

Résidus dans l'eau potable



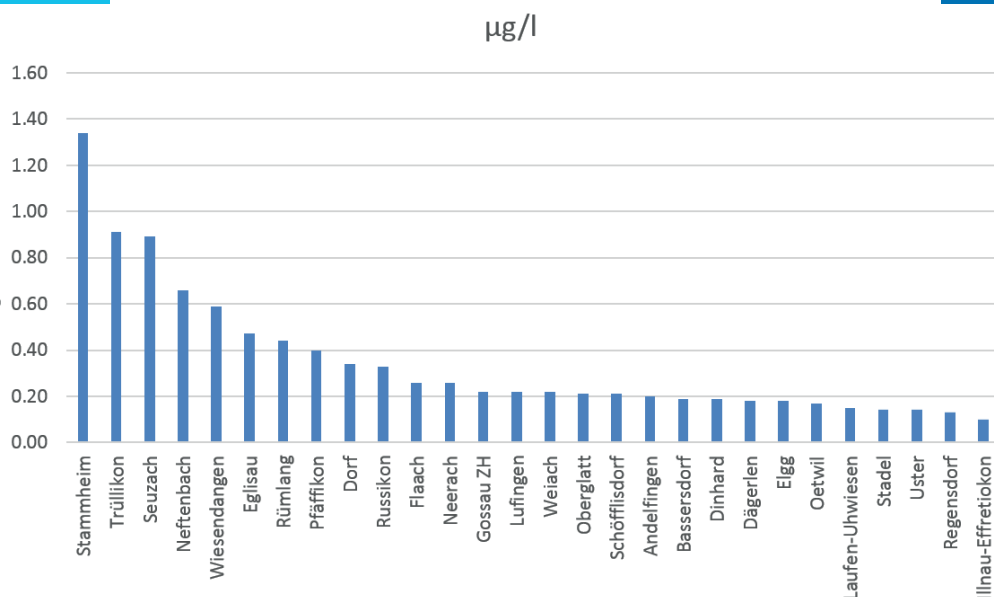
Qualité générale de l'eau

En Suisse, la qualité de l'eau potable est globalement excellente. Elle fait l'objet de contrôles permanents menés par les fournisseurs d'eau ainsi que par les autorités cantonales L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) mandate des analyses fondées sur l'état actuel des connais-

sances scientifiques, afin d'évaluer les risques pour la santé liés aux substances présentes dans l'eau potable. Sur la base de ces évaluations, des mesures appropriées sont prises, telles que la fixation de concentrations maximales autorisées.

Il convient de distinguer l'eau potable de la nappe phréatique : toutes les eaux souterraines ne sont pas directement utilisables pour la consommation humaine. Pour cette raison, des zones de protection des eaux souterraines sont définies. Dans ces zones, les activités humaines sont strictement limitées afin de préserver la qualité des ressources destinées à l'alimentation en eau potable. Pour protéger la santé de la population, des seuils maximaux très stricts s'appliquent notamment aux produits phytopharmaceutiques et à leurs produits de dégradation jugés pertinents sur le plan sanitaire. En cas de dépassement de ces seuils, des mesures correctives sont obligatoires : cela peut aller de l'obligation d'installation de systèmes de traitement de l'eau jusqu'à l'interdiction d'exploiter la source concernée.

Valeurs maximales pour les métabolites pertinents du chlorothalonil dans l'eau potable de 0,1 µg/l (source NZZ)



Chlorothalonil

Le chlorothalonil est un fongicide utilisé depuis les années 1970 en agriculture, notamment dans les cultures de pommes de terre, de céréales, de légumes, de vignes et de plantes ornementales. Dans le cas de la municipalité de Seuzach, la source concernée est située sur le territoire de la commune voisine de Hettlingen et n'était déjà plus exploitée.

Nitrates

La nappe phréatique contient naturellement peu de nitrates. L'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) fixe une limite de 40 mg/l pour les eaux souterraines destinées à l'eau potable, avec une valeur cible de 25 mg/l. La principale source de pollution est l'agriculture intensive. Dans les zones de grandes cultures, environ 40 % des sites de surveillance ont dépassé cette valeur cible au cours des dernières années.

Solutions de traitement

Faire bouillir l'eau ne permet pas d'éliminer ces contaminants. Une méthode efficace repose sur l'utilisation de filtres à charbon actif, qui adsorbent le chlore ainsi que de nombreux composés organiques, notamment pesticides, herbicides, résidus pharmaceutiques et certains fongicides tels que le chlorothalonil.

L'efficacité du procédé dépend des caractéristiques du charbon actif, du débit de filtration et des propriétés physico-chimiques des substances ciblées. Une saturation du filtre peut entraîner un relargage partiel des contaminants, notamment du chlorothalonil.

Les métaux lourds sont partiellement éliminés via des échangeurs d'ions cationiques, mais un traitement complet requiert l'emploi de résines échangeuses d'ions sélectives.

Pour garantir le respect de la valeur limite des nitrates en cas d'augmentation de leur concentration dans l'eau potable, il est nécessaire d'installer des systèmes de traitement de l'eau basés sur l'osmose inverse ou la nanofiltration, qui assurent une réduction des nitrates par dessalement partiel.

aqua suisse
Kapellenstrasse 14
Postfach
CH-3001 Bern
www.aquasuisse.ch
info@aquasuisse.ch
Tel +41 58 796 99 58