



État de la technique: fluides frigorigènes avec un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone ≤ 0.0005

État: 1^{er} janvier 2022

N° de référence: S294-0590

Situation initiale

La fabrication, la mise sur le marché et l'importation à titre privé d'appareils et d'installations fonctionnant avec des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone sont interdits selon [l'annexe 2.10, chiffre 2.1, alinéa 1, lettre b de l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques \(ORRChim\)](#).

Depuis le 1^{er} juin 2019 il existe selon [l'annexe 2.10, chiffre 2.2, alinéa 6 ORRChim](#) une exception à ces interdictions pour l'utilisation faisant recours à des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone qui présentent un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) ≤ 0.0005 (comme par exemple les fluides frigorigènes R-1233zd et R-1224yd(Z)), si :

- a. selon l'état de la technique, on ne connaît pas encore de substitut;
- b. le fluide frigorigène présente un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone de 0,0005 au plus, et que
- c. les mesures disponibles selon l'état de la technique pour éviter les émissions de fluide frigorigène ont été prises.

L'annexe 2.10 chiffre 7 alinéa 4 ORRChim règle les dispositions transitoires pour la fabrication, l'importation, la mise à la disposition de tiers et la remise à des tiers, suite à un changement de l'état de la technique (et, par conséquent, suite auquel la condition pour l'exception selon l'annexe 2.10 chiffre 2.2 alinéa 6 lettre a ORRChim n'est plus remplie) :

- fabrication et importation: 6 mois après qu'un substitut selon l'état de la technique existe
- mise à la disposition et remise à des tiers: 12 mois après qu'un substitut selon l'état de la technique existe

Le présent document décrit l'état de la technique qui constitue la base pour les exceptions selon l'annexe 2.10 chiffre 2.2 alinéa 6 lettre a. Cet état de la technique est basé sur les connaissances actuellement disponibles et a été établi avec les associations professionnelles et centres de recherches suivantes (en ordre alphabétique) :

Association Suisse du Froid (ASF); Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment (suissetec); Associazione Ticinese Frigoristi (ATF); Carrier Refrigeration; Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP); Ostschweizer Fachhochschule; Proklima; Schweizerischer Verband für Kältetechnik (SVK);

De plus amples informations sur l'état de la technique peuvent être obtenues par e-mail à l'adresse chemicals@bafu.admin.ch.

Définition de l'état de la technique pour les fluides frigorigènes avec un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) ≤ 0.0005

Selon l'état actuel de la technique, il **n'existe pas** des alternatives aux installations suivantes fonctionnant avec des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone dont le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) est d'au maximum 0.0005. **Toutes les autres installations ne peuvent plus être fabriquées, importées ou mises sur le marché** après la date butoir spécifiée.

Installations contenant des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone avec ODP ≤ 0.0005 pour lesquelles il n'y a pas d'alternative à la date de détermination de l'état de la technique	Date de la modification de l'état de la technique	Date butoir pour la fabrication et l'importation de <u>toutes les autres installations</u>	Date butoir pour la remise et la mise à disposition de <u>toutes les autres installations</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Installations frigorifiques avec une puissance frigorifique > 400 kW et pompes à chaleur avec une puissance frigorifique > 600 kW, si, sans l'emploi de tels fluides frigorigènes, les mesures nécessaires pour le respect des normes de sécurité SN EN 378-1:2017, SN EN 378-2:2017 et SN EN 378-3:2017 <ul style="list-style-type: none"> ○ ne sont pas réalisables techniquement, ou ○ ne sont pas suffisantes sur la base d'une analyse locale du risque, ou ○ augmentent les coûts de l'installation de plus de 20%. • Installations frigorifiques et pompes à chaleur avec une puissance frigorifique > 800 kW, lorsque leur TEWI est inférieur d'au moins 20% à celui de tous les systèmes comparables qui n'utilisent pas des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone ou stables dans l'air. 	01.06.2019	Pas de période transitoire, car avant le 1 ^{er} juin 2019 une interdiction générale concernant les installations contenant des fluides frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone était en vigueur.	
<ul style="list-style-type: none"> • Pompes à chaleur haute température avec turbocompresseur d'une puissance frigorifique > 600 kW et avec une température de condensation > 90°C pour produire des températures de fluide caloporteur > 90°C • Installations de réfrigération de procédés «low-lift» avec turbocompresseur d'une puissance frigorifique > 400 kW pour la production de températures du frigoporteur < 10°C pendant toute l'année. 	01.01.2023	01.07.2023	01.01.2024