

LES FAITS SUR L'EAU POTABLE

Antimoine

L'antimoine (Sb) est un métal présent à l'état naturel, en faibles quantités, dans l'eau, la roche et le sol.

Sources

L'antimoine est présent à l'état naturel dans l'environnement.

En ce qui concerne la nappe phréatique, les sources d'antimoine sont les suivantes :

- Matériaux de plomberie
- Résidus miniers
- Eaux résiduaires industrielles
- Lessivage des engrâis
- Filtrations à partir des décharges
- Combustibles fossiles

Risques pour la santé

Il existe deux types de recommandation sur la qualité de l'eau potable.

Les concentrations maximales acceptables (CMA) sont établies sur la base des effets néfastes potentiels sur la santé (détaillés dans la présente fiche d'information, le cas échéant), mais une analyse d'eau dont le résultat dépasse ce niveau ne signifie pas nécessairement qu'un problème immédiat se pose pour la santé. En effet, chaque fois que c'est possible, les CMA sont fixées suffisamment bas pour que des années d'exposition n'augmentent que faiblement le risque pour la santé.

Cependant, des mesures correctives doivent être prises si le niveau détecté lors de l'analyse dépasse les CMA, et ce, afin d'éliminer toute augmentation potentielle des risques pour la santé.

Les objectifs esthétiques (OE) sont sans rapport avec les effets sur la santé. Un résultat d'analyse dépassant le niveau préconisé peut indiquer que l'eau aura un goût, une odeur ou une apparence désagréable ou d'autres caractéristiques.

Il est recommandé de prendre des mesures correctives si le résultat de l'analyse dépasse le seuil fixé pour les objectifs esthétiques, mais de telles mesures ne sont pas forcément nécessaires.

Concentration maximale acceptable dans l'eau potable = 0,006 mg/L

Dans l'eau, l'antimoine n'a ni goût, ni odeur, ni couleur, et ne peut être détecté que par une analyse chimique.

Selon les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, la concentration maximale acceptable pour l'antimoine est de 0,006 milligramme par litre (mg/L).

Une exposition de courte durée (quelques jours ou semaines) à l'antimoine présent dans l'eau potable à des concentrations très élevées (supérieures à 30 mg/L) peut causer des nausées, des vomissements et de la diarrhée.

Seule l'ingestion d'antimoine pose un risque pour la santé – en buvant, en cuisinant ou en se brossant les dents. L'eau de puits contenant des concentrations d'antimoine supérieures à 0,006 mg/L peut être utilisée sans danger pour le bain, se laver les mains et faire la vaisselle.

Analyse

Faites régulièrement analyser l'eau de votre puits par un laboratoire agréé pour une liste standard de paramètres chimiques, y compris l'antimoine. Faites appel à un laboratoire d'analyse d'eau accrédité par SCC ou CALA. Vous trouverez une liste de laboratoires accrédités à l'adresse www.scc.ca ou www.cala.ca

Le laboratoire que vous choisirez vous remettra une bouteille de prélèvement et vous indiquera comment procéder.

Pour de plus amples renseignements sur les services d'analyse d'échantillons d'eau, consultez les services d'analyse d'échantillons d'eau du ministère de l'Environnement à l'adresse www.gnb.ca/environnement

Ce coût varie en fonction du laboratoire et du nombre de paramètres analysés.

Solutions

Si la première analyse permet de détecter une concentration d'antimoine supérieure à 0,006 mg/L, vous devez alors déterminer la source de contamination. Faites faire une seconde analyse à partir d'un échantillon d'eau qui a été prélevé avant que l'eau ne pénètre dans votre habitation. Cela permettra de déterminer si l'antimoine est présent dans la nappe phréatique ou dans la tuyauterie.

Si l'antimoine présent dans votre eau vient de la tuyauterie, vous avez alors plusieurs options :

- Éliminez la source d'antimoine.
- Avant d'utiliser de l'eau, que ce soit pour boire, cuisiner ou vous brosser les dents, faites couler le robinet jusqu'à ce que l'eau soit la plus froide possible.
- N'utilisez pas le robinet d'eau chaude pour boire, cuisiner ou préparer un biberon.
- Ajustez le pH de votre eau pour qu'elle soit moins corrosive (pour en savoir plus à ce sujet, veuillez consulter la feuille d'information sur le pH et sur l'eau corrosive).
- Utilisez un système de traitement pour réduire la concentration d'antimoine de votre eau.
- Utilisez d'autres sources d'eau comme l'eau en bouteille ou un puits dont l'eau a été analysée et ne pose aucun risque pour la santé. Traitement

Nous vous recommandons d'acheter un système de traitement certifié conforme aux normes de la NSF. La NSF International est un organisme de certification et d'homologation non gouvernemental à but non lucratif présent dans 80 pays (www.nsf.org).

Bien qu'il n'existe actuellement aucun système de traitement certifié pour la réduction de la concentration d'antimoine dans l'eau potable, les méthodes de traitement suivantes sont toutefois efficaces :

- Coagulation/filtration
- Distillation
- Osmose inversée

Une fois le système de traitement installé, faites de nouveau analyser votre eau pour vous assurer que le système de traitement fonctionne bien. Pour obtenir une eau potable en permanence, l'entretien du système doit être fait conformément aux instructions du fabricant.

Pour de plus amples renseignements sur le traitement de l'eau, veuillez communiquer avec une entreprise de traitement de l'eau.

Adapté à partir des fiches de renseignements de la Nouvelle-Écosse intitulées The Drop on Water.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec le bureau de la protection de la santé de votre région :

Bathurst
165, rue St. Andrew
506-549-5550

St. Stephen
41, rue King
506-466-7615

Perth-Andover
35 F, chemin Tribe
506-273-4715

Grand-Sault
131, rue Pleasant
506-737-4400

Caraquet
295, boul. Saint-Pierre Ouest
506-726-2025

Tracadie
3520, rue Principale
506-394-3888

Shippagan
239 B, boulevard J.D. Gauthier
506-336-3061

Moncton
81, rue Albert
506-856-2814

Fredericton
300, rue St. Mary's
506-453-2830

Campbellton
10, avenue Village, Unité 15
506-789-2549

Sussex
30, avenue Moffett
506-432-2104

Saint John
55, rue Union
506-658-3022

Miramichi
1780, rue Water
506-778-6765

Edmundston
121, rue Church
506-737-4400

Woodstock
200, rue King
506-325-4408