènes (sommation) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-23 |
| *% de récupération des étalons analogues* | - | - | | - | | 2020-09-23 |
| *d8-toluène* | % | 103 | | 101% | 70 - 130% | 2020-09-23 |
| *Bromofluorobenzène* | % | 106 | | 101% | 70 - 130% | 2020-09-23 |
| Dibromofluorométhane | % | 101 | | 99% | | 2020-09-23 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |
| pH | - | | | 100% | 95 - 105% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4707698, 4707699, 4707700, 4707701, 4707702** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

eurofins | EnvironeX 2325, boul. Fernand-Lafontaine, Longueuil (Québec) J4N 1N7 (514) 332-6001

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1720081-V3**

**DEMANDE D'ANALYSE :146708**

**Date d'émission du certificat : 2020-10-14**

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

Date de réception : 2020-09-25
Nom et no projet : RA20-901-5/CRS ES
Nom du préleveur : Claude-Olivier Lapierre
Bon de commande : 402065072

| Analyses | Quantité | Méthode de référence | Méthode interne |
|---|---|---|---|
| Sulfures | 6 | MA. 300 - S 1.2 | PC-EN-CHI-PON018 |
| pH | 6 | MA. 100 - pH 1.0 | PC-EN-CHI-PON015 |
| Hydrocarbures pétrol. C10-C50 | 6 | MA. 400 - Hyd. 1.0 | ILCE-036 |
| Composés organiques volatils | 6 | MA. 400 - COSV 2.0 | ILCE-022/CHM40 |
| Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) | 6 | MA. 400 - HAP 1.1 | ILCE-061 |
| Balayage de métaux | 6 | MA. 200 - Mét 1.1 | ILCE-069 |
| Huiles & graisses | 6 | MA. 415 - HGT 2.0 | PC-EN-CHO-PON003 |
| MES / MVES | 6 | MA. 115 - S.S. 1.2 | ILCE-012 |
| Anions | 6 | MA. 300 - Ions 1.3 | PC-EN-CHI-PON028 |
| DBO5 | 5 | APHA Std. Meth. 18e Ed. | ILCE-008 |
| DCO | 6 | APHA/MA.315-DCO 1.1 | ILCE-10/CHM-04 |
| Carbone organique total | 6 | MA. 300 - C 1.0 | PC-EN-CHI-PON004 |
| Coliformes fécaux | 6 | MA.700-Fec. Ec 1.0 | ILME-040 |
| Bromures | 6 | à venir | Externe |

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

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Chlorure | mg/L | 14.5 | 58.0 | 6.8 | 3.8 | 55.5 | 220 |
| Fluorure | mg/L | 0.12 | 1.88 | 1.11 | 1.46 | 0.14 | <1.0 |
| Nitrite & nitrate | mg N/L | 0.10 | 0.14 | <0.02 | <0.02 | 0.05 | <0.02 |
| Sulfate | mg/L | 559 | 543 | 117 | 38.6 | 162 | 1160 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| ---------- Métaux ---------- | | | | | | | |
| Aluminium dissous (Al) | mg/L | <0.035 | 0.048 | <0.035 | 0.067 | <0.035 | <0.035 |
| Antimoine dissous (Sb) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| Argent dissous (Ag) | mg/L | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| Arsenic dissous (As) | mg/L | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Barium dissous (Ba) | mg/L | 0.06 | 0.05 | 0.09 | 0.05 | 0.11 | 0.11 |
| Bore dissous (B) | mg/L | 0.23 | 0.93 | 0.73 | 0.78 | 0.22 | 0.65 |
| Cadmium dissous (Cd) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| Chrome dissous (Cr) | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| Cobalt dissous (Co) | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| Cuivre dissous (Cu) | mg/L | <0.003 | 0.004 | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| Mercure dissous (Hg) | mg/L | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 |
| Manganèse dissous (Mn) | mg/L | 0.714 | 0.450 | 0.010 | 0.007 | 0.142 | 1.46 |
| Molybdène dissous (Mo) | mg/L | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| Nickel dissous (Ni) | mg/L | <0.002 | 0.003 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Plomb dissous (Pb) | mg/L | <0.001 | 0.005 | <0.001 | 0.001 | <0.001 | <0.001 |
| Selenium dissous (Se) | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| Sodium dissous (Na) | mg/L | 64.0 | 122 | 216 | 176 | 52.0 | 731 |
| Uranium dissous (U) | mg/L | <0.001 | 0.002 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| Zinc dissous (Zn) | mg/L | 0.03 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| Étain dissous (Sn) (PNA) | mg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Fer dissous (Fe) | mg/L | <0.10 | 0.88 | <0.10 | <0.10 | 0.24 | 3.87 |
| Phosphore dissous (P) (PNA) | mg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Bromures | mg/L | <0.1 | 0.15 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0.9 |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Carbone organique total | mg/L | 5.14 | <0.20 | 1.76 | 3.77 | 2.30 | 5.56 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| Coliformes fécaux (PNA) | UFC/100 mL | 3 | 18 | 0 | 17 | 1 | 0 | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4709677 | 4709678 | 4709679 | 4709680 | 4709681 | 4709682 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| **----------Volatils----------** | | | | | | | |
| Benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Chlorobenzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Chloroforme | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Chlorure de vinyle | µg/L | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 |
| Dichloro1,1-éthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,2-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro1,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,2-éthylène (cis) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,2-éthylène (trans) | µg/L | <0.2 | 0.3 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,2-propane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,3-propane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,3-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,3-propylène (cis) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,3-propylène (trans) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichloro-1,4-benzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Dichlorométhane | µg/L | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| Éthylbenzène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Hexachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| Pentachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| Styrène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Tétrachloro-1,1,2,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Tétrachloroéthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Tétrachlorure de carbone | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Toluène | µg/L | 0.4 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | <0.2 | <0.2 |
| Trichloro-1,1,1-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Trichloro-1,1,2-éthane | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Trichloroéthylène | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Xylènes (m+p) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Xylènes (o) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Xylènes (sommation) | µg/L | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| *% de récupération des étalons analogues* | | | | | | | |
| *d8-toluène* | % | 103 | 104 | 104 | 106 | 104 | 104 |
| *Bromofluorobenzène* | % | 101 | 102 | 105 | 105 | 103 | 103 |
| Dibromofluorométhane | % | 94 | 98 | 98 | 99 | 98 | 98 |

| No d'échantillon EnvironeX : | | 4709677 | 4709678 | 4709679 | 4709680 | 4709682 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | |
| [1] DBO5 | mg O2/L | <4 | <4 | <4 | 7 | <1 |

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| [1] DCO | mg O2/L | 18 | 15 | 8 | 69 | 15 | 14 |

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

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Huiles et graisses totales | mg/L | <5.0 | < 5.0 | <5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 |
| Huiles et graisses minérales | mg/L | <5.0 | < 5.0 | <5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| **----------HAP----------** | | | | | | | |
| Acénaphtène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Benzo(a)anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Benzo(a)pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| benzo (b) fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| benzo(j)fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Benzo [k] fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Chrysène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Fluoranthène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Fluorène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Naphtalène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Phenanthrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Pyrène | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| *% de récupération des étalons analogues* | | | | | | | |
| d10-Acénaphthène | % | 69 | 70 | 71 | 70 | 75 | 75 |
| d10-Phénanthrène | % | 65 | 73 | 73 | 72 | 74 | 75 |
| *D14-Dibenzo (a,h) anthracene* | % | 70 | 86 | 84 | 82 | 87 | 86 |
| Sommation de HAP | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | mg/L | <0.1 | 0.2 | 0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Matières en suspension | mg/L | 150 | 24 | 26 | 206 | 180 | 20 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| pH | - | 7.7 | 7.8 | 9.0 | 9.1 | 8.0 | 7.8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709677** | **4709678** | **4709679** | **4709680** | **4709681** | **4709682** |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 |
| Identification de l'échantillon client : | | 18P01-20200924 | 18P02-20200924 | 18P03-20200924 | 18P04-20200924 | 18P05-20200924 | FH4B-20200924 |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | |
| Sulfures | mg S/L | <0.02 | 0.05 | 2.77 | 3.18 | <0.02 | 1.56 |

| Échantillons | Commentaires |
|---|---|
| 4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709682 | La demande biochimique en oxygène a été congelée à la réception par le laboratoire |
| 4709681 | DBO5: échantilllon annulé en raison d'un incident dans le laboratoire. |
| 4709682 | Fluorures disponibles : Limite rapportée augmentée, échantillon dilué, car interférence de matrice. |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

Leila Gholami, Chimiste, Site Longueuil

Vanessa St-Georges, Chimiste, Site Longueuil

Manon Beaudry, Microbiologiste agréé (Mcb.A.) Site Longueuil



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

| Paramètre | Unité | Blanc | LR | MR obtenu % | MR écart acceptable % | Date d'analyse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chlorure | mg/L | <1 | 2 | 94.3% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Fluorure | mg/L | <0.1 | 0.1 | 109% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Nitrite & nitrate | mg N/L | <0.02 | 0.02 | 92.1% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Sulfate | mg/L | <1 | 2 | 97.5% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| Sulfures | mg S/L | <0.02 | 0.02 | 113% | 80 - 120% | 2020-09-29 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| Carbone organique total | mg/L | <0.20 | 0.2 | 107% | 75 - 125% | 2020-09-26 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | mg/L | <0.1 | 0.1 | 129% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| Huiles et graisses totales | mg/L | < 5.0 | 5 | 86.4% | 80 - 120% | 2020-09-24 |
| Huiles et graisses minérales | mg/L | < 5.0 | 5 | N/A | 80 - 120% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| ---------- Métaux ---------- | - | | | | | |
| Aluminium dissous (Al) | mg/L | <0.035 | 0.035 | 98.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Antimoine dissous (Sb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 98.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Argent dissous (Ag) | mg/L | <0.0003 | 0.0003 | 91.6% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Arsenic dissous (As) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 92.4% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Barium dissous (Ba) | mg/L | <0.02 | 0.02 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Bore dissous (B) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cadmium dissous (Cd) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 95.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Chrome dissous (Cr) | mg/L | <0.005 | 0.005 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cobalt dissous (Co) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Cuivre dissous (Cu) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 98.2% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Mercure dissous (Hg) | mg/L | <0.0001 | 0.0001 | 90.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Manganèse dissous (Mn) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Molybdène dissous (Mo) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 110% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Nickel dissous (Ni) | mg/L | <0.002 | 0.002 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Plomb dissous (Pb) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 101% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Selenium dissous (Se) | mg/L | <0.003 | 0.003 | 85.2% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Sodium dissous (Na) | mg/L | <1.0 | 1 | 96.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Uranium dissous (U) | mg/L | <0.001 | 0.001 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Zinc dissous (Zn) | mg/L | <0.01 | 0.01 | 88.0% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Étain dissous (Sn) (PNA) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 100% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Fer dissous (Fe) | mg/L | <0.10 | 0.1 | 102% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| **----------HAP----------** | - | | | | | |
| *% de récupération des étalons analogues* | - | | | | | |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

| Paramètre | Unité | Blanc | LR | MR obtenu % | MR écart acceptable % | Date d'analyse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **----------HAP----------** | - | | | | | |
| Acénaphtène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 84.0% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 95.0% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo(a)anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 112% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo(a)pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 114% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| benzo (b) fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 115% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| benzo(j)fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 117% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Benzo [k] fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 120% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Chrysène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 113% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 113% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Fluoranthène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 105% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Fluorène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 87.3% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 110% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Naphtalène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 67.8% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Phenanthrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 96.3% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| Pyrène | µg/L | <0.10 | 0.1 | 106% | 60 - 140% | 2020-09-24 |
| *% de récupération des étalons analogues* | - | | | | | |
| d10-Acénaphthène | % | 76 | | 78% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| d10-Phénanthrène | % | 79 | | 79% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| *D14-Dibenzo (a,h) anthracene* | % | 88 | | 92% | 60 - 130% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## 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 | 98.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Chlorobenzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Chloroforme | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Chlorure de vinyle | µg/L | <0.4 | 0.4 | 96.6% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro1,1-éthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 96.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,2-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro1,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,2-éthylène (cis) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 106% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,2-éthylène (trans) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 92.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,2-propane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 97.4% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,3-propane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,3-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,3-propylène (cis) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 107% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,3-propylène (trans) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 106% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichloro-1,4-benzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.8% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Dichlorométhane | µg/L | <0.3 | 0.3 | 94.4% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Éthylbenzène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 104% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Hexachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | 1 | 95.8% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Pentachloroéthane (PNA) | µg/L | <1.0 | 1 | 96.0% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Styrène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 95.8% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Tétrachloro-1,1,2,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 98.4% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Tétrachloroéthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 96.2% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Tétrachlorure de carbone | µg/L | <0.2 | 0.2 | 94.4% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Toluène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 108% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Trichloro-1,1,1-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 97.0% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Trichloro-1,1,2-éthane | µg/L | <0.2 | 0.2 | 99.4% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Trichloroéthylène | µg/L | <0.2 | 0.2 | 92.6% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Xylènes (m+p) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Xylènes (o) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| Xylènes (sommation) | µg/L | <0.2 | 0.2 | 102% | 75 - 125% | 2020-09-25 |
| *% de récupération des étalons analogues* | - | - | | - | | 2020-09-25 |
| *d8-toluène* | % | 103 | | 101% | 70 - 130% | 2020-09-25 |
| *Bromofluorobenzène* | % | 106 | | 101% | 70 - 130% | 2020-09-25 |
| Dibromofluorométhane | % | 101 | | 99% | | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| Matières en suspension | mg/L | <3 | 3 | 99% | 80 - 120% | 2020-09-25 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |
| pH | - | | | 100% | 95 - 105% | 2020-09-24 |
| Échantillons EnvironeX associés : **4709677, 4709678, 4709679, 4709680, 4709681, 4709682** | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

| Paramètre | Unité | Échantillon associé | Duplicata | Écart | DUP 1 | DUP 2 | DUP 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chlorure | mg/L | 220 | 225 | 2.3% | | | |
| Fluorure | mg/L | <1.0 | <1.0 | N/A | | | |
| Nitrite & nitrate | mg N/L | <0.02 | <0.02 | N/A | | | |
| Sulfate | mg/L | 1160 | 1160 | 0.2% | | | |
| Numéros d'échantillons EnvironeX associés : **4709682** | | | | | | | |
| Carbone organique total | mg/L | 2.30 | 2.25 | 1.98% | | | |
| Numéros d'échantillons EnvironeX associés : **4709681** | | | | | | | |
| pH | - | 7.8 | 7.9 | 0.9% | | | |
| Numéros d'échantillons EnvironeX associés : **4709678** | | | | | | | |



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

eurofins | EnvironeX 2325, boul. Fernand-Lafontaine, Longueuil (Québec) J4N 1N7 (514) 332-6001

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1723451-V1**

**DEMANDE D'ANALYSE :146713**

**Date d'émission du certificat : 2020-10-08**

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

| | |
|---|---|
| Date de réception : | 2020-09-25 |
| Nom et no projet : | RA20-901-5/CRS ES |
| Nom du préleveur : | Claude-Olivier Lapierre |
| Bon de commande : | 402065072 |

| Analyses | Quantité | Méthode de référence | Méthode interne |
|---|---|---|---|
| --- | 5 | - | - |

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

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4709895** | **4709897** | **4709898** | **4709899** | **4709900** | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | Eau souterraine | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | 2020-09-24 | | |
| Identification de l'échantillon client : | | 18PO1-2020 0924 | 18PO2-2020 0924 | 18PO3-2020 0924 | 18PO4-2020 0924 | 18PO5-2020 0924 | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| * Essais spéciaux (PNA) | - | Annexe | Annexe | Annexe | Annexe | Annexe | | |

* Cette analyse a été effectuée en sous-traitance.

Vanessa St-Georges, Chimiste, Site Longueuil



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

EnvironeX Group (Longueuil)
ATTN: Sophie Viens
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7

Date Received: 30-SEP-20
Report Date: 07-OCT-20 14:17 (MT)
Version: FINAL

Client Phone: --

# Certificate of Analysis

## Lab Work Order #: L2510190

Project P.O. #: NOT SUBMITTED
Job Reference: 4709895
C of C Numbers:
Legal Site Desc:

Emily Smith
Account Manager

[This report shall not be reproduced except in full without the written authority of the Laboratory.]

# ALS ENVIRONMENTAL ANALYTICAL REPORT

| Sample Details/Parameters | Result | Qualifier* | D.L. | Units | Extracted | Analyzed | Batch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L2510190-1 4709895<br>Sampled By: CLIENT on 24-SEP-20<br>Matrix: WATER | | | | | | | |
| **Volatile Organic Compounds** | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | <5.0 | | 5.0 | ug/L | | 01-OCT-20 | R5244126 |

* Refer to Referenced Information for Qualifiers (if any) and Methodology.

# Reference Information

**Test Method References:**

| ALS Test Code | Matrix | Test Description | Method Reference** |
|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | Methane, dissolved | EPA REGION 1, NATATTEN.WPD, REV. 1 |

Water samples are collected in headspace vials containing sodium bisulfate preservative. A volume of water is withdrawn from the un-capped vial. After shaking & equilibration, the vial headspace is analyzed for target gases by GC/FID. The concentration of the gas in water is proportional to the partial pressure of the gas above the liquid & is calculated using Henry's Law.

** ALS test methods may incorporate modifications from specified reference methods to improve performance.

*The last two letters of the above test code(s) indicate the laboratory that performed analytical analysis for that test. Refer to the list below:*

| Laboratory Definition Code | Laboratory Location |
|---|---|
| WT | ALS ENVIRONMENTAL - WATERLOO, ONTARIO, CANADA |

**Chain of Custody Numbers:**

**GLOSSARY OF REPORT TERMS**

*Surrogates are compounds that are similar in behaviour to target analyte(s), but that do not normally occur in environmental samples. For applicable tests, surrogates are added to samples prior to analysis as a check on recovery. In reports that display the D.L. column, laboratory objectives for surrogates are listed there.*
*mg/kg - milligrams per kilogram based on dry weight of sample*
*mg/kg wwt - milligrams per kilogram based on wet weight of sample*
*mg/kg lwt - milligrams per kilogram based on lipid weight of sample*
*mg/L - unit of concentration based on volume, parts per million.*
*< - Less than.*
*D.L. - The reporting limit.*
*N/A - Result not available. Refer to qualifier code and definition for explanation.*

*Test results reported relate only to the samples as received by the laboratory.*
*UNLESS OTHERWISE STATED, ALL SAMPLES WERE RECEIVED IN ACCEPTABLE CONDITION.*
*Analytical results in unsigned test reports with the DRAFT watermark are subject to change, pending final QC review.*

# Quality Control Report

Workorder: L2510190 Report Date: 07-OCT-20 

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens

| Test | Matrix | Reference | Result | Qualifier | Units | RPD | Limit | Analyzed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **METHANE-DIS-WT** | **Water** | | | | | | | |
| **Batch R5244126** | | | | | | | | |
| **WG3416117-2 MB** | | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | | <5.0 | | ug/L | | 5 | 01-OCT-20 |

# Quality Control Report

Workorder: L2510190 Report Date: 07-OCT-20

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens



**Legend:**

| | |
|---|---|
| Limit | ALS Control Limit (Data Quality Objectives) |
| DUP | Duplicate |
| RPD | Relative Percent Difference |
| N/A | Not Available |
| LCS | Laboratory Control Sample |
| SRM | Standard Reference Material |
| MS | Matrix Spike |
| MSD | Matrix Spike Duplicate |
| ADE | Average Desorption Efficiency |
| MB | Method Blank |
| IRM | Internal Reference Material |
| CRM | Certified Reference Material |
| CCV | Continuing Calibration Verification |
| CVS | Calibration Verification Standard |
| LCSD | Laboratory Control Sample Duplicate |

**Hold Time Exceedances:**

All test results reported with this submission were conducted within ALS recommended hold times.

ALS recommended hold times may vary by province. They are assigned to meet known provincial and/or federal government requirements. In the absence of regulatory hold times, ALS establishes recommendations based on guidelines published by the US EPA, APHA Standard Methods, or Environment Canada (where available). For more information, please contact ALS.

---

The ALS Quality Control Report is provided to ALS clients upon request. ALS includes comprehensive QC checks with every analysis to ensure our high standards of quality are met. Each QC result has a known or expected target value, which is compared against pre-determined data quality objectives to provide confidence in the accuracy of associated test results.

Please note that this report may contain QC results from anonymous Sample Duplicates and Matrix Spikes that do not originate from this Work Order.

eurofins | EnvironeX

2350, Chemin du Lac
Longueuil, Québec J4N 1G8
Tél. (514) 332-6001 Téléc. (450) 651-5211

3705, boul. Industriel
Sherbrooke, Québec J1L 1X8
Tél. (819) 481-1469 Téléc. (819) 987-1211

# Subcontracting Analysis Request

Purchase Order: **4709895**
Expedition Date: **2020/09/25**

To: **ALS-Waterloo**
60 Northland Road, Unit 1
Waterloo, Ontario, N2V2B8
Phone: 1-519-886-6910 Fax:

Responsable: Rick Hawthorne

From: **Eurofins EnvironeX (ENV Longueuil)**

ENV-LONG **, Québec J4N 1N7
Phone: (514) 332-6001 Fax: (450) 651-5211

Responsable: Chargé de projets
Expeditor: Evelina Kirilova

| Sample No | Sampled Date | Type | Requested Analysis |
|---|---|---|---|
| 4709895 | 2020-09-24 | Eau souterraine | Special essay (NAA) |
| ~~4709897~~ | 2020-09-24 | | Special essay (NAA) |
| ~~4709898~~ | 2020-09-24 | | Special essay (NAA) |
| ~~4709899~~ | 2020-09-24 | | Special essay (NAA) |
| ~~4709900~~ | 2020-09-24 | | Special essay (NAA) |

Méthane
$CH_4$

L2510190
8A

Rec'd AP 30-9-2012:00 17.4°C

## TERMS

Results required for: 2020/09/29
MOE accreditation domain required:
The subcontractor may not subcontract part of a mandate without special agreement.

## ACCEPTANCE

To confirm the reception of the samples and the acceptance of specified terms, this request or an acknowledgement of receipt must be returned by fax to the person in charge of subcontracting. The partial or final results must also be transmitted to this person.

Request accepted by: _____ Date: _____

EnvironeX Group (Longueuil)
ATTN: Sophie Viens
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7

Date Received: 30-SEP-20
Report Date: 07-OCT-20 14:30 (MT)
Version: FINAL

Client Phone: --

# Certificate of Analysis

Lab Work Order #: L2510196
Project P.O. #: NOT SUBMITTED
Job Reference: 4709897
C of C Numbers:
Legal Site Desc:

Emily Smith
Account Manager

[This report shall not be reproduced except in full without the written authority of the Laboratory.]

# ALS ENVIRONMENTAL ANALYTICAL REPORT

| Sample Details/Parameters | Result | Qualifier* | D.L. | Units | Extracted | Analyzed | Batch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L2510196-1 4709897<br>Sampled By: CLIENT on 24-SEP-20<br>Matrix: WATER | | | | | | | |
| **Volatile Organic Compounds** | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | <5.0 | | 5.0 | ug/L | | 01-OCT-20 | R5244126 |

* Refer to Referenced Information for Qualifiers (if any) and Methodology.

# Reference Information

**Test Method References:**

| ALS Test Code | Matrix | Test Description | Method Reference** |
|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | Methane, dissolved | EPA REGION 1, NATATTEN.WPD, REV. 1 |

Water samples are collected in headspace vials containing sodium bisulfate preservative. A volume of water is withdrawn from the un-capped vial. After shaking & equilibration, the vial headspace is analyzed for target gases by GC/FID. The concentration of the gas in water is proportional to the partial pressure of the gas above the liquid & is calculated using Henry's Law.

** ALS test methods may incorporate modifications from specified reference methods to improve performance.

*The last two letters of the above test code(s) indicate the laboratory that performed analytical analysis for that test. Refer to the list below:*

| Laboratory Definition Code | Laboratory Location |
|---|---|
| WT | ALS ENVIRONMENTAL - WATERLOO, ONTARIO, CANADA |

**Chain of Custody Numbers:**

**GLOSSARY OF REPORT TERMS**

*Surrogates are compounds that are similar in behaviour to target analyte(s), but that do not normally occur in environmental samples. For applicable tests, surrogates are added to samples prior to analysis as a check on recovery. In reports that display the D.L. column, laboratory objectives for surrogates are listed there.*
*mg/kg - milligrams per kilogram based on dry weight of sample*
*mg/kg wwt - milligrams per kilogram based on wet weight of sample*
*mg/kg lwt - milligrams per kilogram based on lipid weight of sample*
*mg/L - unit of concentration based on volume, parts per million.*
*< - Less than.*
*D.L. - The reporting limit.*
*N/A - Result not available. Refer to qualifier code and definition for explanation.*

*Test results reported relate only to the samples as received by the laboratory.*
*UNLESS OTHERWISE STATED, ALL SAMPLES WERE RECEIVED IN ACCEPTABLE CONDITION.*
*Analytical results in unsigned test reports with the DRAFT watermark are subject to change, pending final QC review.*

# Quality Control Report

Workorder: L2510196 Report Date: 07-OCT-20 

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens

| Test | Matrix | Reference | Result | Qualifier | Units | RPD | Limit | Analyzed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | | | | | | | |
| **Batch R5244126** | | | | | | | | |
| **WG3416117-2 MB** | | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | | <5.0 | | ug/L | | 5 | 01-OCT-20 |

# Quality Control Report

Workorder: L2510196 Report Date: 07-OCT-20

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens



**Legend:**

| | |
|---|---|
| Limit | ALS Control Limit (Data Quality Objectives) |
| DUP | Duplicate |
| RPD | Relative Percent Difference |
| N/A | Not Available |
| LCS | Laboratory Control Sample |
| SRM | Standard Reference Material |
| MS | Matrix Spike |
| MSD | Matrix Spike Duplicate |
| ADE | Average Desorption Efficiency |
| MB | Method Blank |
| IRM | Internal Reference Material |
| CRM | Certified Reference Material |
| CCV | Continuing Calibration Verification |
| CVS | Calibration Verification Standard |
| LCSD | Laboratory Control Sample Duplicate |

**Hold Time Exceedances:**

All test results reported with this submission were conducted within ALS recommended hold times.

ALS recommended hold times may vary by province. They are assigned to meet known provincial and/or federal government requirements. In the absence of regulatory hold times, ALS establishes recommendations based on guidelines published by the US EPA, APHA Standard Methods, or Environment Canada (where available). For more information, please contact ALS.

---

The ALS Quality Control Report is provided to ALS clients upon request. ALS includes comprehensive QC checks with every analysis to ensure our high standards of quality are met. Each QC result has a known or expected target value, which is compared against pre-determined data quality objectives to provide confidence in the accuracy of associated test results.

Please note that this report may contain QC results from anonymous Sample Duplicates and Matrix Spikes that do not originate from this Work Order.

EnvironeX Group (Longueuil)
ATTN: Sophie Viens
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7

Date Received: 30-SEP-20
Report Date: 07-OCT-20 14:32 (MT)
Version: FINAL

Client Phone: --

# Certificate of Analysis

Lab Work Order #: L2510199
Project P.O. #: NOT SUBMITTED
Job Reference: 4709898
C of C Numbers:
Legal Site Desc:

Emily Smith
Account Manager

[This report shall not be reproduced except in full without the written authority of the Laboratory.]

# ALS ENVIRONMENTAL ANALYTICAL REPORT

| Sample Details/Parameters | Result | Qualifier* | D.L. | Units | Extracted | Analyzed | Batch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L2510199-1 4709898<br>Sampled By: CLIENT on 24-SEP-20<br>Matrix: WATER | | | | | | | |
| **Volatile Organic Compounds** | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | 2640 | | 5.0 | ug/L | | 01-OCT-20 | R5244126 |

* Refer to Referenced Information for Qualifiers (if any) and Methodology.

# Reference Information

**Test Method References:**

| ALS Test Code | Matrix | Test Description | Method Reference** |
|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | Methane, dissolved | EPA REGION 1, NATATTEN.WPD, REV. 1 |

Water samples are collected in headspace vials containing sodium bisulfate preservative. A volume of water is withdrawn from the un-capped vial. After shaking & equilibration, the vial headspace is analyzed for target gases by GC/FID. The concentration of the gas in water is proportional to the partial pressure of the gas above the liquid & is calculated using Henry's Law.

** ALS test methods may incorporate modifications from specified reference methods to improve performance.

*The last two letters of the above test code(s) indicate the laboratory that performed analytical analysis for that test. Refer to the list below:*

| Laboratory Definition Code | Laboratory Location |
|---|---|
| WT | ALS ENVIRONMENTAL - WATERLOO, ONTARIO, CANADA |

**Chain of Custody Numbers:**

**GLOSSARY OF REPORT TERMS**

*Surrogates are compounds that are similar in behaviour to target analyte(s), but that do not normally occur in environmental samples. For applicable tests, surrogates are added to samples prior to analysis as a check on recovery. In reports that display the D.L. column, laboratory objectives for surrogates are listed there.*
*mg/kg - milligrams per kilogram based on dry weight of sample*
*mg/kg wwt - milligrams per kilogram based on wet weight of sample*
*mg/kg lwt - milligrams per kilogram based on lipid weight of sample*
*mg/L - unit of concentration based on volume, parts per million.*
*< - Less than.*
*D.L. - The reporting limit.*
*N/A - Result not available. Refer to qualifier code and definition for explanation.*

*Test results reported relate only to the samples as received by the laboratory.*
*UNLESS OTHERWISE STATED, ALL SAMPLES WERE RECEIVED IN ACCEPTABLE CONDITION.*
*Analytical results in unsigned test reports with the DRAFT watermark are subject to change, pending final QC review.*

# Quality Control Report

Workorder: L2510199 Report Date: 07-OCT-20 

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens

| Test | Matrix | Reference | Result | Qualifier | Units | RPD | Limit | Analyzed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | | | | | | | |
| **Batch R5244126** | | | | | | | | |
| **WG3416117-6 DUP** | | **L2510199-1** | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | 2640 | 2880 | | ug/L | 8.8 | 30 | 01-OCT-20 |
| **WG3416117-5 MB** | | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | | <5.0 | | ug/L | | 5 | 01-OCT-20 |

# Quality Control Report

Workorder: L2510199 Report Date: 07-OCT-20

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens



**Legend:**

| | |
|---|---|
| Limit | ALS Control Limit (Data Quality Objectives) |
| DUP | Duplicate |
| RPD | Relative Percent Difference |
| N/A | Not Available |
| LCS | Laboratory Control Sample |
| SRM | Standard Reference Material |
| MS | Matrix Spike |
| MSD | Matrix Spike Duplicate |
| ADE | Average Desorption Efficiency |
| MB | Method Blank |
| IRM | Internal Reference Material |
| CRM | Certified Reference Material |
| CCV | Continuing Calibration Verification |
| CVS | Calibration Verification Standard |
| LCSD | Laboratory Control Sample Duplicate |

**Hold Time Exceedances:**

All test results reported with this submission were conducted within ALS recommended hold times.

ALS recommended hold times may vary by province. They are assigned to meet known provincial and/or federal government requirements. In the absence of regulatory hold times, ALS establishes recommendations based on guidelines published by the US EPA, APHA Standard Methods, or Environment Canada (where available). For more information, please contact ALS.

---

The ALS Quality Control Report is provided to ALS clients upon request. ALS includes comprehensive QC checks with every analysis to ensure our high standards of quality are met. Each QC result has a known or expected target value, which is compared against pre-determined data quality objectives to provide confidence in the accuracy of associated test results.

Please note that this report may contain QC results from anonymous Sample Duplicates and Matrix Spikes that do not originate from this Work Order.

EnvironeX Group (Longueuil)
ATTN: Sophie Viens
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7

Date Received: 30-SEP-20
Report Date: 07-OCT-20 14:34 (MT)
Version: FINAL

Client Phone: --

# Certificate of Analysis

Lab Work Order #: L2510202
Project P.O. #: NOT SUBMITTED
Job Reference: 4709899
C of C Numbers:
Legal Site Desc:

Emily Smith
Account Manager

[This report shall not be reproduced except in full without the written authority of the Laboratory.]

# ALS ENVIRONMENTAL ANALYTICAL REPORT

| Sample Details/Parameters | Result | Qualifier* | D.L. | Units | Extracted | Analyzed | Batch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L2510202-1 4709899<br>Sampled By: CLIENT on 24-SEP-20<br>Matrix: WATER | | | | | | | |
| **Volatile Organic Compounds** | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | 1660 | | 5.0 | ug/L | | 01-OCT-20 | R5244126 |

* Refer to Referenced Information for Qualifiers (if any) and Methodology.

# Reference Information

**Test Method References:**

| ALS Test Code | Matrix | Test Description | Method Reference** |
|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | Methane, dissolved | EPA REGION 1, NATATTEN.WPD, REV. 1 |

Water samples are collected in headspace vials containing sodium bisulfate preservative. A volume of water is withdrawn from the un-capped vial. After shaking & equilibration, the vial headspace is analyzed for target gases by GC/FID. The concentration of the gas in water is proportional to the partial pressure of the gas above the liquid & is calculated using Henry's Law.

** ALS test methods may incorporate modifications from specified reference methods to improve performance.

*The last two letters of the above test code(s) indicate the laboratory that performed analytical analysis for that test. Refer to the list below:*

| Laboratory Definition Code | Laboratory Location |
|---|---|
| WT | ALS ENVIRONMENTAL - WATERLOO, ONTARIO, CANADA |

**Chain of Custody Numbers:**

**GLOSSARY OF REPORT TERMS**

*Surrogates are compounds that are similar in behaviour to target analyte(s), but that do not normally occur in environmental samples. For applicable tests, surrogates are added to samples prior to analysis as a check on recovery. In reports that display the D.L. column, laboratory objectives for surrogates are listed there.*
*mg/kg - milligrams per kilogram based on dry weight of sample*
*mg/kg wwt - milligrams per kilogram based on wet weight of sample*
*mg/kg lwt - milligrams per kilogram based on lipid weight of sample*
*mg/L - unit of concentration based on volume, parts per million.*
*< - Less than.*
*D.L. - The reporting limit.*
*N/A - Result not available. Refer to qualifier code and definition for explanation.*

*Test results reported relate only to the samples as received by the laboratory.*
*UNLESS OTHERWISE STATED, ALL SAMPLES WERE RECEIVED IN ACCEPTABLE CONDITION.*
*Analytical results in unsigned test reports with the DRAFT watermark are subject to change, pending final QC review.*

# Quality Control Report

Workorder: L2510202 Report Date: 07-OCT-20 

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens

| Test | Matrix | Reference | Result | Qualifier | Units | RPD | Limit | Analyzed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | | | | | | | |
| **Batch R5244126** | | | | | | | | |
| **WG3416117-6 DUP** | | **L2510199-1** | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | 2640 | 2880 | | ug/L | 8.8 | 30 | 01-OCT-20 |
| **WG3416117-5 MB** | | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | | <5.0 | | ug/L | | 5 | 01-OCT-20 |

# Quality Control Report

Workorder: L2510202 Report Date: 07-OCT-20

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens



**Legend:**

| | |
|---|---|
| Limit | ALS Control Limit (Data Quality Objectives) |
| DUP | Duplicate |
| RPD | Relative Percent Difference |
| N/A | Not Available |
| LCS | Laboratory Control Sample |
| SRM | Standard Reference Material |
| MS | Matrix Spike |
| MSD | Matrix Spike Duplicate |
| ADE | Average Desorption Efficiency |
| MB | Method Blank |
| IRM | Internal Reference Material |
| CRM | Certified Reference Material |
| CCV | Continuing Calibration Verification |
| CVS | Calibration Verification Standard |
| LCSD | Laboratory Control Sample Duplicate |

**Hold Time Exceedances:**

All test results reported with this submission were conducted within ALS recommended hold times.

ALS recommended hold times may vary by province. They are assigned to meet known provincial and/or federal government requirements. In the absence of regulatory hold times, ALS establishes recommendations based on guidelines published by the US EPA, APHA Standard Methods, or Environment Canada (where available). For more information, please contact ALS.

---

The ALS Quality Control Report is provided to ALS clients upon request. ALS includes comprehensive QC checks with every analysis to ensure our high standards of quality are met. Each QC result has a known or expected target value, which is compared against pre-determined data quality objectives to provide confidence in the accuracy of associated test results.

Please note that this report may contain QC results from anonymous Sample Duplicates and Matrix Spikes that do not originate from this Work Order.

EnvironeX Group (Longueuil)
ATTN: Sophie Viens
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7

Date Received: 30-SEP-20
Report Date: 07-OCT-20 14:35 (MT)
Version: FINAL

Client Phone: --

# Certificate of Analysis

Lab Work Order #: L2510208
Project P.O. #: NOT SUBMITTED
Job Reference: 4709900
C of C Numbers:
Legal Site Desc:

Emily Smith
Account Manager

[This report shall not be reproduced except in full without the written authority of the Laboratory.]

# ALS ENVIRONMENTAL ANALYTICAL REPORT

| Sample Details/Parameters | Result | Qualifier* | D.L. | Units | Extracted | Analyzed | Batch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L2510208-1 4709900<br>Sampled By: CLIENT on 24-SEP-20<br>Matrix: WATER | | | | | | | |
| **Volatile Organic Compounds** | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | 106 | | 5.0 | ug/L | | 01-OCT-20 | R5244126 |

* Refer to Referenced Information for Qualifiers (if any) and Methodology.

# Reference Information

**Test Method References:**

| ALS Test Code | Matrix | Test Description | Method Reference** |
|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | Methane, dissolved | EPA REGION 1, NATATTEN.WPD, REV. 1 |

Water samples are collected in headspace vials containing sodium bisulfate preservative. A volume of water is withdrawn from the un-capped vial. After shaking & equilibration, the vial headspace is analyzed for target gases by GC/FID. The concentration of the gas in water is proportional to the partial pressure of the gas above the liquid & is calculated using Henry's Law.

** ALS test methods may incorporate modifications from specified reference methods to improve performance.

*The last two letters of the above test code(s) indicate the laboratory that performed analytical analysis for that test. Refer to the list below:*

| Laboratory Definition Code | Laboratory Location |
|---|---|
| WT | ALS ENVIRONMENTAL - WATERLOO, ONTARIO, CANADA |

**Chain of Custody Numbers:**

**GLOSSARY OF REPORT TERMS**

*Surrogates are compounds that are similar in behaviour to target analyte(s), but that do not normally occur in environmental samples. For applicable tests, surrogates are added to samples prior to analysis as a check on recovery. In reports that display the D.L. column, laboratory objectives for surrogates are listed there.*
*mg/kg - milligrams per kilogram based on dry weight of sample*
*mg/kg wwt - milligrams per kilogram based on wet weight of sample*
*mg/kg lwt - milligrams per kilogram based on lipid weight of sample*
*mg/L - unit of concentration based on volume, parts per million.*
*< - Less than.*
*D.L. - The reporting limit.*
*N/A - Result not available. Refer to qualifier code and definition for explanation.*

*Test results reported relate only to the samples as received by the laboratory.*
*UNLESS OTHERWISE STATED, ALL SAMPLES WERE RECEIVED IN ACCEPTABLE CONDITION.*
*Analytical results in unsigned test reports with the DRAFT watermark are subject to change, pending final QC review.*

# Quality Control Report

Workorder: L2510208 Report Date: 07-OCT-20 

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens

| Test | Matrix | Reference | Result | Qualifier | Units | RPD | Limit | Analyzed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| METHANE-DIS-WT | Water | | | | | | | |
| **Batch R5244126** | | | | | | | | |
| **WG3416117-6 DUP** | | **L2510199-1** | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | 2640 | 2880 | | ug/L | 8.8 | 30 | 01-OCT-20 |
| **WG3416117-5 MB** | | | | | | | | |
| Methane, Dissolved | | | <5.0 | | ug/L | | 5 | 01-OCT-20 |

# Quality Control Report

Workorder: L2510208 Report Date: 07-OCT-20

Client: EnvironeX Group (Longueuil)
2350, Chemin du Lac
Longueuil QC J4N 1N7
Contact: Sophie Viens



**Legend:**

| | |
|---|---|
| Limit | ALS Control Limit (Data Quality Objectives) |
| DUP | Duplicate |
| RPD | Relative Percent Difference |
| N/A | Not Available |
| LCS | Laboratory Control Sample |
| SRM | Standard Reference Material |
| MS | Matrix Spike |
| MSD | Matrix Spike Duplicate |
| ADE | Average Desorption Efficiency |
| MB | Method Blank |
| IRM | Internal Reference Material |
| CRM | Certified Reference Material |
| CCV | Continuing Calibration Verification |
| CVS | Calibration Verification Standard |
| LCSD | Laboratory Control Sample Duplicate |

**Hold Time Exceedances:**

All test results reported with this submission were conducted within ALS recommended hold times.

ALS recommended hold times may vary by province. They are assigned to meet known provincial and/or federal government requirements. In the absence of regulatory hold times, ALS establishes recommendations based on guidelines published by the US EPA, APHA Standard Methods, or Environment Canada (where available). For more information, please contact ALS.

---

The ALS Quality Control Report is provided to ALS clients upon request. ALS includes comprehensive QC checks with every analysis to ensure our high standards of quality are met. Each QC result has a known or expected target value, which is compared against pre-determined data quality objectives to provide confidence in the accuracy of associated test results.

Please note that this report may contain QC results from anonymous Sample Duplicates and Matrix Spikes that do not originate from this Work Order.

eurofins | EnvironeX 2325, boul. Fernand-Lafontaine, Longueuil (Québec) J4N 1N7 (514) 332-6001

**CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1723617-V4**

**DEMANDE D'ANALYSE :146606**

**Date d'émission du certificat : 2020-10-09**

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

| | |
|---|---|
| Date de réception : | 2020-09-23 |
| Nom et no projet : | RA20-901-5 |
| Nom du préleveur : | Manon St-Amant |
| Bon de commande : | 402065072 |

| Analyses | Quantité | Méthode de référence | Méthode interne |
|---|---|---|---|
| --- | 2 | - | - |

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

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



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

## CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No d'échantillon EnvironeX : | | **4708055** | **4708059** | | | | | |
| Nature : | | Eau souterraine | Eau souterraine | | | | | |
| Date de prélèvement : | | 2020-09-23 | 2020-09-23 | | | | | |
| Identification de l'échantillon client : | | SNC-PO1-20200923 | FH1-20200923 | | | | | |
| **Paramètre** | **Unité** | | | | | | | |
| * Essais spéciaux (PNA) | - | Annexe | Annexe | | | | | |

* Cette analyse a été effectuée en sous-traitance.

Vanessa St-Georges, Chimiste, Site Longueuil



Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

Ce certificat ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
Cette version remplace et annule toute version précédente. Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.