



## Usines de purification de l'eau de Britannia - Résultats d'analyse de la qualité de l'eau potable 2020

Résultats des analyses physique, microbiologique, chimique et radiologique

### Physique

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Couleur	TCU	3,6	5 (A)
Turbidité	NTU	0.06	5 (A)
Température	deg.C	0,1 – 26,3	<15 (A)
Conductivité	m-mhos/cm	147	
Absorbance des rayons UV254	abs/cm	0,056	
Total solides dissous	mg/L	79	500 (A)

### Microbiologique

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Total des coliformes	ufc/100mL	0 sur 1451 tests >0	0
E.coli	ufc/100mL	0 sur 1451 tests >0	0
Numération sur plaque des bactéries hétérotrophes	ufc/mL	gamme: <10 - 40	500 (O)

### Composés chimiques – Général

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
pH	log <sub>10</sub>	9,41	27,0 – 10,5 (O)
Alcalinité	mg/L CaCO <sub>3</sub>	30,8	30 - 500 (O)
Bromate	mg/L	<	0,01
Bromure	mg/L	0,012	
Calcium	mg/L	9,2	
Chlorate	mg/L	0,15	1,0
Chlorure	mg/L	5,5	250 (A)
Chloramines (chlore total)	mg/L	1,72	3,0
Chlorite	mg/L	<	1,0
Cyanure	mg/L	<	0,2
Fluorure	mg/L	0,68	1,5

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Lithium	mg/L	0,0006	
Magnésium	mg/L	2,2	
Potassium	mg/L	0,7	
Silicium	mg/L	2,9	
Sodium	mg/L	18,2	<sup>5</sup> 20, 200 (A)
Sulphate	mg/L	23,2	500 (A)
Dureté totale**	mg/L CaCO <sub>3</sub>	31,9	80 - 100 (A)
Dureté calcique**	mg/L CaCO <sub>3</sub>	22,8	
Dureté magnésienne**	mg/L CaCO <sub>3</sub>	9,1	
Ammonia	mg/L N	<	
Azote total Kjeldahl	mg/L N	0,35	
Nitrate	mg/L N	0,15	10
Nitrite	mg/L N	<	1.0
Phosphates	mg/L P	<	
Carbone organique dissous	mg/L	3,4	5,0 (A)
Indice de Langelier**	log <sub>10</sub>	-1,7	
C-T de la désinfection**	mg/L-min	69,9	
Désinfection de Giardia en log**	log <sub>10</sub>	3,4-log	min 0,5-log
Désinfection de virus en log**	log <sub>10</sub>	>10-log	min 3,0-log

### Chemical - inorganic metals

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Aluminium	mg/L	0,1004	0,1 (O)
Antimoine	mg/L	<	0,006
Arsenic	mg/L	<	0,010
Baryum	mg/L	0,0131	<sup>2</sup> 2,0 / <sup>3</sup> 1,0
Béryllium	mg/L	<	
Bismuth	mg/L	<	
Bore	mg/L	0,0051	5.0
Cadmium	mg/L	<	<sup>2</sup> 0,007 / <sup>3</sup> 0,005
Chrome Total	mg/L	0,0001	0,05
Le chrome hexavalent	mg/L	0,0001	
Cobalt	mg/L	<	
Cuivre	mg/L	0,0006	<sup>2</sup> 2,0, <sup>3</sup> 1,0 (A)
Fer	mg/L	0,0020	0,3 (A)
Plomb	mg/L	<	<sup>2</sup> 0,005 / <sup>3</sup> 0,01



Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Manganèse	mg/L	0,0029	<sup>2</sup> 0,12 / <sup>3</sup> 0,05(A)
Mercure	mg/L	<	0,001
Molybdène	mg/L	<	
Nickel	mg/L	0,0004	
Sélénium	mg/L	<	0,05
Argent	mg/L	<	
Strontium	mg/L	0,0414	7,0
Thallium	mg/L	<	
étain	mg/L	<	
Titane	mg/L	<	
Tungstène	mg/L	<	
Uranium	mg/L	<	0,02
Vanadium	mg/L	0,0001	
Zinc	mg/L	0,0008	5,0 (A)
Zirconium	mg/L	<	

#### Composés chimiques – substances organiques à l'état de trace

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
1,1,1-Trichloroéthane	µg/L	<	
1,1,1,2,-Tétrachloroéthane	µg/L	<	
1,1,2-Trichloroéthane	µg/L	<	
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	µg/L	<	
1,1-Dichloroéthane	µg/L	<	
1,1-Dichloroéthène	µg/L	<	14
1,1-Dichloropropène	µg/L	<	
1,2,3-Trichlorobenzène	µg/L	<	
1,2,3-Trichloropropane	µg/L	<	
1,2,4-Trichlorobenzène	µg/L	<	
1,2,4-triméthylbenzène	µg/L	<	
1,2-Dibromo-3-chloropropane / DBCP	µg/L	<	
1,2-Dichlorobenzène	µg/L	<	200, 3(A)
1,2-Dichloroéthane	µg/L	<	5
1,2-Dichloroéthylène (cis)	µg/L	<	
1,2-Dichloropropane	µg/L	<	
1,2-Dichloroéthylène (trans)	µg/L	<	
1,3-Dichlorobenzène	µg/L	<	

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
1,3-Dichloropropène - (cis)	µg/L	<	
1,3-Dichloropropène - (trans)	µg/L	<	
1,3-Dichloropropane	µg/L	<	
1,3,5-triméthylbenzène	µg/L	<	
1,4-Dichlorobenzène	µg/L	<	5, 1(A)
1,4-Dioxane	µg/L	<	
2,2-Dichloropropane	µg/L	<	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	<	100, 1(A)
2,4,5-Acide trichlorophénoxyacétique (2,4,5-T)	µg/L	<	
2,4,6-Trichlorophénol	µg/L	<	5, 2(A)
2,4-Dichlorophénol	µg/L	<	900, 0,3(A)
2,4-DDT	µg/L	<	
2,4-Acide dichlorophénoxyacétique (2,4-D)	µg/L	<	100
2-Chlorotoluène	µg/L	<	
2-Hexanone (MPK)	µg/L	<	
2-méthylisobornéol	µg/L	<	
4-Chlorotoluène	µg/L	<	
Acétone	µg/L	<	
Alachlore	µg/L	<	5
Aldicarbe	µg/L	<	
Aldrine	µg/L	<	
Aldrine + Dieldrine	µg/L	<	
Atrazine	µg/L	<	
Atrazine +N - métabolites dealkylated	µg/L	<	5
Atrazine-desethyle	µg/L	<	
Azinphos-méthyl	µg/L	<	20
Bendiocarbe	µg/L	<	
Benzène	µg/L	<	<sup>2</sup> 5,0 / <sup>3</sup> 1,0
Benzo(a)pyrène	µg/L	<	0,01
Bromobenzène	µg/L	<	
Bromoxynil	µg/L	<	5
Carbaryl	µg/L	<	90
Carbofuran	µg/L	<	90
Tétrachlorure de carbone	µg/L	<	2
Chlorobenzène (monochlorobenzène)	µg/L	<	80, 30(A)
Chloroéthane	µg/L	<	
Chlorpyrifos	µg/L	<	90
Cyanazine	µg/L	<	

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
4,4-DDD	µg/L	<	
4,4-DDE	µg/L	<	
4,4-DDT	µg/L	<	
DDT + métabolites	µg/L	<	
Diazinon	µg/L	<	20
Dicamba	µg/L	<	120
Dichlorodifluorométhane/ Freon 12	µg/L	<	
Dichlorométhane	µg/L	<	50
Diclofop-méthyl	µg/L	<	9
Dieldrin	µg/L	<	
Diméthoate	µg/L	<	20
Dinoseb	µg/L	<	
Diquat	µg/L	<	70
Diuron	µg/L	<	150
Éthylbenzène	µg/L	<	140, 1,6 (A)
Dibromure d'éthylène / EDB	µg/L	<	
Géosmine	µg/L	<	
Glyphosate	µg/L	<	280
Heptachlor	µg/L	<	
Heptachlore + Époxyde d'heptachlore	µg/L	<	
Époxyde d'heptachlore	µg/L	<	
Hexane	µg/L	<	
Isopropylbenzène	µg/L	<	
Lindane	µg/L	<	
Malathion	µg/L	<	190
MCPA	µg/L	<	100
Méthoxychlore	µg/L	<	
Méthyle éthyle cétone	µg/L	<	
Méthyl isobutyl cétone (MIBC)	µg/L	<	
Éther méthyltertiobutylrique	µg/L	<	15 (A)
Métolachlore	µg/L	<	50
Métribuzine	µg/L	<	80
Microcystin-LR	µg/L	<	1,5
Nitrilotriacetic acid	µg/L	<	400
N-nitrosodiméthylamine (NDMA)	µg/L	0,001	<sup>2</sup> 0,040 / 0,009 <sup>3</sup>
n-butylbenzène	µg/L	<	
n-propylbenzène	µg/L	<	
Paraquat	µg/L	<	7

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Parathion	µg/L	<	
Pentachlorophénol	µg/L	<	60, 30(A)
Phorate	µg/L	<	2
Picloram	µg/L	<	190
p-isopropyltoluène	µg/L	<	
Biphényles polychlorés (BPC) - total	µg/L	<	3
Prométryne	µg/L	<	1
Sec-butylbenzène	µg/L	<	
Simazine	µg/L	<	10
Styrène	µg/L	<	
Téméphos	µg/L	<	
Terbufos	µg/L	<	1
Tert-butylbenzène	µg/L	<	
Tétrachloroéthylène	µg/L	<	10
Toluène	µg/L	<	60, 24 (A)
Total chlordane	µg/L	<	
Triallate	µg/L	<	<sup>3</sup> 230
Trichloroéthylène	µg/L	<	5
Trifluraline	µg/L	<	45
Chlorure de vinyle	µg/L	<	<sup>2</sup> 2,0 / <sup>3</sup> 1,0
Xylène - méta	µg/L	<	
Xylène - ortho	µg/L	<	
Xylène - total	µg/L	<	90, 20(A)
2,3,7,8,-Tétradibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
1,2,3,7,8,-Pentadibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
1,2,3,4,7,8,-Hexadibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
1,2,3,6,7,8,-Hexadibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
1,2,3,7,8,9-Hexadibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
1,2,3,4,6,7,8-Heptadibenzo-p-dioxine	µg/L	<	
2,3,7,8-Tétradibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,7,8-Pentadibenzofurane	µg/L	<	
2,3,4,7,8-Pentadibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,4,7,8-Hexadibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,6,7,8-Hexadibenzofurane	µg/L	<	
2,3,4,6,7,8-Hexadibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,7,8,9-Hexadibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,4,6,7,8-Heptadibenzofurane	µg/L	<	
1,2,3,4,7,8,9-Heptadibenzofurane	µg/L	<	

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines totaux	µg/L	<	
Pentachlorodibenzo-p-dioxines totaux	µg/L	<	
Hexachlorodibenzo-p-dioxines totaux	µg/L	<	
Heptachlorodibenzo-p-dioxines totaux	µg/L	<	
Octachlorodibenzo-p-dioxines totaux	µg/L	<	
Tétrachlorodibenzofuranes totaux	µg/L	<	
Pentachlorodibenzofuranes totaux	µg/L	<	
Hexachlorodibenzofuranes totaux	µg/L	<	
Heptachlorodibenzofuranes totaux	µg/L	<	
Octachlorodibenzofurane totaux	µg/L	<	
2,3,7,8-TCDD Équivalents de toxicité	µg/L	<	<sup>3</sup> 0,000015

### Composés chimiques – Sous-produits de désinfection

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Chloroforme	µg/L	27,3	
Bromodichlorométhane	µg/L	3,4	
Dibromochlorométhane	µg/L	0,2	
Bromoforme	µg/L	<	
Total des trihalométhanes (THM)	µg/L	30,9	
Acide monochloroacétique	µg/L	0,7	
Acide monobromoacétique	µg/L	<	
Acide dichloroacétique	µg/L	12,3	
Acide dibromoacétique	µg/L	<	
Acide trichloroacétique	µg/L	10,5	
Acide bromochloroacétique	µg/L	1,5	
Acide bromodichloroacétique	µg/L	1,7	
Acide chlorodibromoacétique	µg/L	<	
Acide tribromoacétique	µg/L	<	
Total des acides haloacétiques (HAA5)	µg/L	23,2	
Total des acides haloacétiques (HAA9)	µg/L	25,9	
Distribution Total des trihalométhanes (THM) <sup>1</sup>	µg/L	36,0	100
Distribtuion Total des acides haloacétiques (HAA5) <sup>1</sup>	µg/L	32,9	80



**Composés chimiques - Produits organiques perfluorés**

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Perfluorobutyrate	µg/L	<	
Acide perfluoro-n-pentanoïque	µg/L	<	
Acide perfluorohexanoïque	µg/L	<	
Acide perfluoroheptanoïque	µg/L	0,0004	
Acide perfluorooctanoïque (APFO)	µg/L	0,0004	0,200
Acide perfluorononanoïque	µg/L	<	
Acide perfluorodécanoïque	µg/L	<	
Acide perfluoroundécanoïque	µg/L	<	
Acide perfluorododécanoïque	µg/L	<	
Acide perfluorotridécanoïque	µg/L	<	
Perfluorotridécanoate.	µg/L	<	
Sulfonate de perfluorobutane.	µg/L	<	
Perfluoropolyéthers	µg/L	<	
Acide perfluorohexane sulfonique	µg/L	<	
Sulfonate de perfluoroheptane	µg/L	<	
Perfluorooctanesulfonic acid	µg/L	<	
Perfluorononanesulfonate	µg/L	<	
Perfluorodécanesulfonate	µg/L	<	
Acide perfluorododécanesulfonique (APFS)	µg/L	<	0,600
Sulfonate de fluorotélomère 4:2	µg/L	<	
Sulfonate de fluorotélomère 6:2	µg/L	<	
Sulfonate de fluorotélomère 8:2	µg/L	<	
Perfluorooctanesulfonamide	µg/L	<	
N-méthylperfluorooctanesulfonamide	µg/L	<	
N-éthyl perfluorooctanesulfonamide	µg/L	<	
Acide N-méthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique	µg/L	<	
Acide N-éthyl-perfluoro-1-octanesulfonamidoacétique	µg/L	<	
N-Methylperfluorooctanesulfonamidoethanol	µg/L	<	
N-Ethyl Perfluorooctane Sulfonamido Ethanol	µg/L	<	
Acide dimère de l'oxyde d'hexafluoropropylène	µg/L	<	
Acide 3H-perfluoro-3-[(3-méthoxypropoxy) propanoïque]	µg/L	0,0009	





Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
9C1-PF3ONS Acide 9-chlorohexadécafluoro-3-oxanonane-1-sulfonique	µg/L	<	
Acide 11-chloroéicosafuoro-3-oxaundécane-1-sulfonique	µg/L	<	
total	µg/L	<	

### Composés chimiques - Produits pharmaceutiques et

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
1,7-Diméthylxanthine	µg/L	<	
10 hydroxy-amitriptyline	µg/L	<	
17 alpha-dihydroéquiline	µg/L	<	
17 alpha-estradiol	µg/L	0,0027	
17 alpha-éthynyl estradiol	µg/L	<	
17 bêta-estradiol	µg/L	0,0045	
Acétaminophène	µg/L	0,0029	
Albutérol	µg/L	<	
Amitriptyline	µg/L	<	
Amlodipine	µg/L	<	
Amphétamine	µg/L	<	
Androstènedione	µg/L	<	
Androstérone	µg/L	<	
Aténolol	µg/L	<	
Atorvastatin	µg/L	<	
Azithromycin	µg/L	<	
Benzafibrate	µg/L	<	
Benzoylécgonine	µg/L	<	
Betaméthasone	µg/L	<	
Caféine	µg/L	<	
Carbamazépine	µg/L	0,0002	
Clotrimazole	µg/L	<	
Cotinine	µg/L	<	
Deet	µg/L	<	
Diphenhydramine	µg/L	0,0001	
Enrofloxacin	µg/L	<	
Érythromycine-H2O	µg/L	<	
Fluoxétine (Prozac)	µg/L	<	



Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Indomethacin	µg/L	<	
Ketoprofen	µg/L	<	
Metformin	µg/L	0,0198	
Miconazole	µg/L	<	
Norfloxacin	µg/L	<	
Ofloxacin	µg/L	<	
Acide oxolinique	µg/L	<	
Pentoxifylline	µg/L	<	
Roxithromycin	µg/L	<	
Sulfachloropyridazine	µg/L	<	
Sulfadiazine	µg/L	<	
Sulfadiméthoxine	µg/L	<	
Sulfamérazine	µg/L	<	
Sulfaméthazine	µg/L	<	
Sulfaméthizole	µg/L	<	
Sulfaméthoxazole	µg/L	<	
Triméthoprim	µg/L	<	
Sulfadiméthoxine	µg/L	<	

### Composés chimiques – radiologiques

Substance ou paramètre d'analyse	Unités	Eau traitée à l'usine	Normes de qualité de l'eau potable*
Radioactivité alpha - brut	Bq/L	<0,04	<sup>4</sup> 0,5
Radioactivité bêta - brut	Bq/L	<0,1	<sup>4</sup> 1,0
Tritium	Bq/L	2,4	7000

### Glossaire et notes:

Les valeurs signalées représentent la moyenne des concentrations mesurées dans l'eau traitée

Une valeur de « < » ou de « 0 » indique que le résultat est en-dessous du seuil de détection (indétectable); limites de détection disponibles sur

mg/L = milligramme par litre = partie par million (ppm)

µg/L = microgramme par litre = partie par milliard (ppb)

ufc = unité formatrice de colonies

\* Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada (Santé Canada) et Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario

\*Normes d'eau potable sont MAC (concentration maximale acceptable) des valeurs basées sur la santé, sauf indication contraire



(A) indique liés objectif esthétique, pas la santé mais peuvent affecter le goût, l'odeur ou l'apparence

(O) indique une directive opérationnelle, pour assurer le fonctionnement de traitement et le système de distribution efficace

<sup>1</sup> Les résultats déclarés pour les trihalométhanes et acides haloacétiques représentent une moyenne mesurée dans le système de distribution

<sup>2</sup> Recommandations pour la qualité de l'eau potable de Santé Canada seulement

<sup>3</sup> Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario seulement

<sup>4</sup> Les valeurs de dépistage de la radioactivité = 0,5 Bq/L pour alpha - brut et 1,0 Bq/L pour bêta - brut

<sup>5</sup> Le niveau d'avis sanitaire de 20 mg/L pour les gens sur le régime alimentaire restreint en sodium seulement

<sup>6</sup> Résultat à partir de 2018

\*\* Paramètres calculés selon des analyses individuelles

\*\*\* les valeurs de plomb indiquées ne tiennent pas compte des résultats du Programme communautaire de dépistage du plomb du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario.