



Rat der  
Europäischen Union

Brüssel, den 7. April 2022  
(OR. en)

---

---

**Interinstitutionelles Dossier:  
2022/0100(COD)**

---

---

**8048/22  
ADD 1**

**ENV 337  
CLIMA 160  
CODEC 471**

## **VORSCHLAG**

---

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	6. April 2022
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union

---

Nr. Komm.dok.:	COM(2022) 151 final - Annexes 1 to 8
Betr.:	ANHÄNGE des Vorschlags für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2022) 151 final - Annexes 1 to 8.

---

Anl.: COM(2022) 151 final - Annexes 1 to 8



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Straßburg, den 5.4.2022  
COM(2022) 151 final

ANNEXES 1 to 8

## ANHÄNGE

*des*

**Vorschlags für eine  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates**

**über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, und zur Aufhebung der  
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009**

{SEC(2022) 157 final} - {SWD(2022) 98 final} - {SWD(2022) 99 final} -  
{SWD(2022) 100 final}

## ANHANG I

### *Ozonabbauende Stoffe gemäß Artikel 2 Absatz 1<sup>1</sup>*

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
Gruppe I	CFCl <sub>3</sub>	CFC-11	Trichlorfluormethan	1,0	5 560
	CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC-12	Dichlordifluormethan	1,0	11 200
	C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	CFC-113	Trichlortrifluorethan	0,8	6 520
	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC-114	Dichlortetrafluorethan	1,0	9 430
	C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	CFC-115	Chlorpentafluorethan	0,6	9 600
Gruppe II	CF <sub>3</sub> Cl	CFC-13	Chlortrifluormethan	1,0	16 200
	C <sub>2</sub> FCl <sub>5</sub>	CFC-111	Pentachlorfluorethan	1,0	(*)
	C <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	CFC-112	Tetrachlordifluorethan	1,0	4 620
	C <sub>3</sub> FCl <sub>7</sub>	CFC-211	Heptachlorfluorpropan	1,0	(*)
	C <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	CFC-212	Hexachlordifluorpropan	1,0	(*)
	C <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>5</sub>	CFC-213	Pentachlortrifluorpropan	1,0	(*)
	C <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>4</sub>	CFC-214	Tetrachlortetrafluorpropan	1,0	(*)
	C <sub>3</sub> F <sub>5</sub> Cl <sub>3</sub>	CFC-215	Trichlorpentafluorpropan	1,0	(*)

<sup>1</sup> Dieser Anhang enthält die darin genannten Stoffe, einschließlich ihrer Isomere, unabhängig davon, ob sie in Reinform oder in einem Gemisch vorliegen.

<sup>2</sup> Diese Ozonabbaupotenziale sind Schätzungen aufgrund derzeitiger Erkenntnisse; sie werden anhand der von den Vertragsparteien gefassten Beschlüsse regelmäßig überprüft und revidiert.

<sup>3</sup> Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht, Kapitel 7: The Earth's energy budget, climate feedbacks, and climate sensitivity - Supplementary Material adopted by the Intergovernmental Panel on Climate Change, soweit nicht anders angegeben.

\* Standardwert, Treibhauspotenzial noch nicht verfügbar.

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
	C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC- 216	Dichlorhexafluorpropan	1,0	(*)
	C <sub>3</sub> F <sub>7</sub> Cl	CFC- 217	Chlorheptafluorpropan	1,0	(*)
Gruppe III	CF <sub>2</sub> BrCl	Halon- 1211	Bromchlordifluormethan	3,0	1 930
	CF <sub>3</sub> Br	Halon- 1301	Bromtrifluormethan	10,0	7 200
	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub>	Halon- 2402	Dibromtetrafluorethan	6,0	2 170
	CB <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	Halon- 1202	Dibromodifluoromethan	1,25	216
Gruppe IV	CCl <sub>4</sub>	CTC	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)	1,1	2 200
Gruppe V	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> <sup>4</sup>	1,1,1- TCA	1,1,1-Trichlorethan (Methylchloroform)	0,1	161
Gruppe V I	CH <sub>3</sub> Br	Methylb romid	Brommethan	0,6	2,43
Gruppe VII	CH <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-21 B2	Dibromfluormethan	1,00	(*)
	CHF <sub>2</sub> Br	HFBK W-22 B1	Bromdifluormethan	0,74	380
	CH <sub>2</sub> FBr	HFBK W-31 B1	Bromfluormethan	0,73	(*)
	C <sub>2</sub> HFBr <sub>4</sub>	HFBK W-121 B4	Tetrabromfluorethan	0,8	(*)
	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Br <sub>3</sub>	HFBK W-122 B3	Tribromdifluorethan	1,8	(*)

<sup>4</sup> Diese Formel bezieht sich nicht auf 1,1,2-Trichlorethan.

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-123 B2	Dibromtrifluorethan	1,6	(*)
	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Br	HFBK W-124 B1	Bromtetrafluorethan	1,2	201
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FBr <sub>3</sub>	HFBK W-131 B3	Tribromfluorethan	1,1	(*)
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-132 B2	Dibromdifluorethan	1,5	(*)
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Br	HFBK W-133 B1	Bromtrifluorethan	1,6	177
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FBr <sub>2</sub>	HFBK W-141 B2	Dibromfluorethan	1,7	(*)
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Br	HFBK W-142 B1	Bromdifluorethan	1,1	(*)
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FBr	HFBK W-151 B1	Bromfluorethan	0,1	(*)
	C <sub>3</sub> HFBr <sub>6</sub>	HFBK W-221 B6	Hexabromfluorpropan	1,5	(*)
	C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Br <sub>5</sub>	HFBK W-222 B5	Pentabromdifluorpropan	1,9	(*)
	C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Br <sub>4</sub>	HFBK W-223 B4	Tetrabromtrifluorpropan	1,8	(*)
	C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Br <sub>3</sub>	HFBK W-224 B3	Tribromtetrafluorpropan	2,2	(*)
	C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK	Dibrompentafluorpropan	2,0	(*)

Gruppe	Stoffe		Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
		W-225 B2		
	C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Br	HFBK W-226 B1	Bromhexafluorpropan	3,3 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FBr <sub>5</sub>	HFBK W-231 B5	Pentabromfluorpropan	1,9 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>4</sub>	HFBK W-232 B4	Tetrabromdifluorpropan	2,1 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Br <sub>3</sub>	HFBK W-233 B3	Tribromtrifluorpropan	5,6 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-234 B2	Dibromtetrafluorpropan	7,5 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Br	HFBK W-235 B1	Brompentafluorpropan	1,4 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> FBr <sub>4</sub>	HFBK W-241 B4	Tetrabromfluorpropan	1,9 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>3</sub>	HFBK W-242 B3	Tribromdifluorpropan	3,1 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-243 B2	Dibromtrifluorpropan	2,5 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Br	HFBK W-244 B1	Bromtetrafluorpropan	4,4 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> FBr <sub>3</sub>	HFBK W-251 B1	Tribromfluorpropan	0,3 (*)
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	HFBK W-252	Dibromdifluorpropan	1,0 (*)

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
		B2			
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> Br	HFBK W-253 B1	Bromtrifluorpropan	0,8	(*)
	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> FBr <sub>2</sub>	HFBK W-261 B2	Dibromfluorpropan	0,4	(*)
	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> Br	HFBK W-262 B1	Bromdifluorpropan	0,8	(*)
	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> FBr	HFBK W-271 B1	Bromfluorpropan	0,7	(*)
Gruppe V III	CHFC <sub>2</sub>	HFCK W-21 <sup>5</sup>	Dichlorfluormethan	0,040	160
	CHF <sub>2</sub> Cl	HFCK W-22 <sup>4</sup>	Chlordifluormethan	0,055	1 960
	CH <sub>2</sub> FCl	HFCK W-31	Chlorfluormethan	0,020	79,4
	C <sub>2</sub> HFCl <sub>4</sub>	HFCK W-121	Tetrachlorfluorethan	0,040	58,3
	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>	HFCK W-122	Trichlordifluorethan	0,080	56,4
	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK W-123 <sup>4</sup>	Dichlortrifluorethan	0,020	90,4
	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Cl	HFCK W-124 <sup>4</sup>	Chlortetrafluorethan	0,022	597
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FCl <sub>3</sub>	HFCK W-131	Trichlorfluorethan	0,050	30 <sup>6</sup>
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK	Dichlordifluorethan	0,050	122

<sup>5</sup> Kennzeichnet die kommerziell gängigsten Stoffe entsprechend dem Protokoll.

<sup>6</sup> Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018; Anlage A: Summary of Abundances, Lifetimes, Ozone Depletion Potentials (ODPs), Radiative Efficiencies (REs), Global Warming Potentials (GWPs), and Global Temperature change Potentials (GTPs).

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
		W-132			
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl	HFCK W-133	Chlortrifluorethan	0,060	275 <sup>5</sup>
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FCl <sub>2</sub>	HFCK W-141	Dichlorfluorethan	0,070	46,6
	CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub>	HFCK W- 141b <sup>4</sup>	1,1-Dichlor-1-fluorethan	0,110	860
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl	HFCK W-142	Chlordifluorethan	0,070	175 <sup>5</sup>
	CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl	HFCK W- 142b <sup>4</sup>	1-Chlor-1,1-difluorethan	0,065	2 300
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FCI	HFCK W-151	Chlorfluorethan	0,005	10 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> HFCI <sub>6</sub>	HFCK W-221	Hexachlorfluorpropan	0,070	110 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>5</sub>	HFCK W-222	Pentachlordifluorpropan	0,090	500 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>4</sub>	HFCK W-223	Tetrachlortrifluorpropan	0,080	695 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Cl <sub>3</sub>	HFCK W-224	Trichlortetrafluorpropan	0,090	1 090 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK W-225	Dichlorpentafluorpropan	0,070	1 560 <sup>5</sup>
	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CH Cl <sub>2</sub>	HFCK W- 225ca <sup>4</sup>	3,3-Dichlor-1,1,1,2,2- Pentafluorpropan	0,025	137
	CF <sub>2</sub> ClCF <sub>2</sub> C HCIF	HFCK W- 225cb <sup>4</sup>	1,3-Dichlor-1,1,2,2,3- Pentafluorpropan	0,033	568
	C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Cl	HFCK W-226	Chlorhexafluorpropan	0,100	2 455 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FCI <sub>5</sub>	HFCK	Pentachlorfluorpropan	0,090	350 <sup>5</sup>

Gruppe	Stoffe			Ozonabb aupotenzi al <sup>2</sup>	GWP <sup>(3)</sup>
		W-231			
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	HFCK W-232	Tetrachlordifluorpropan	0,100	690 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	HFCK W-233	Trichlortrifluorpropan	0,230	1 495 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK W-234	Dichlortetrafluorpropan	0,280	3 490 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	HFCK W-235	Chlorpentafluorpropan	0,520	5 320 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> FCl <sub>4</sub>	HFCK W-241	Tetrachlorfluorpropan	0,090	450 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>	HFCK W-242	Trichlordifluorpropan	0,130	1 025 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK W-243	Dichlortrifluorpropan	0,120	2 060 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Cl	HFCK W-244	Chlortetrafluorpropan	0,140	3 360 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> FCl <sub>3</sub>	HFCK W-251	Trichlorfluorpropan	0,010	70 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	HFCK W-252	Dichlordifluorpropan	0,040	275 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> Cl	HFCK W-253	Chlortrifluorpropan	0,030	665 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> FCl <sub>2</sub>	HFCK W-261	Dichlorfluorpropan	0,020	84 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> Cl	HFCK W-262	Chlordifluorpropan	0,020	227 <sup>5</sup>
	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> FCl	HFCK W-271	Chlorfluorpropan	0,030	340 <sup>5</sup>
Gruppe I X	CH <sub>2</sub> BrCl	BCM	Chlorbrommethan	0,12	4,74

## ANHANG II

### Ozonabbauende Stoffe gemäß Artikel 2 Absatz 1<sup>7</sup>

Stoffe		Ozonabbaupotenzia I <sup>8</sup>	GWP <sup>9</sup>
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> Br	1-Brompropan (n-Propylbromid)	0,02-0,10	0,052
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Br	Bromethan (Ethylbromid)	0,1-0,2	0,487
CF <sub>3</sub> I	Trifluoriodmethan (Trifluormethyliodid)	0,01-0,02	(*)
CH <sub>3</sub> Cl	Chlormethan (Methylchlorid)	0,02	5,54
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> BrF <sub>3</sub>	2-Brom-3,3,3-Trifluor-1-Propen (2-BTP)	<0,05 <sup>10</sup>	(*)
CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	Dichlormethan (DCM)	nicht Null <sup>11</sup>	11,2
C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	Tetrachlorethen (Perchlorethylen (PER))	0,006-0,007 <sup>4</sup>	(*)

<sup>7</sup> Dieser Anhang enthält die darin genannten Stoffe, einschließlich ihrer Isomere, unabhängig davon, ob sie in Reinform oder in einem Gemisch vorliegen.

<sup>8</sup> Diese Ozonabbaupotenziale sind Schätzungen aufgrund derzeitiger Erkenntnisse; sie werden anhand der von den Vertragsparteien gefassten Beschlüsse regelmäßig überprüft und revidiert.

<sup>9</sup> Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht, Kapitel 7: The Earth's energy budget, climate feedbacks, and climate sensitivity - Supplementary Material adopted by the Intergovernmental Panel on Climate Change, soweit nicht anders angegeben.

\* Standardwert, Treibhauspotenzial noch nicht verfügbar.

<sup>10</sup> Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018; Anlage A: Summary of Abundances, Lifetimes, Ozone Depletion Potentials (ODPs), Radiative Efficiencies (REs), Global Warming Potentials (GWPs), and Global Temperature change Potentials (GTPs).

<sup>11</sup> New Ozone-Depleting substances that have been reported by the Parties: Decisions XIII/5, X/8 and IX/24 (Updated May 2012); [https://ozone.unep.org/resources?term\\_node\\_tid\\_depth%5B883%5D=883](https://ozone.unep.org/resources?term_node_tid_depth%5B883%5D=883).

## ANHANG III

### **Verarbeitungshilfsstoffe**

1. Die in Artikel 7 genannten Verfahren umfassen:
  - a) die Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff zur Beseitigung von Stickstofftrichlorid bei der Herstellung von Chlor und Ätznatron;
  - b) die Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff bei der Herstellung von Chlorkautschuk;
  - c) die Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff bei der Herstellung von Polyphenylterephthalamid;
  - d) die Verwendung von FCKW-12 bei der photochemischen Synthese von Perfluorpolyetherpolyperoxid-Präkursoren von Z-Perfluorpolyethern und bifunktionellen Derivaten;
  - e) die Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff bei der Herstellung von Cyclodim.
2. Die Höchstmenge an ozonabbauenden Stoffen, die als Verarbeitungshilfsstoffe in der Union verwendet werden dürfen, beträgt nicht mehr als 921 metrische Tonnen pro Jahr. Die Höchstmenge an ozonabbauenden Stoffen, die bei der Verwendung als Verarbeitungshilfsstoffe in der Union freigesetzt werden dürfen, beträgt nicht mehr als 15 metrische Tonnen pro Jahr.

## ANHANG IV

### **Bedingungen für das Inverkehrbringen und die Weiterverteilung ozonabbauender Stoffe für wesentliche Labor- und Analysezwecke gemäß Artikel 8 Absatz 6**

1. Ozonabbauende Stoffe für wesentliche Labor- und Analysezwecke müssen folgende Reinheitsgrade aufweisen:

<b>Stoffe</b>	<b>%</b>
Tetrachlorkohlenstoff (Reagenzgrad)	99,5
1,1,1-Trichlorethan	99,0
FCKW 11	99,5
FCKW 13	99,5
FCKW 12	99,5
FCKW 113	99,5
FCKW 114	99,5
Andere ozonabbauende Stoffe mit einem Siedepunkt $P > 20\text{ °C}$	99,5
Andere ozonabbauende Stoffe mit einem Siedepunkt $P < 20\text{ °C}$	99,0

Diese ozonabbauenden Stoffe können in der Folge von Herstellern, Lieferanten oder Vertreibern mit anderen durch das Protokoll geregelten oder nicht geregelten Chemikalien gemischt werden, wie dies für Labor- und Analysezwecke üblich ist.

2. Unter Nummer 1 genannte ozonabbauende Stoffe sowie Mischungen, die diese Stoffe enthalten, dürfen ausschließlich in wieder verschließbaren Behältern oder Hochdrucktanks mit einem Fassungsvermögen von weniger als drei Litern oder in Glasampullen mit einem Fassungsvermögen von höchstens 10 Millilitern transportiert werden; sie müssen klar als ozonschichtabbauende Stoffe gekennzeichnet sein, die nur für Labor- und Analysezwecke verwendet werden dürfen, und in der Kennzeichnung muss außerdem darauf hingewiesen werden, dass gebrauchte oder überschüssige Stoffe aufgefangen und recycelt werden müssen, soweit dies durchführbar ist. Die Stoffe müssen zerstört werden, wenn ein Recycling nicht durchführbar ist.
3. Gebrauchte oder überschüssige ozonabbauende Stoffe gemäß Nummer 1 und Gemische, die diese Stoffe enthalten, müssen aufgefangen und recycelt werden, soweit dies durchführbar ist. Die Stoffe und ihre Gemische müssen zerstört werden, wenn ein Recycling nicht durchführbar ist.

## ANHANG V

### **Kritische Verwendungszwecke von Halonen gemäß Artikel 9 Absatz 1**

Für die Zwecke dieses Anhangs gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Stichtag“ bezeichnet das Datum, ab dem Halone für Feuerlöscher oder Brandschutzeinrichtungen in neuen Einrichtungen und Anlagen für die betreffende Anwendung nicht mehr verwendet werden dürfen;
2. „neue Einrichtungen“ bezeichnet Einrichtungen, für die bis zum Stichtag keines der folgenden Ereignisse eingetreten ist:
  - a) Unterzeichnung des betreffenden Beschaffungs- oder Entwicklungsvertrags;
  - b) Beantragung der Typgenehmigung oder -zertifizierung bei der zuständigen Regulierungsbehörde. Die Beantragung der Typzertifizierung für Luftfahrzeuge bezieht sich auf die Beantragung einer neuen Typzertifizierung;
3. „neue Anlagen“ bezeichnet Anlagen, für die bis zum Stichtag keines der folgenden Ereignisse eingetreten ist:
  - a) Unterzeichnung des betreffenden Entwicklungsvertrags;
  - b) Beantragung der Planungsgenehmigung bei der zuständigen Regulierungsbehörde;
4. „Endtermin“ bezeichnet das Datum, ab dem Halone für die betreffende Anwendung nicht mehr verwendet werden dürfen, und das Datum, bis zu dem Feuerlöscher oder Brandschutzeinrichtungen mit Halonen außer Betrieb genommen werden müssen;
5. „Inertisierung“ bezeichnet die Verhinderung der Entzündung einer feuer- oder explosionsgefährlichen Atmosphäre durch Zugabe von hemmenden oder verdünnenden Stoffen;
6. „normalerweise besetzter Raum“ bezeichnet einen geschützten Raum, in dem sich immer oder fast immer Personen aufhalten müssen, damit die Einrichtung oder Anlage ordnungsgemäß funktioniert. Bei militärischen Anwendungen sollte für die Besetzung des geschützten Raums der Status gelten, der in einem Kampf gelten würde;
7. „normalerweise unbesetzter Raum“ bezeichnet einen geschützten Raum, der nur für begrenzte Zeiträume, insbesondere für Wartungsarbeiten, besetzt ist und in dem für den ordnungsgemäßen Betrieb der Einrichtung oder Anlage keine ständige Anwesenheit von Personen erforderlich ist.

<b>KRITISCHE VERWENDUNGSZWECKE VON HALONEN</b>					
<b>Anwendung</b>				Stichtag	Endtermin
Kategorie der Einrichtung oder Anlage	Zweck	Art des Feuerlöschsystems	Halon-Typ	(31. Dezember des genannten Jahres)	(31. Dezember des genannten Jahres)
1. In militärischen Landfahrzeugen	1.1. Zum Schutz von Motorräumen	Fest installiertes System	1301 1211 2402	<b>2010</b>	<b>2035</b>
	1.2. Zum Schutz von Mannschaftsräumen	Fest installiertes System	1301 2402	<b>2011</b>	<b>2040</b>
2. Auf militärischen Überwasserschiffen	2.1. Zum Schutz von normalerweise besetzten Maschinenräumen	Fest installiertes System	1301 2402	<b>2010</b>	<b>2040</b>
	2.2. Zum Schutz von normalerweise unbesetzten Maschinenräumen	Fest installiertes System	1301 1211 2402	<b>2010</b>	<b>2035</b>
	2.3. Zum Schutz von normalerweise unbesetzten Räumen mit elektrischen Schaltanlagen	Fest installiertes System	1301 1211	<b>2010</b>	<b>2030</b>
	2.4. Zum Schutz von Befehlszentralen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2030</b>
	2.5. Zum Schutz von Treibstoffpumpenräumen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2030</b>
	2.6. Zum Schutz von Räumen, in denen brennbare Flüssigkeiten gelagert werden	Fest installiertes System	1301 1211 2402	<b>2010</b>	<b>2030</b>

3. In militärischen Unterseebooten	3.1. Zum Schutz von Maschinenräumen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2040</b>
	3.2. Zum Schutz von Befehlszentralen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2040</b>
	3.3. Zum Schutz von Dieselgeneratorräumen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2040</b>
	3.4. Zum Schutz von Räumen mit elektrischen Schaltanlagen	Fest installiertes System	1301	<b>2010</b>	<b>2040</b>
4. In Luftfahrzeugen	4.1. Zum Schutz von normalerweise unbesetzten Frachträumen	Fest installiertes System	1301	<b>2024</b>	<b>2040</b>
			1211		
			2402		
	4.2. Zum Schutz von Kabinen und Mannschaftsräumen	Tragbarer Feuerlöscher	1211	<b>2014</b>	<b>2025</b>
			2402		
	4.3. Zum Schutz von Triebwerksgondeln und Hilfsaggregaten	Fest installiertes System	1301	<b>2014</b>	<b>2040</b>
1211					
2402					
4.4. Zur Inertisierung von Treibstofftanks	Fest installiertes System	1301	<b>2011</b>	<b>2040</b>	
4.6. Zum Schutz von Trockenbuchten (dry bays)	Fest installiertes System	1301	<b>2011</b>	<b>2040</b>	
		1211			
		2402			

## ANHANG VI

### **Berichterstattung gemäß Artikel 24**

1. Für die Zwecke dieses Anhangs umfasst die Produktion die Menge der beabsichtigt oder unbeabsichtigt hergestellten ozonabbauenden Stoffe, einschließlich der als Nebenerzeugnis hergestellten Menge, es sei denn, dieses Nebenerzeugnis wird als Teil des Herstellungsverfahrens oder nach einem dokumentierten Verfahren im Einklang mit dieser Verordnung und der unionsweiten und nationalen Rechtsvorschriften über Abfälle zerstört, jedoch ausschließlich der rezyklierten oder aufgearbeiteten Mengen.
2. Jeder Hersteller teilt für jeden ozonabbauenden Stoff gesondert Folgendes mit:
  - a) seine Gesamtproduktion,
  - b) jede vom Hersteller in der Union in den Verkehr gebrachte oder für den eigenen Bedarf verwendete Produktion (unter getrennter Angabe der Produktion zur Verwendung als Ausgangsstoff, Verarbeitungshilfsstoff oder zu sonstigen Zwecken),
  - c) jede für wesentliche Labor- und Analysezwecke in der Union bestimmte Produktion,
  - d) jede zur Deckung wesentlicher Labor- und Analysezwecke einer anderen Vertragspartei des Protokolls bestimmte Produktion,
  - e) jede Menge rezyklierter, aufgearbeiteter oder zerstörter Stoffe sowie die angewandte Zerstörungstechnik, einschließlich der nach Nummer 1 als Nebenerzeugnis produzierten und zerstörten Menge,
  - f) jede Art von Lagerbeständen,
  - g) jeden Bezug von anderen Unternehmen in der Union und jeden Verkauf an sie,
  - h) alle Emissionen, auch im Zusammenhang mit der Produktion, der Produktion von Nebenerzeugnissen, der Lagerung und dem Transport, einschließlich der Umfüllung von einem Behälter in einen anderen.
3. Jeder Einführer teilt für jeden ozonabbauenden Stoff Folgendes gesondert mit:
  - a) jede in der Union in den zollrechtlich freien Verkehr übergeführte Menge unter getrennter Angabe der Einfuhren zur Verwendung als Ausgangsstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe, zu wesentlichen Labor- und Analysezwecken und zur Zerstörung. Einführer, die geregelte Stoffe zur Zerstörung eingeführt haben, teilen auch den tatsächlichen endgültigen Bestimmungsort bzw. die Bestimmungsorte jedes Stoffes mit und geben gesondert für jeden Bestimmungsort die Menge jedes Stoffes sowie Name und Adresse der Zerstörungsanlage an, an die der Stoff geliefert wurde,
  - b) sämtliche Mengen, die im Rahmen anderer Zollverfahren eingeführt wurden, wobei die Zollverfahren und die festgelegten Verwendungszwecke gesondert anzugeben sind,

- c) jede zu Recycling- oder Aufarbeitungszwecken eingeführte Menge bereits verwendeter Stoffe,
  - d) jede Art von Lagerbeständen,
  - e) jeden Bezug von anderen Unternehmen in der Union und jeden Verkauf an sie,
  - f) das Herkunftsland.
4. Jeder Ausführer teilt für jeden ozonabbauenden Stoff Folgendes gesondert mit:
- a) jede Menge solcher ausgeführten Stoffe unter getrennter Angabe der Ausfuhren nach Bestimmungsländern und der zur Verwendung als Ausgangsstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe, für wesentliche Labor- und Analysezwecke und kritische Verwendungszwecke ausgeführten Mengen,
  - b) jede Art von Lagerbeständen,
  - c) jeden Bezug von anderen Unternehmen in der Union und jeden Verkauf an sie,
  - d) das Herkunftsland.
5. Jedes Unternehmen, das ozonabbauende Stoffe zerstört und nicht der Nummer 2 Buchstabe e dieses Anhangs unterliegt, teilt für jeden Stoff gesondert Folgendes mit:
- a) alle Mengen zerstörter Stoffe, einschließlich der Mengen in Produkten und Einrichtungen,
  - b) alle zu zerstörenden Bestände, einschließlich der Mengen in Produkten und Einrichtungen,
  - c) die angewandte Zerstörungstechnik,
  - d) alle Emissionen, auch im Zusammenhang mit der Zerstörung, Beförderung und Lagerung, einschließlich der Umfüllung von einem Behälter in einen anderen.
- Jedes Unternehmen, das ozonabbauende Stoffe zerstört, die in Anhang I aufgeführt sind, und nicht der Nummer 2 Buchstabe e des vorliegenden Anhangs unterliegt, übermittelt zudem Daten über jeden Bezug von anderen Unternehmen in der Union und jeden Verkauf an sie.
6. Jedes Unternehmen, das ozonabbauende Stoffe als Ausgangsstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe verwendet, teilt Folgendes gesondert für jeden Stoff mit:
- a) alle Mengen, die als Ausgangsstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden,
  - b) jede Art von Lagerbeständen,
  - c) die Prozesse und alle Emissionen, auch im Zusammenhang mit der Beförderung und Lagerung, einschließlich der Umfüllung von einem Behälter in einen anderen.

Jedes Unternehmen, das in Anhang I aufgeführte ozonabbauende Stoffe als Ausgangsstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe verwendet, teilt zudem Daten über jeden Bezug von anderen Unternehmen in der Union und jeden Verkauf an sie mit.

## ANHANG VII

### **Lizenzvergabesystem**

1. Für die Registrierung im Lizenzvergabesystem gemäß Artikel 16 müssen Unternehmen der Kommission folgende Angaben übermitteln:
  - a) die Kontaktdaten des Unternehmens, einschließlich einer Telefonnummer, des Namens, der in den einschlägigen amtlichen Unterlagen erscheint, und der vollständigen Anschrift, gegebenenfalls auch in Bezug auf den Alleinvertreter gemäß Artikel 16 Absatz 3;
  - b) die Registrierungs- und Identifizierungsnummer für Wirtschaftsbeteiligte (EORI-Nummer);
  - c) den vollständigen Namen und die elektronische Anschrift einer Kontaktperson des Unternehmens, gegebenenfalls auch in Bezug auf den Alleinvertreter gemäß Artikel 16 Absatz 3;
  - d) eine Beschreibung der Geschäftstätigkeit des Unternehmens (einschließlich der Angabe, ob das Unternehmen Stoffe einführt oder ausführt);
  - e) eine schriftliche Bestätigung der Absicht des Unternehmens zur Registrierung mit einer Bestätigung der Richtigkeit und Genauigkeit der Angaben im Lizenzvergabesystem, unterzeichnet von einem wirtschaftlichen Eigentümer oder Angestellten des Unternehmens, der ermächtigt ist, rechtlich bindende Erklärungen im Namen des Unternehmens abzugeben, sowie gegebenenfalls vom Alleinvertreter des Unternehmens gemäß Artikel 16 Absatz 3;
  - f) alle sonstigen für die Ermittlung der rechtlichen oder finanziellen Form oder der Geschäftsspezifikationen des Unternehmens erforderlichen Angaben.
  
2. Zur Beantragung einer Lizenz gemäß Artikel 13 Absatz 2 und Artikel 14 Absatz 3 müssen Unternehmen der Kommission in einem vom Lizenzvergabesystem bereitgestellten elektronischem Format folgende Angaben übermitteln:
  - a) im Falle der Einfuhr oder der Ausfuhr ozonabbauender Stoffe eine Beschreibung jedes dieser Stoffe, darunter:
    - i) Bezeichnung und Verwendungszweck des Stoffes;
    - ii) die Tarifnummer der Waren im Integrierten Tarif der Europäischen Gemeinschaften (TARIC);
    - iii) die Angabe, ob der Stoff in einem Gemisch vorliegt;
  - b) im Falle der Einfuhr oder der Ausfuhr von Produkten und Einrichtungen, die ozonabbauende Stoffe enthalten oder deren Funktion von diesen Stoffen abhängt:
    - i) Typ und beabsichtigte Verwendung des Produkts und der Einrichtung;
    - ii) Bezeichnung des Stoffes;

- iii) die Tarifnummer der Waren im Integrierten Tarif der Europäischen Gemeinschaften (TARIC);
- c) im Falle der Einfuhr von geregelten Stoffen oder Produkten und Einrichtungen zur Zerstörung den/die Namen und die Anschrift(en) der Anlage(n), in der/denen sie zerstört werden;
- d) alle sonstigen Angaben, die als erforderlich betrachtet werden, um die ordnungsgemäße Anwendung der Einfuhr- und Ausfuhrvorschriften gemäß dieser Verordnung und im Einklang mit internationalen Verpflichtungen sicherzustellen.

## ANHANG VIII

### Entsprechungstabelle

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3 Nummer 1	Artikel 3 Nummer 1
Artikel 3 Nummer 2	-
Artikel 3 Nummer 3	-
Artikel 3 Nummer 4	-
Artikel 3 Nummer 5	-
Artikel 3 Nummer 6	-
Artikel 3 Nummer 7	-
Artikel 3 Nummer 8	-
Artikel 3 Nummer 9	-
Artikel 3 Nummer 10	-
Artikel 3 Nummer 11	Artikel 3 Nummer 1
Artikel 3 Nummer 12	Artikel 3 Nummer 2
Artikel 3 Nummer 13	-
Artikel 3 Nummer 14	Anhang VI Nummer 1
Artikel 3 Nummer 15	-
Artikel 3 Nummer 16	-
Artikel 3 Nummer 17	-
Artikel 3 Nummer 18	Artikel 3 Nummer 3
Artikel 3 Nummer 19	Artikel 3 Nummer 4
Artikel 3 Nummer 20	Artikel 3 Nummer 5
Artikel 3 Nummer 21	Artikel 3 Nummer 6
Artikel 3 Nummer 22	-

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 3 Nummer 23	Artikel 3 Nummer 7
Artikel 3 Nummer 24	Artikel 3 Nummer 8
Artikel 3 Nummer 25	Artikel 3 Nummer 9
Artikel 3 Nummer 26	Artikel 3 Nummer 10
Artikel 3 Nummer 27	-
Artikel 3 Nummer 28	-
Artikel 3 Nummer 29	-
Artikel 3 Nummer 30	Artikel 3 Nummer 12
Artikel 3 Nummer 31	Artikel 3 Nummer 11
Artikel 4	Artikel 4 Absatz 1
Artikel 5 Absatz 1	Artikel 4 Absatz 1
Artikel 5 Absatz 2	Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 1
Artikel 5 Absatz 3	-
Artikel 6 Absatz 1	Artikel 5 Absatz 1 und Artikel 11 Absatz 1
Artikel 6 Absatz 2	Artikel 11 Absatz 2
Artikel 7 Absatz 1	Artikel 6
Artikel 7 Absatz 2	Artikel 15 Absatz 3
Artikel 8 Absatz 1	Artikel 7 Absatz 1
Artikel 8 Absatz 2	Artikel 7 Absatz 2
Artikel 8 Absatz 3	Artikel 15 Absatz 3
Artikel 8 Absatz 4 Unterabsatz 1	Artikel 7 Absatz 3
Artikel 8 Absatz 4 Unterabsätze 2 und 3	Anhang III
Artikel 8 Absatz 5	Artikel 7 Absatz 4
Artikel 9	Artikel 12
Artikel 10 Absatz 1	Artikel 8 Absatz 1

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 10 Absatz 2	Artikel 8 Absatz 2
Artikel 10 Absatz 3 Unterabsätze 1 und 2	Artikel 15 Absatz 3
Artikel 10 Absatz 3 Unterabsatz 3	Artikel 8 Absatz 6
Artikel 10 Absätze 4 bis 8	-
Artikel 11	-
Artikel 12 Absatz 1	-
Artikel 12 Absatz 2	-
Artikel 12 Absatz 3	Artikel 10 Absätze 1 und 2
Artikel 13 Absatz 1	Artikel 9 Absatz 1
Artikel 13 Absatz 2	Artikel 9 Absatz 3
Artikel 13 Absatz 3	Artikel 9 Absatz 2
Artikel 13 Absatz 4	Artikel 9 Absatz 4
Artikel 14	-
Artikel 15 Absatz 1	Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 2
Artikel 15 Absatz 2 Buchstaben a bis d	Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben a bis d
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe e	-
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe f Satz 1	Artikel 13 Buchstabe e
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe f Sätze 2 und 3	-
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe g	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe f
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe h	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe h
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe i	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe i
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe j	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe g
Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe k	-
Artikel 15 Absatz 3	Artikel 13 Absatz 2

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 16	-
Artikel 17 Absatz 1	Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 2
Artikel 17 Absatz 2 Buchstaben a bis c	Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben a bis c
Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe d	Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe g
Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe e	Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe e
Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe f	Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe d
Artikel 17 Absatz 2 Buchstaben g bis h	-
Artikel 17 Absatz 3	Artikel 14 Absatz 2
Artikel 17 Absatz 4	Artikel 14 Absatz 3
Artikel 18 Absatz 1	Artikel 16 Absatz 1
Artikel 18 Absatz 2	Artikel 16 Absatz 2
Artikel 18 Absatz 3	Anhang VI Nummer 2
Artikel 18 Absatz 4	Artikel 16 Absatz 5
Artikel 18 Absatz 5	Anhang VII Nummer 7
Artikel 18 Absatz 6 Satz 1	Artikel 16 Absatz 8
Artikel 18 Absatz 6 Satz 2 und Buchstaben a und b	-
Artikel 18 Absatz 7	-
Artikel 18 Absatz 8	-
Artikel 18 Absatz 9	Artikel 16 Absatz 13
Artikel 19	Artikel 18
Artikel 20	Artikel 19
Artikel 21	-
Artikel 22 Absatz 1	Artikel 20 Absatz 1
Artikel 22 Absatz 2	Artikel 20 Absatz 7

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 22 Absatz 3	-
Artikel 22 Absatz 4 Unterabsatz 1	Artikel 20 Absatz 6
Artikel 22 Absatz 4 Unterabsatz 2	Artikel 20 Absatz 8
Artikel 22 Absatz 5 Unterabsatz 1	Artikel 20 Absatz 9
Artikel 22 Absatz 5 Unterabsätze 2 und 3	-
Artikel 23 Absatz 1	Artikel 21 Absatz 2
Artikel 23 Absatz 2	-
Artikel 23 Absatz 3	Artikel 21 Absatz 4
Artikel 23 Absatz 4 Unterabsatz 1 Satz 1	Artikel 21 Absatz 4
Artikel 23 Absatz 4 Unterabsatz 1 Satz 2 und Unterabsatz 2	-
Artikel 23 Absatz 5	Artikel 20 Absatz 1
Artikel 23 Absatz 6	Artikel 20 Absatz 2
Artikel 23 Absatz 7	-
Artikel 24 Absatz 1	-
Artikel 24 Absatz 2	-
Artikel 24 Absatz 3	Artikel 22 Absatz 2
Artikel 25	Artikel 28
Artikel 26	Artikel 23
Artikel 27 Absatz 1	Artikel 24 Absatz 1
Artikel 27 Absätze 2 bis 6	Anhang VI
Artikel 27 Absatz 7	-
Artikel 27 Absatz 8	Artikel 24 Absatz 2
Artikel 27 Absatz 9	Artikel 24 Absatz 3
Artikel 27 Absatz 10	Artikel 24 Absatz 4
Artikel 28 Absatz 1 Satz 1	Artikel 26 Absatz 1

<b>Verordnung (EG) Nr. 1005/2009</b>	<b>Vorliegende Verordnung</b>
Artikel 28 Absatz 1, Satz 2	Artikel 26 Absatz 2 Unterabsatz 3
Artikel 28 Absatz 2	-
Artikel 28 Absatz 3	Artikel 25 Absatz 6
Artikel 28 Absatz 4	Artikel 25 Absatz 7
Artikel 28 Absatz 5	Artikel 25 Absatz 5
Artikel 29	Artikel 27 Absatz 1
Artikel 30	Artikel 31
Artikel 31	Artikel 32
Anhang I	Anhang I
Anhang I	Anhang II
Anhang III	Anhang III
Anhang IV	-
Anhang V	Anhang IV
Anhang VI	Anhang V
Anhang VII	-
Anhang VIII	Anhang VIII