

Communiqué de presse

Zurich, le 30 septembre 2025

La Suisse est leader matière de recyclage des appareils de réfrigération: voici comment elle s'y prend

La Suisse possède l'un des parcs d'installations les plus modernes pour le recyclage des appareils de réfrigération. Les polluants y sont aspirés, liquéfiés puis éliminés de manière écologique et les matières premières sont triées par type avant d'être réintroduites dans le circuit. Plus de 34 millions d'unités de charge écologique sont économisés pour chaque tonne d'appareils de réfrigération. Cela correspond à une fois et demie le tour du monde en voiture.



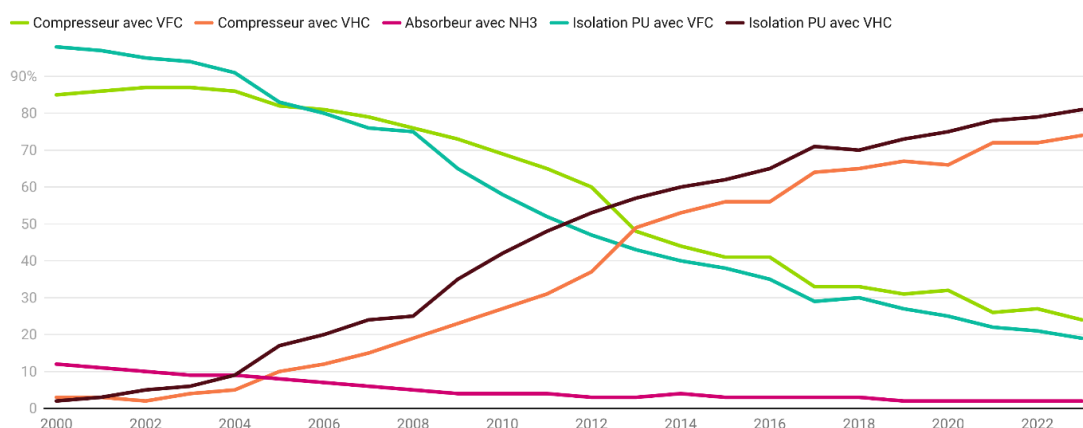
Première étape du processus de recyclage: les agents réfrigérants sont aspirés hors des appareils de réfrigération.

Les congélateurs, les caves à vin, les climatiseurs, les machines à glace ou à glaçons sont généralement dotés de compresseurs plus ou moins grands. Ces derniers compriment l'agent réfrigérant gazeux à l'intérieur de l'appareil, puis évacuent la chaleur ainsi produite dans l'air ambiant. Une épaisse couche d'isolation, qui contient également des agents réfrigérants, assure que le froid reste à l'intérieur. Si le tristement célèbre CFC, grand destructeur de la couche d'ozone, est interdit depuis 1994, ses successeurs (HFC et PFC) présentent eux

aussi un fort potentiel d'effet de serre. D'ici 2030, la Confédération souhaite par conséquent interdire ces hydrocarbures fluorés volatils (VFC), en autorisant uniquement l'utilisation d'hydrocarbures non halogénés (VHC) pour les appareils de réfrigération. Cependant, même si ces derniers sont considérés comme nettement plus respectueux de l'environnement que les agents réfrigérants utilisés jusqu'à présent, ces gaz sont également susceptibles de s'échapper dans l'atmosphère en cas de manipulation incorrecte et de nuire à l'homme et à l'environnement. Le défi pour les entreprises de recyclage est de taille: elles doivent être en mesure de traiter tous ces différents types d'appareils de manière professionnelle et sûre. En effet, bien que les compresseurs et les isolations contenant des VFC aient considérablement diminué depuis 2013, leur part se situe encore entre 17 et 21% des quantités d'appareils de réfrigération traités (voir graphique).

La proportion des types d'appareils

Valeurs en pourcentage



Diagr. 1: Évolution des types d'appareils traités au niveau 1 (compresseurs contenant des VFC ou des VHC, systèmes absorbeurs à l'ammoniac) et au niveau 2 (mousse d'isolation PU contenant des VFC ou des VHC).

Créé avec Datawrapper

Recyclage des appareils de réfrigération à la pointe internationale

Pour répondre à ces exigences élevées en matière de recyclage, SENS eRecycling, responsable en Suisse de la collecte et de l'élimination professionnelle des appareils électroménagers électroniques et électriques, collabore avec des entreprises de recyclage spécialisées. Parmi celles-ci figurent les entreprises Immark SA à Aarwangen, E. Flückiger AG à Rothrist ainsi que Oeko-Service Schweiz AG à Rheinfelden. Les trois partenaires de recyclage ont massivement investi dans leurs installations au cours des dernières années et figurent parmi les leaders internationaux en matière de récupération des gaz à effet de serre ainsi qu'en matière de capacité et de performance¹. Rien qu'en 2024, ils ont traité 20'900 tonnes d'appareils de réfrigération, de congélation et de climatisation, tout en neutralisant des agents réfrigérants et des gaz à effet de serre nuisibles pour le climat². Grâce au recyclage, 85% des matériaux recyclables contenus dans les appareils, tels que le fer, le cuivre, l'aluminium et les matières plastiques, ont pu être réintroduits dans le circuit des matières premières. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le rapport technique actuel:

www.fachbericht.ch/fr/fachbericht-2025/Kuehlgeraete.html

¹ <https://swissrecycle.ch/fr/actuel/detail/recyclage-a-la-pointe-internationale-rapport-technique-2023> (23.06.2025)

² <https://www.fachbericht.ch/fr/fachbericht-2025/Mengen-2024.html> (23.06.2025)

Le processus de recyclage en deux étapes: son fonctionnement

La première étape du processus de recyclage complexe consiste à séparer tous les polluants des congélateurs, des réfrigérateurs et des appareils de réfrigération. Une attention particulière est accordée aux réfrigérants nocifs pour l'environnement utilisés dans les compresseurs et les couches d'isolation. Ils sont aspirés sans perte des appareils puis collectés dans des réservoirs de gaz sous pression spéciaux. Ces déchets spéciaux sont ensuite entièrement incinérés dans des incinérateurs à haute température et leurs flux d'air vicié ne sont rejetés dans l'atmosphère qu'après avoir été filtrés plusieurs fois et rendus inoffensifs pour l'environnement. Au cours de la deuxième étape, les boîtiers de congélateurs et de réfrigérateurs sont mécaniquement broyés avec des cisailles rotatives ainsi que des séparateurs magnétiques et à courant de Foucault, puis transformés en différentes matières premières; c'est-à-dire en matières plastiques et en métaux tels que le fer, le cuivre ou l'aluminium. La couche d'isolation restante est généralement transformée en granulés pour finalement être utilisée dans les cimenteries en tant que combustible à faible teneur en CO₂. 85% des matières premières contenues dans les appareils peuvent ainsi être réintroduites dans le circuit des matières premières. L'ensemble du processus de traitement est réalisé exclusivement en Suisse et apporte une contribution décisive à la protection de l'environnement: par tonne d'appareils de réfrigération traités, plus de onze millions d'unités de charge écologique sont économisées. Cela correspond approximativement aux émissions de CO₂ d'un trajet en voiture du pôle Nord au pôle Sud.

Qu'est-ce qu'une unité de charge écologique (UCE)?

À l'instar du mètre ou du kilogramme, une UCE est une unité de mesure. Toutefois, les UCE ne servent pas à mesurer la taille ou le poids, mais indiquent le degré de nocivité d'un produit ou d'une action pour notre environnement. Cela signifie que plus le nombre d'UCE est élevé, plus l'impact environnemental d'un produit ou d'une activité est importante. Un trajet de deux kilomètres en voiture génère par exemple 1'000 UCE. En train, en revanche, il est possible parcourir jusqu'à 23 kilomètres avant que l'impact environnemental n'atteigne 1'000 unités. Ce qui est génial, c'est que le recyclage permet de réduire l'impact environnemental en réintroduisant les matières premières dans le cycle au lieu de devoir les extraire à nouveau à grands frais (énergétiques) et en éliminant les substances nocives de manière sûre au lieu de les rejeter dans l'environnement de manière incontrôlée. Vous trouverez plus d'informations sur les avantages environnementaux du recyclage des appareils électriques sur: <https://www.erecycling.ch/fr/privatpersonen/blog/oekobilanz-2023.html>

Contact

Nando Erne, SENS eRecycling, Obstgartenstrasse 28, 8006 Zurich

T: +41 43 255 20 05, nando.erne@sens.ch, www.eRecycling.ch

SENS eRecycling

En tant qu'experte de la valorisation durable des appareils électriques et électroniques usagés dans et autour de la maison ainsi que des luminaires, des sources lumineuses, des systèmes photovoltaïques, des pompes à chaleur, des cigarettes électroniques et des batteries utilisées dans les véhicules et dans l'industrie, la fondation SENS contribue de manière décisive à la définition de nouvelles normes d'avenir en matière d'eRecycling. En préservant les ressources, elle contribue de manière importante à la protection de l'environnement. La contribution anticipée de recyclage (CAR) conforme au marché finance les prestations réalisées dans le cadre du système de reprise SENS. SENS eRecycling est membre de Swiss Recycle et membre fondateur du centre de compétences mondial pour les déchets électroniques, WEEE Forum ainsi que de PRONEXA AG, le premier réseau européen pour la responsabilité élargie du producteur (EPR). En 2025, SENS eRecycling célèbre ses 35 ans.