



---

**Liste der wichtigsten ozonschichtabbauenden Stoffe und Zubereitungen, deren Ein- und Ausfuhr einer Bewilligungspflicht gemäss Anhang 1.4 ChemRRV unterliegen<sup>1</sup>**

**Liste des substances appauvrissant la couche d'ozone et préparations plus courantes soumises à autorisation d'importation / d'exportation selon l'annexe 1.4 ORRChim<sup>1</sup>**

**Lista delle sostanze che impoveriscono lo strato di ozono e dei preparati più comuni soggetti ad autorizzazione d'importazione / esportazione secondo l'allegato 1.4 ORRPCchim<sup>1</sup>**

---

Stand / état / stato : September / septembre / settembre 2019

N° de référence: S182-2172

**Nicht abschliessende Liste / liste non exhaustive / lista non esaustiva**

**1. Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) / chlorofluorocarbures (CFC) / clorofluorocarburi (CFC)**

Name / Nom / Nome	ODP <sup>2</sup>	CAS-Nummer	Tarifnummer / Numéro du tarif / Voce di tariffa	Schlüssel / Clé / Numero convenzionale
R11 (trichlorofluoromethane)	1	75-69-4	2903.7700	599
R12 (dichlorodifluoromethane)	1	75-71-8	2903.7700	599
R13 (chlorotrifluoromethane)	1	75-72-9	2903.7700	501
R113 (1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane)	0.8	76-13-1	2903.7700	599
R114 (1,2-dichlorotetrafluoroethane)	1	76-14-2	2903.7700	599
R115 (chloropentafluoroethane)	0.6	76-15-3	2903.7700	511

**2. Halone / halons / halon :**

Name / Nom / Nome	ODP <sup>2</sup>	CAS-Nummer	Tarifnummer / Numéro du tarif / Voce di tariffa	Schlüssel / Clé / Numero convenzionale
Halon 1211 (bromochlorodifluoromethane)	3	353-59-3	2903.7600	501
Halon 1301 (bromotrifluoromethane)	10	75-63-8	2903.7600	502

---

<sup>1</sup> Bewilligungspflicht für die Einfuhr von Stoffen gemäss Anhang 1.4 Ziffer 3.3.1 ChemRRV; Bewilligungspflicht für die Ausfuhr von Stoffen gemäss Anhang 1.4 Ziffer 4.2.1 ChemRRV / obligation d'autorisation pour l'importation de substances selon l'annexe 1.4 chiffre 3.3.1 ORRChim; obligation d'autorisation pour l'exportation de substances selon l'annexe 1.4 chiffre 3.3.1 ORRChim / obbligo d'autorizzazione per l'importazione di sostanze secondo l'allegato 1.4 numero 3.3.1 ORRPCchim; obbligo d'autorizzazione per l'esportazione di sostanze secondo l'allegato 1.4 numero 3.3.1 ORRPCchim.

<sup>2</sup> Ozonabbaupotenzial, potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone, potenziale di riduzione dell'ozono (Zahlenwerte gemäss Annex A und C des Montrealer Protokolls / valeurs selon les annexes A et C du protocole de Montréal / valori secondo gli allegati A e C del protocollo di Montreal)

**3. Hydrofluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW) und Hydrochlorfluorolefine (HCFO) / hydrochlorofluorocarbures (HCFC) et hydrochlorofluorooléfines (HCFO) / idroclorofluorocarburi (HCFC) e idroclorofluoroolefine (HCFO) :**

Name / Nom / Nome	ODP <sup>2</sup>	CAS-Nummer	Tarifnummer / Numéro du tarif / Voce di tariffa	Schlüssel / Clé / Numero convenzionale
R22 (chlorodifluoromethane)	0.055	75-45-6	2903.7100	-
R124 (1-chloro-1,2,2,2-tetrafluoroethane)	0.022	2837-89-0	2903.7990	503
R141b (1,1-dichloro-1-fluoroethane)	0.11	1717-00-6	2903.7300	-
R142b (1-chloro-1,1-difluoroethane)	0.065	75-68-3	2903.7400	-
HFCO-1233zd ((1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene)	< 0.0004 <sup>3</sup>	102687-65-0	2903.7990	505
HFCO-1233zd ((1Z)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene)	< 0.0004 <sup>3</sup>	99728-16-2	2903.7990	505
HCFO-1224yd ((1E)-1-chloro-2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene)	0.00023 <sup>4</sup>	111512-52-8	2903.7990	506

**4. Andere Stoffe / autres substances / altre sostanze :**

Name / Nom / Nome	ODP <sup>2</sup>	CAS-Nummer	Tarifnummer / Numéro du tarif / Voce di tariffa	Schlüssel / Clé / Numero convenzionale
Tetrachlorkohlenstoff Tétrachlorure de carbone Tetracloruro di carbonio	1.1	56-23-5	2903.1400	-
1,1,1-Trichlorethan 1,1,1-trichloroéthane 1,1,1-tricloroetano	0.1	71-55-6	2903.1900	501
Brommethan Bromométhane Bromometano	0.6	74-83-9	2903.3990	501
Bromchlormethan Bromochlorométhane Bromoclorometano	0.12	74-97-5	2903.7990	504

**5. Mischungen / mélanges / miscugli :**

Mischungen bzw. Zubereitungen mit ozonschichtabbauenden Stoffen sind gemäss Anhang 1.4 Ziffer 1 Absatz 2 den ozonschichtabbauenden Stoffen gleichgestellt, sofern sie sich in Behältern befinden, die ausschliesslich dem Transport oder der Lagerung dieser Zubereitungen dienen.

Les mélanges et les préparations contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone sont assimilées aux substances appauvrissant la couche d'ozone conformément à l'annexe 1.4 chiffre 1 alinéa 2 si elles se trouvent dans des récipients servant uniquement à leur transport ou à leur stockage.

I miscugli e i preparati contenenti sostanze che impoveriscono lo strato di ozono sono equiparati alle sostanze che impoveriscono lo strato di ozono ai sensi dell'allegato 1.4 numero 1 capoverso 2 se si trovano in contenitori che servono esclusivamente al loro trasporto o al loro stoccaggio.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an [chemicals@bafu.admin.ch](mailto:chemicals@bafu.admin.ch).

Pour plus d'informations, veuillez contacter [chemicals@bafu.admin.ch](mailto:chemicals@bafu.admin.ch)

Per ulteriori informazioni rivolgersi a [chemicals@bafu.admin.ch](mailto:chemicals@bafu.admin.ch).

<sup>3</sup> WMO (2018) Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018.

<sup>4</sup> Fukushima M. (2018) JRAIA International Symposium.