



PFAS

Offres d'informations actuelles sur les PFAS

23 octobre 2025 | Bärbel Zierl

Catégories: Polluants | Eau potable | Eaux usées | Écosystèmes

Remarque: ce texte a été traduit automatiquement en français avec DeepL Pro. Pour l'article original, veuillez sélectionner l'allemand ou l'anglais (changement de langue en haut de la page).

Un nouveau site web ainsi que deux fiches d'information fournissent des informations actualisées sur les substances chimiques éternelles que sont les PFAS dans l'environnement et présentent des options d'action possibles.

Les PFAS, abréviation de substances alkyles per- et polyfluorées, sont un grand groupe de produits chimiques. Nombre d'entre eux sont hydrofuges, dégraissants et antialissants et très stables chimiquement et thermiquement. En raison de ces propriétés, ils sont utilisés depuis des décennies dans de nombreux produits quotidiens et industriels - par exemple dans les vêtements d'extérieur, les cires de ski, les revêtements de poêle, les emballages alimentaires et les mousses anti-incendie, mais aussi dans les pesticides et les médicaments.

Le problème : les PFAS sont extrêmement stables et peu dégradables, ce qui explique qu'ils s'accumulent dans l'environnement et dans le corps humain et qu'on les trouve aujourd'hui presque partout. Ces "produits chimiques éternels" sont de plus en plus critiqués, car ils sont associés à des risques pour la santé. Ils influencent le système immunitaire et le système hormonal, augmentent le risque de certains cancers et peuvent être toxiques pour la reproduction. Dans le monde entier, les autorités et l'industrie sont confrontées au défi de limiter les émissions et de développer des alternatives.

Plusieurs institutions de recherche, dont l'institut de recherche sur l'eau Eawag, ont désormais élaboré des offres d'information sur les PFAS. Celles-ci intègrent les dernières connaissances scientifiques et

les tendances politiques et doivent contribuer à mener des discussions objectives et à prendre des décisions fondées.



Le PFAS, un produit chimique éternel, est un produit polyvalent (in)secret

Editeur : [Empa](#), [Eawag](#) et [Centre Ecotox](#)

Ce site Internet propose une introduction concise au thème des PFAS. Que sont les PFAS ? Pourquoi les PFAS sont-ils dangereux ? Comment éviter les PFAS au quotidien ? Que font l'Empa, l'Eawag et le Centre Ecotox ? Comment les PFAS parviennent-ils dans l'environnement ? Quels sont les dommages causés par les PFAS ? Comment éliminer les PFAS ? Comment les PFAS peuvent-ils être remplacés ?

[Vers le site web](#)

Les substances perfluorées et polyfluorées (PFAS) dans l'environnement Fiche info

Les substances perfluorées et polyfluorées (PFAS) forment un groupe de plusieurs milliers de produits chimiques utilisés dans de nombreux procédés industriels et produits de consommation tels que les vêtements anti-adhésifs et les mousses ignifuges. Très stables dans l'environnement, les PFAS sont plus détectables presque partout chez les êtres vivants et dans le milieu naturel, ce qui est très inquiétant car elles sont en partie toxiques et peuvent s'accumuler dans les animaux, y compris les êtres humains. Les plus connus sont l'acide perfluorooctanoïque (PFOS) et l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS) (Fig. 1). L'utilisation du PFOS et du PFOS est désormais largement interdite. Toutefois, ces deux composés ont souvent été remplacés par des polymères fluorés et des PFAS à chaîne plus courte, dont le comportement est moins bien connu.

Structure et usages

Les PFAS sont des composés constitués de chaînes carbonées de différentes longueurs, dont les atomes d'hydrogène sont entièrement (composés perfluorés) ou partiellement (composés polyfluorés) substitués par des atomes de fluor. Ils sont hydrophobes, lipophiles et résistants à la chaleur. Les PFAS sont également bio-stables et présentent une grande inertie thermique et chimique. Ces propriétés les rendent utiles à de nombreuses fins : dans les vêtements et enduits protecteurs pour l'automobile, l'habillage d'équipements de sport, les emballages alimentaires et les peintures anti-adhésives, ainsi que dans les agents d'impérialisation, les tapis à sec, les réfrigérateurs, les mousses extinctrices, les pesticides et les médicaments.

Vies de cycle et comportement

Les PFAS peuvent être trouvés dans l'environnement au moment de leur fabrication, de leur utilisation ou de leur élimination avec les déchets et eaux usées qui les contiennent. Les principales sources sont les sites de production de polymères fluorés ainsi que leur utilisation dans les mousses extinctrices et dans de nombreux autres domaines. En raison de leurs liaisons carbone-fluor très fortes, les PFAS sont très persistants et ne se dégradent dans l'environnement, le cas échéant, qu'en d'autres PFAS tout aussi persistants. Les PFAS à chaîne longue s'accumulent sur les mollusques du sol et du sédiment et s'accumulent dans les tissus organiques, tandis que les PFAS à chaîne courte sont solubles dans l'eau et très mobiles. Les PFAS peuvent donc très facilement contaminer les denrées alimentaires, les eaux de surface et souterraines ainsi que les ressources en eau potable. Certains PFAS peuvent être transportés par l'air, d'autres sont dispersés par les courants marins. Ces substances s'accumulent aussi même dans des régions éloignées de toute pollution comme l'Arctique.

Présence dans l'environnement

En Europe, des PFAS ont été détectés dans les eaux souterraines et de surface, les organismes vivants, le sol et l'air [1, 2]. Les zones proches des lieux de production industrielle, des aéroports, des bases militaires et des centres d'entraînement des pompiers, ou des mousses anti-incendie contenant des PFAS ont été utilisées, sont particulièrement contaminées [3, 4].

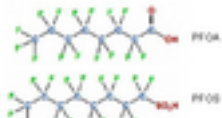


Fig. 1. Les substances perfluorées et polyfluorées sont souvent utilisées dans les mousses anti-incendie. Même à l'utilisation de mousses perfluorocarbonées (PFOS) et de l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) ainsi que de leur polymère, les atomes de fluor sont stables, ces substances sont encore régulièrement détectées dans l'environnement.

1

Composés alkyles perfluorés et polyfluorés (PFAS) dans l'environnement

Éditeur : [Centre Ecotox](#)

Cette fiche d'information résume les connaissances actuelles sur les PFAS dans l'environnement. Elle décrit où les PFAS sont présents, comment ils se propagent et quels sont les risques qu'ils présentent. Elle présente également les traces de PFAS dans les cours d'eau, les eaux souterraines, le sol et les organismes aquatiques, ainsi que les valeurs limites existantes et les initiatives réglementaires en cours.

[Vers la fiche d'information](#)



PFAS : présence, risques et pistes d'action

Editeur : [SCNAT](#) (avec la participation de l'Eawag)

La fiche d'information donne un aperçu actuel des connaissances scientifiques sur les PFAS, leur utilisation, leur présence dans l'environnement ainsi que les risques pour la santé et l'environnement. Elle présente en outre des options d'action possibles pour la politique, la recherche et la société.

[Vers la fiche d'information](#)

Photo de couverture : source : Adobe Stock, générée avec IA.

Contact



Christian Stamm

Directeur adjoint

Tel. +41 58 765 5565

christian.stamm@eawag.ch



Christa McArdell

Chef de groupe

Tel. +41 58 765 5483

christa.mcardell@eawag.ch



Andri Bryner

Responsable médias

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/offres-dinformations-actuelles-sur-les-pfas>