



Βρυξέλλες, 7 Απριλίου 2022
(OR. en)

Διοργανικός φάκελος:
2022/0099(COD)

8042/22
ADD 1

ENV 335
CLIMA 159
CODEC 469

ΠΡΟΤΑΣΗ

Αποστολέας:	Για τη Γενική Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η κα Martine DEPREZ, Διευθύντρια
Ημερομηνία Παραλαβής:	6 Απριλίου 2022
Αποδέκτης:	κ. Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Γενικός Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	COM(2022) 150 final - Annexes 1 to 10
Θέμα:	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της πρότασης κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου, την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1937 και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο - COM(2022) 150 final - Annexes 1 to 10.

σνημμ.: COM(2022) 150 final - Annexes 1 to 10



Στρασβούργο, 5.4.2022
COM(2022) 150 final

ANNEXES 1 to 10

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

της

**πρότασης κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου, την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1937
και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014**

{SEC(2022) 156 final} - {SWD(2022) 95 final} - {SWD(2022) 96 final} -
{SWD(2022) 97 final}

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1¹

Ουσία			GWP (²)	20 έτη-GWP(³) μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς
Βιομηχανική ονομασία	Χημική ονομασία (κοινή ονομασία)	Χημικός τύπος		
<i>Ενότητα 1: Υδροφθοράνθρακες (HFC)</i>				
HFC-23	τριφθορομεθάνιο (φθοροφόρμιο)	CHF ₃	14 800	12 400
HFC-32	διφθορομεθάνιο	CH ₂ F ₂	675	2 690
HFC-41	φθορομεθάνιο (μεθυλοφθορίδιο)	CH ₃ F	92	485
HFC-125	πενταφθοροαιθάνιο	CHF ₂ CF ₃	3 500	6 740
HFC-134	1,1,2,2-τετραφθοροαιθάνιο	CHF ₂ CHF ₂	1 100	3 900
HFC-134α	1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο	CH ₂ FCF ₃	1 430	4 140
HFC-143	1,1,2-τριφθοροαιθάνιο	CH ₂ FCHF ₂	353	1 300
HFC-143α	1,1,1- τριφθοροαιθάνιο	CH ₃ CF ₃	4 470	7 840
HFC-152	1,2-διφθοροαιθάνιο	CH ₂ FCH ₂ F	53	77,6
HFC-152a	1,1-διφθοροαιθάνιο	CH ₃ CHF ₂	124	591
HFC-161	φθοροαιθάνιο (αιθυλοφθορίδιο)	CH ₃ CH ₂ F	12	17,4
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-επταφθοροπροπάνιο	CF ₃ CHFCF ₃	3 220	5 850
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-εξαφθοροπροπάνιο	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340	3 750

¹ Το παρόν παράρτημα περιέχει τα αέρια που παρατίθενται στο εν λόγω άρθρο, είτε μεμονωμένα είτε σε μείγμα.

² Με βάση την τέταρτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

³ Με βάση την έκτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-εξαφθοροπροπάνιο	CHF ₂ CHF ₂ CF ₃	1 370	4 420
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-εξαφθοροπροπάνιο	CF ₃ CH ₂ CF ₃	9 810	7 450
HFC-245ca	1,1,2,2,3-πενταφθοροπροπάνιο	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	693	2 680
HFC-245fa	1,1,1,3,3-πενταφθοροπροπάνιο	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1 030	3 170
HFC-365mfc	1,1,1,3,3-πενταφθοροβουτάνιο	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	794	2 920
HFC-43-10mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-δεκαφθοροπεντάνιο	CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃	1 640	3 960

Ουσία			GWP 100 (³)	GWP 20 (³)
Βιομηχανική ονομασία	Χημική ονομασία (κοινή ονομασία)	Χημικός τύπος		
<i>Ενότητα 2: Υπερφθοράνθρακες (PFC)</i>				
PFC-14	Τετραφθορομεθάνιο (υπερφθορομεθάνιο, τετραφθορίδιο άνθρακα)	CF ₄	7 380	5 300
PFC-116	εξαφθοροαιθάνιο (υπερφθοροαιθάνιο)	C ₂ F ₆	12 400	8 940
PFC-218	οκταφθοροπροπάνιο (υπερφθοροπροπάνιο)	C ₃ F ₈	9 290	6 770
PFC-3-1-10 (R-31-10)	δεκαφθοροβουτάνιο (υπερφθοροβουτάνιο)	C ₄ F ₁₀	10 000	7 300
PFC-4-1-12 (R-41-12)	δωδεκαφθοροπεντάνιο (υπερφθοροπεντάνιο)	C ₅ F ₁₂	9 220	6 680
PFC-5-1-14 (R-51-14)	δεκατετραφθοροεξάνιο (υπερφθοροεξάνιο)	CF ₃ CF ₂ CF ₂ CF ₂ CF ₂ CF ₃	8 620	6 260
PFC-c-318	οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (υπερφθοροκυκλοβουτάνιο)	C-C ₄ F ₈	10 200	7 400
PFC-9-1-18 (R-91-18)	υπερφθοροδεκαλίνη	C ₁₀ F ₁₈	7 480	5 480

PFC-4-1-14 (R-41-14)	υπερφθορο-2- μεθυλοπεντάνιο	CF ₃ CFCF ₃ CF ₂ CF ₂ CF ₃ (I-C ₆ F ₁₄)	7 370 ⁽⁴⁾	(*)
<i>Ενότητα 3: Άλλες υπερφθοριωμένες ενώσεις</i>				
	εξαφθοριούχο θείο	SF ₆	25 200	18 300

⁴ Droste et al. (2019). Trends and Emissions of Six Perfluorocarbons in the Northern and Southern Hemisphere. Atmospheric Chemistry and Physics. <https://acp.copernicus.org/preprints/acp-2019-873/acp-2019-873.pdf>

* Το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη δεν είναι ακόμη διαθέσιμο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Άλλα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1⁽⁵⁾

Ουσία		GWP ⁽⁶⁾	20 έτη-GWP ⁽²⁾ μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς
Κοινή ονομασία/βιομηχανική ονομασία	Χημικός τύπος		
<i>Ενότητα 1: Ακόρεστοι υδρο(χλωρο)φθοράνθρακες</i>			
HCFC-1224yd(Z)	CF ₃ CF=CHCl	0,06 ⁽⁷⁾	(*)
Cis/Trans-1,2-διφθοροαιθυλένιο (HFC-1132)	CHF=CF ₂	0,005	0,017
1,1-διφθοροαιθυλένιο (HFC-1132a)	CH ₂ =CF ₂	0,052	0,189
1,1,1,2,3,4,5,5,5(ή1,1,1,3,4,4,5)- εννεαφθορο-4(ή2)- (τριφθορομεθυλο)πεντ-2-ένιο	CF ₃ CF=CFCFCF ₃ CF ₃ ή CF ₃ CF ₃ C=CFCF ₂ CF ₃	1 ^{Fn} (8)	(*)
HFC-1234yf	CF ₃ CF = CH ₂	0,501	1,81
HFC-1234ze	trans — CHF = CHCF ₃	1,37	4,94
HFC-1336mzz	CF ₃ CH = CHCF ₃	17,9	64,3
HCFC-1233zd	CF ₃ CH = CHCl	3,88	14
HCFC-1233xf	CF ₃ CCl = CH ₂	1 ^{Fn} (4)	(*)
<i>Ενότητα 2: φθοριούχες ουσίες που χρησιμοποιούνται ως εισπνεόμενα αναισθητικά</i>			
HFE-347mmz1 (σεβοφλουράνιο) και ισομερή	(CF ₃) ₂ CHOCH ₂ F	195	702
HCFE-235ca2 (ενφλουράνιο) και ισομερή	CHF ₂ OCF ₂ CHFCl	654	2 320

⁵ Το παρόν παράρτημα περιέχει τα αέρια που παρατίθενται στο εν λόγω άρθρο, είτε μεμονωμένα είτε σε μείγμα.

⁶ Με βάση την έκτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

⁷ Tokuhashi, K., T. Uchimar, K. Takizawa, & S. Kondo (2018): Rate Constants for the Reactions of OH Radical with the (E)/(Z) Isomers of CF₃CF=CHCl and CHF₂CF=CHCl. The Journal of Physical Chemistry A 122:3120–3127.

* Το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη δεν είναι ακόμη διαθέσιμο.

⁸ Προκαθορισμένη τιμή, το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη δεν είναι ακόμη διαθέσιμο.

HCFE-235da2 (ισοφλουράνιο) και ισομερή	$\text{CHF}_2\text{OCHClCF}_3$	539	1 930
HFE-236ea2 (δεσφλουράνιο) και ισομερή	$\text{CHF}_2\text{OCHF}_3$	2 590	7 020
<i>Ενότητα 3: άλλες φθοριούχες ουσίες</i>			
τριφθορίδιο του αζώτου	NF_3	17 400	13 400
σουλφουρυλοφθορίδιο	SO_2F_2	4 630	7 510

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Άλλα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1⁹

Ουσία		GWP (10)	20 έτη-GWP (2) μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς
Κοινή ονομασία/βιομηχανική ονομασία	Χημικός τύπος		
<i>Ενότητα 1: Φθοριωμένοι αιθέρες, κετόνες και αλκοόλες</i>			
HFE-125	CHF ₂ OCF ₃	14 300	13 500
HFE-134 (HG-00)	CHF ₂ OCHF ₂	6 630	12 700
HFE-143a	CH ₃ OCF ₃	2 170	616
HFE-245cb2	CH ₃ OCF ₂ CF ₃	747	2 630
HFE-245fa2	CHF ₂ OCH ₂ CF ₃	3 060	878
HFE-254cb2	CH ₃ OCF ₂ CHF ₂	328	1 180
HFE-347 mcc3 (HFE-7000)	CH ₃ OCF ₂ CF ₂ CF ₃	576	2 020
HFE-347pcf2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CF ₃	980	3 370
HFE-356pcc3	CH ₃ OCF ₂ CF ₂ CHF ₂	277	995
HFE-449s1 (HFE-7100)	C ₄ F ₉ OCH ₃	460	1 620
HFE-569sf2 (HFE-7200)	C ₄ F ₉ OC ₂ H ₅	60,7	219
HFE-7300	(CF ₃) ₂ CFCFOC ₂ H ₅ CF ₂ CF ₂ CF ₃	405	1 420
n-HFE-7100	CF ₃ CF ₂ CF ₂ CF ₂ OCH ₃	544	1 920
i-HFE-7100	(CF ₃) ₂ CFCF ₂ OCH ₃	437	1 540
i-HFE-7200	(CF ₃) ₂ CFCF ₂ OCH ₂ CH ₃	34,3	124

⁹ Το παρόν παράρτημα περιέχει τα αέρια που παρατίθενται στο εν λόγω άρθρο, είτε μεμονωμένα είτε σε μείγμα.

¹⁰ Με βάση την έκτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

HFE-43-10pcccl24 (H-Galden 1040x) HG-11	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OC}_2\text{F}_4\text{OCHF}_2$	3 220	8 720
HFE-236cal2 (HG-10)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OCHF}_2$	6 060	11 700
HFE-338pcccl3 (HG-01)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{OCHF}_2$	3 320	9 180
HFE-347mmyl	$(\text{CF}_3)_2\text{CFOCH}_3$	392	1 400
2,2,3,3,3-πενταφθοροπροπαν-1-όλη	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OH}$	34,3	123
1,1,1,3,3,3-εξαφθοροπροπαν-2-όλη	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOH}$	206	742
HFE-227ea	$\text{CF}_3\text{CHFOCF}_3$	7 520	9 800
HFE-236fa	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_3$	1 100	3 670
HFE-245fal	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_3$	934	3 170
HFE 263fb2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$	2,06	7,43
HFE-329 mcc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	3 770	7 550
HFE-338 mcf2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	1 040	3 460
HFE-338mmzl	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCHF}_2$	3 040	6 500
HFE-347 mcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	963	3 270
HFE-356 mec3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CHFCF}_3$	264	949
HFE-356mm1	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCH}_3$	8,13	29,3
HFE-356pcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	831	2 870
HFE-356pcf3	$\text{CHF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	484	1 730
HFE 365 mcf3	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$	1,6	5,77
HFE-374pc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	12,5	45
2,2,3,3,4,4,5,5- οκταφθοροκυκλοπενταν-1-όλη	- $(\text{CF}_2)_4\text{CH}(\text{OH})$ -	13,6	49,1

1,1,1,3,4,4,4-επταφθορο-3-(τριφθορομεθυλο)βουταν-2-όνη	$\text{CF}_3\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$	0,29 ⁽¹¹⁾	(*)
<i>Ενότητα 2: Άλλες φθοριούχες ενώσεις</i>			
υπερφθοροπολυμεθυλισοπροπυλαιθέρας (PFPMIE)	$\text{CF}_3\text{OCF}(\text{CF}_3)\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{OCF}_3$	10 300	7 750
τριφθορομεθυλοθειοπενταφθορίδιο	SF_5CF_3	18 500	13 900
υπερφθοροκυκλοπροπάνιο	c-C ₃ F ₆	9 200 ⁽¹²⁾	6 850 ⁽³⁾
επταφθοροϊσοβουτυροντρίλιο (2,3,3,3-τετραφθορο-2-(τριφθορομεθυλο)-προπανονιτρίλιο)	Iso-C ₃ F ₇ CN	2 750	4 580
υπερφθοροτριβουτυλαμίνη (PFTBA, FC43)	C ₁₂ F ₂₇ N	8 490	6 340
υπερφθορο-N-μεθυλομορφολίνη	C ₅ F ₁₁ NO	8 800 ⁽¹³⁾	(*)
υπερφθοροτριπροπυλαμίνη	C ₉ F ₂₁ N	9 030	6 750

¹¹ Ren et al. (2019). Atmospheric Fate and Impact of Perfluorinated Butanone and Pentanone. *Environ. Sci. Technol.* 2019, 53, 15, 8862–8871

¹² WMO et al. (2018). Scientific Assessment of Ozone Depletion.

¹³ Φάκελος καταχώρισης REACH. <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/10075/5/1>

* Μη διαθέσιμο ακόμα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Απαγορεύσεις διάθεσης στην αγορά σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 1

Προϊόντα και εξοπλισμός Όπου απαιτείται, το GWP μειγμάτων που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου υπολογίζεται σύμφωνα με το παράρτημα VI, όπως προβλέπεται στο άρθρο 3 σημείο 1		Ημερομηνία απαγόρευσης
1)	Για τους μη επαναπληρούμενους περιέκτες φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I, οι οποίοι είναι κενοί, εν μέρει ή πλήρως πληρωθέντες και χρησιμοποιούνται για την επισκευή, τη συντήρηση ή την πλήρωση εξοπλισμού ψύξης, κλιματισμού ή αντλιών θερμότητας, συστημάτων πυροπροστασίας ή μεταγωγής, ή χρησιμοποιούνται ως διαλύτες.	4 Ιουλίου 2007
(2)	Ανοικτά συστήματα άμεσης εξάτμισης τα οποία περιέχουν HFC και PFC ως ψυκτικά μέσα.	4 Ιουλίου 2007
(3)	Εξοπλισμός πυροπροστασίας που περιέχει υπερφθοράνθρακες (PFC)	4 Ιουλίου 2007
	που περιέχει HFC-23	1 Ιανουαρίου 2016
	που περιέχει ή εξαρτάται από άλλα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που απαριθμούνται στο παράρτημα I, εκτός εάν απαιτείται για την τήρηση των προτύπων ασφαλείας	1 Ιανουαρίου 2024
(4)	Παράθυρα για οικιακή χρήση που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I.	4 Ιουλίου 2007
(5)	Λοιπά παράθυρα που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I.	4 Ιουλίου 2008
(6)	Υποδήματα με φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I.	4 Ιουλίου 2006
(7)	Ελαστικά επίσωτρα που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I.	4 Ιουλίου 2007
(8)	Αφροί ενός συστατικού, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που απαιτείται για την τήρηση των εθνικών κανόνων ασφαλείας, που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.	4 Ιουλίου 2008
(9)	Συσκευές παραγωγής αερολυμάτων που διατίθενται στην αγορά και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό για ψυχαγωγικούς και διακοσμητικούς σκοπούς, όπως ορίζονται στο σημείο 40 του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, και προαιρετικές κόνες που περιέχουν HFC με GWP μεγαλύτερο ή	4 Ιουλίου 2009
(10)	Ψυγεία και καταψύκτες οικιακής χρήσης που περιέχουν HFC με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.	1 Ιανουαρίου 2015

(11)	Ψυγεία και καταψύκτες εμπορικής χρήσης (ανεξάρτητος εξοπλισμός)	—που περιέχουν HFC με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 2 500.	1 Ιανουαρίου 2020
		—που περιέχουν HFC με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.	1 Ιανουαρίου 2022
		—που περιέχουν άλλα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.	1 Ιανουαρίου 2024
(12)	Κάθε ανεξάρτητος ψυκτικός εξοπλισμός που περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.		1 Ιανουαρίου 2025
(13)	Στατικός ψυκτικός εξοπλισμός που περιέχει ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε HFC με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 2 500 εξαιρουμένου του εξοπλισμού που προορίζεται για εφαρμογές σχεδιασμένες για την ψύξη προϊόντων σε θερμοκρασίες κάτω των – 50 °C		1 Ιανουαρίου 2020
(14)	Στατικός ψυκτικός εξοπλισμός που περιέχει ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 2 500, εξαιρουμένου του εξοπλισμού που προορίζεται για εφαρμογές σχεδιασμένες για την ψύξη προϊόντων σε θερμοκρασίες κάτω των – 50 °C		1 Ιανουαρίου 2024
(15)	Κεντρικά ψυκτικά συγκροτήματα εμπορικής χρήσης, με ισχύ 40 kW ή μεγαλύτερη, τα οποία περιέχουν ή των οποίων η λειτουργία βασίζεται σε φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I με GWP τουλάχιστον 150, με εξαίρεση το πρωτεύον ψυκτικό κύκλωμα των κλιμακοειδών συστημάτων, όπου μπορούν να χρησιμοποιούνται φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 1 500.		1 Ιανουαρίου 2022
(16)	Συνδεδεμένος στο ρεύμα εξοπλισμός κλιματισμού αιθουσών (ανεξάρτητος εξοπλισμός) που μπορεί να μετακινηθεί από τον τελικό χρήστη και περιέχει HFC με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.		1 Ιανουαρίου 2020
(17)	Συνδεδεμένος στο ρεύμα εξοπλισμός κλιματισμού αιθουσών και άλλος ανεξάρτητος εξοπλισμός κλιματισμού και αντλιών θερμότητας που περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP μεγαλύτερο ή ίσο του 150.		1 Ιανουαρίου 2025
(18)	Στατικός εξοπλισμός κλιματισμού και αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου:	α) Συστήματα απλού διαιρούμενου τύπου με λιγότερο από 3 kg φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I, τα οποία περιέχουν ή των οποίων η λειτουργία βασίζεται σε φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που παρατίθενται στο παράρτημα I με GWP τουλάχιστον 750.	1 Ιανουαρίου 2025
		β) Συστήματα διαιρούμενου τύπου ονομαστικής χωρητικότητας έως και 12 kW που περιέχουν ή των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP 150 ή περισσότερο, εκτός εάν απαιτείται η τήρηση προτύπων	1 Ιανουαρίου 2027

	ασφαλείας·	
	γ) Συστήματα διαιρούμενου τύπου ονομαστικής χωρητικότητας άνω των 12 kW που περιέχουν ή των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP 750 ή περισσότερο, εκτός εάν απαιτείται η τήρηση προτύπων ασφαλείας.	
(19)	Αφροί που περιέχουν υδροφθοράνθρακες με GWP τουλάχιστον 150, με εξαίρεση τις περιπτώσεις κατά τις οποίες είναι απαραίτητοι προκειμένου να πληρούνται εθνικά πρότυπα ασφαλείας.	<p>–Εξηλασμένο πολυστυρένιο (XPS)</p> <p>1 Ιανουαρίου 2020</p> <p>–Λοιποί αφροί</p> <p>1 Ιανουαρίου 2023</p>
(20)	Τεχνικά αερολύματα που περιέχουν υδροφθοράνθρακες με GWP τουλάχιστον 150, με εξαίρεση τις περιπτώσεις κατά τις οποίες είναι απαραίτητα προκειμένου να πληρούνται εθνικά πρότυπα ασφαλείας ή όταν χρησιμοποιούνται σε ιατρικές εφαρμογές.	1 Ιανουαρίου 2018
(21)	Προϊόντα προσωπικής φροντίδας (π.χ. μους, κρέμες, αφροί) που περιέχουν φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου.	1 Ιανουαρίου 2024
(22)	Εξοπλισμός που δροσίζει το δέρμα και περιέχει ή του οποίου η λειτουργία εξαρτάται από φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου με GWP ίσο ή μεγαλύτερο του 150, εκτός εάν χρησιμοποιείται για ιατρικές εφαρμογές.	1 Ιανουαρίου 2024
(23)	Εγκατάσταση και αντικατάσταση του ακόλουθου ηλεκτρικού εξοπλισμού μεταγωγής:	
	<p>α) εξοπλισμός μεταγωγής μέσης τάσης για πρωτογενή και δευτερογενή διανομή έως 24 kV, με μονωτικό μέσο ή μέσο διακοπής, ο οποίος χρησιμοποιεί ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε αέρια με GWP 10 ή περισσότερο, ή GWP 2 000 ή περισσότερο, εκτός εάν παρέχονται στοιχεία που αποδεικνύουν ότι για τεχνικούς λόγους δεν υπάρχει κατάλληλη εναλλακτική λύση εντός του κατώτερου εύρους GWP που αναφέρεται ανωτέρω·</p> <p>β) εξοπλισμός μεταγωγής μέσης τάσης για πρωτογενή και δευτερογενή διανομή από πάνω από 24 kV και έως 52 kV, με μονωτικό μέσο ή μέσο διακοπής, ο οποίος</p>	<p>1 Ιανουαρίου 2026</p> <p>1 Ιανουαρίου 2030</p>

	<p>χρησιμοποιεί ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε αέρια με GWP 10 ή περισσότερο, ή GWP 2 000 ή περισσότερο, εκτός εάν παρέχονται στοιχεία που αποδεικνύουν ότι για τεχνικούς λόγους δεν υπάρχει κατάλληλη εναλλακτική λύση εντός του κατώτερου εύρους GWP που αναφέρεται ανωτέρω·</p>	
γ)	<p>εξοπλισμός μεταγωγής υψηλής τάσης από 52 έως και 145 kV και ρεύμα βραχυκυκλώματος έως 50 kA, με μονωτικό μέσο ή μέσο διακοπής, ο οποίος χρησιμοποιεί ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε αέρια με GWP 10 ή περισσότερο, ή GWP 2 000 ή περισσότερο, εκτός εάν παρέχονται στοιχεία που αποδεικνύουν ότι για τεχνικούς λόγους δεν υπάρχει κατάλληλη εναλλακτική λύση εντός του κατώτερου εύρους GWP που αναφέρεται ανωτέρω·</p>	1 Ιανουαρίου 2028
δ)	<p>εξοπλισμός μεταγωγής υψηλής τάσης άνω των 145 kV ή με ρεύμα βραχυκυκλώματος άνω των 50 kA, με μονωτικό μέσο ή μέσο διακοπής, ο οποίος χρησιμοποιεί ή του οποίου η λειτουργία βασίζεται σε αέρια με GWP 10 ή περισσότερο, ή GWP 2 000 ή περισσότερο, εκτός εάν παρέχονται στοιχεία που αποδεικνύουν ότι για τεχνικούς λόγους δεν υπάρχει κατάλληλη εναλλακτική λύση εντός του κατώτερου εύρους GWP που αναφέρεται ανωτέρω.</p>	1 Ιανουαρίου 2031

1. Το σημείο 1 εφαρμόζεται στα εξής:

- α) περιέκτες που δεν μπορούν να επαναπληρωθούν χωρίς να προσαρμοστούν για τον σκοπό αυτό (μη επαναπληρούμενοι)·
- β) περιέκτες που θα μπορούσαν να επαναπληρωθούν αλλά εισάγονται ή διατίθενται στην αγορά χωρίς να προβλέπεται η επιστροφή τους για επαναπλήρωση.

2. Τα αποδεικτικά στοιχεία που αναφέρονται στο σημείο 23 περιλαμβάνουν έγγραφα που αποδεικνύουν ότι, μετά από ανοικτή πρόσκληση υποβολής προσφορών, δεν υπήρχε για τεχνικούς λόγους, δεδομένων των αποδεδειγμένων ιδιοτεροτήτων της αίτησης, εναλλακτική λύση η οποία θα μπορούσε να πληροί τις προϋποθέσεις του σημείου 23. Τα έγγραφα φυλάσσονται από τον χειριστή για πέντε έτη και τίθενται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής του κράτους μέλους και της Επιτροπής κατόπιν σχετικού αιτήματος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Δικαιώματα παραγωγής για τη διάθεση υδροφθορανθράκων στην αγορά

Τα υπολογιζόμενα επίπεδα παραγωγής υδροφθορανθράκων, εκφρασμένα σε τόνους ισοδυνάμου CO₂, που αναφέρονται στο άρθρο 14 για κάθε παραγωγό είναι:

- α) για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2024 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2028, το 60 % της ετήσιας μέσης παραγωγής του το διάστημα 2011-2013·
- β) για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2029 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2033, το 30 % της ετήσιας μέσης παραγωγής του το διάστημα 2011-2013·
- γ) για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2034 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2035, το 20 % της ετήσιας μέσης παραγωγής του το διάστημα 2011-2013·
- δ) για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2036 και στο εξής, το 15 % της ετήσιας μέσης παραγωγής του το διάστημα 2011-2013.

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ως παραγωγή νοείται η ποσότητα των παραγόμενων υδροφθορανθράκων μείον την ποσότητα που καταστρέφεται με τεχνολογίες εγκεκριμένες από τα μέρη του πρωτοκόλλου, και μείον την ποσότητα που χρησιμοποιείται εξ ολοκλήρου ως πρώτη ύλη για την παρασκευή άλλων χημικών προϊόντων, αλλά συμπεριλαμβανομένων των υδροφθορανθράκων που παράγονται ως υποπροϊόν, εκτός εάν δεν υπάρχει δέσμευση ή εκτός εάν το εν λόγω υποπροϊόν καταστρέφεται στο πλαίσιο ή μετά τη διαδικασία παρασκευής από τον παραγωγό ή παραδίδεται σε άλλη επιχείρηση για καταστροφή. Καμία ποσότητα που έχει αποκατασταθεί ποιοτικά δεν θεωρείται παραγωγή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Μέθοδος υπολογισμού του συνολικού GWP μείγματος που αναφέρεται στο άρθρο 3 σημείο 1

Το GWP ενός μείγματος υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος που προκύπτει από το άθροισμα των κατά βάρος κλασμάτων των επιμέρους ουσιών επί το αντίστοιχό τους GWP, εκτός εάν άλλως ορίζεται, συμπεριλαμβανομένων των ουσιών που δεν είναι φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου.

$\Sigma (\text{Ουσία X } \%_x \text{ GWP}) + (\text{Ουσία Y } \%_x \text{ GWP}) + \dots (\text{Ουσία N } \%_x \text{ GWP}),$
όπου % είναι η αναλογία κατά βάρος με ανοχή βάρους +/-1 %.

Για παράδειγμα: Παράδειγμα εφαρμογής του ως άνω τύπου σε μείγμα αερίων αποτελούμενο κατά 60 % από διμεθυλικό αιθέρα, κατά 10 % από HFC-152a και κατά 30 % από ισοβουτάνιο:

$\Sigma (60 \%_x 1) + (10 \%_x 124) + (30 \%_x 3)$

→ Σύνολικό GWP = 13,9

Τα GWP των ακόλουθων μη φθοριούχων ουσιών χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των GWP των μειγμάτων. Για άλλες ουσίες που δεν περιλαμβάνονται στο παρόν παράρτημα ισχύει η προκαθορισμένη τιμή 0.

Ουσία			GWP 100 ⁽¹⁴⁾
Κοινή ονομασία	Βιομηχανική ονομασία	Χημικός τύπος	
μεθάνιο		CH ₄	27,9
υποξείδιο του αζώτου		N ₂ O	273
διμεθυλαιθέρας		CH ₃ OCH ₃	1 ⁽¹⁵⁾
μεθυλοχλωρίδιο		CH ₂ Cl ₂	11,2
μεθυλοχλωρίδιο		CH ₃ Cl	5,54
χλωροφόρμιο		CHCl ₃	20,6
αιθάνιο	R-170	CH ₃ CH ₃	0.437
προπάνιο	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	0,02
βουτάνιο	R-600	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	0.006
ισοβουτάνιο	R-600a	CH(CH ₃) ₂ CH ₃	0 ⁽¹⁶⁾
πεντάνιο	R-601	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	0 ⁽¹⁶⁾
ισοπεντάνιο	R-601a	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	0 ⁽¹⁶⁾
αιθοξυαιθάνιο	R-610	CH ₃ CH ₂ OCH ₂ CH ₃	4 ⁽¹⁵⁾
μυρμηκικό μεθύλιο	R-611	HCOOCH ₃	11 ⁽¹⁷⁾
υδρογόνο	R-702	H ₂	6 ⁽¹⁵⁾
αμμωνία	R-717	NH ₃	0
Αιθυλένιο	R-1150	C ₂ H ₄	4 ⁽¹⁵⁾
προπένιο	R-1270	C ₃ H ₆	0 ⁽¹⁶⁾
κυκλοπεντάνιο		C ₅ H ₁₀	0 ⁽¹⁶⁾

¹⁴ Με βάση την έκκτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

¹⁵ Με βάση την τέταρτη έκθεση αξιολόγησης που ενέκρινε η διακυβερνητική ομάδα για την κλιματική αλλαγή

¹⁶ WMO et al. (2018). Scientific Assessment of Ozone Depletion, where value is given as <<1

¹⁷ WMO et al. (2018). Scientific Assessment of Ozone Depletion.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΟΣΟΣΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΥΔΡΟΦΘΟΡΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 17

- (1) Η μέγιστη ποσότητα HFC που επιτρέπεται να διατίθενται στην αγορά της Ένωσης σε ένα δεδομένο έτος ορίζεται ως εξής:

Έτη	Μέγιστη ποσότητα σε τόνους ισοδύναμου CO₂
2024-2026	41 701 077
2027-2029	17 688 360
2030-2032	9 132 097
2033-2035	8 445 713
2036-2038	6 782 265
2039-2041	6 136 732
2042-2044	5 491 199
2045-2047	4 845 666
από το 2048	4 200 133

- (1) Η τιμή βάσης του 2015 για τη μέγιστη ποσότητα ορίζεται ως εξής: 176 700 479 τόνοι ισοδύναμου CO₂
- (2) Οι τιμές αναφοράς και οι ποσοτώσεις για τη διάθεση υδροφθορανθράκων στην αγορά που αναφέρονται στα άρθρα 16 και 17 υπολογίζονται ως συνολικές ποσότητες όλων των υδροφθορανθράκων, εκπεφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂ στρογγυλοποιημένους στον πλησιέστερο τόνο.
- (3) Κάθε εισαγωγέας και παραγωγός λαμβάνει τις τιμές αναφοράς που αναφέρονται στο άρθρο 17 παράγραφος 1, οι οποίες υπολογίζονται ως εξής:

i) τιμή αναφοράς για τη διάθεση υδροφθορανθράκων στην αγορά με βάση τον ετήσιο μέσο όρο των ποσοτήτων υδροφθορανθράκων που διατίθενται νόμιμα στην αγορά από την 1η Ιανουαρίου 2015, όπως αναφέρονται σύμφωνα με το άρθρο 19 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 και σύμφωνα με το άρθρο 26 του παρόντος κανονισμού για τα διαθέσιμα έτη, μη συμπεριλαμβανομένων των ποσοτήτων υδροφθορανθράκων για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 26 παράγραφος 5 κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου, βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

ii) επιπλέον, για τους εισαγωγείς και τους παραγωγούς που έχουν αναφέρει τη διάθεση στην αγορά υδροφθορανθράκων για τη χρήση που αναφέρεται στο άρθρο 26

παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο, τιμή αναφοράς με βάση τον ετήσιο μέσο όρο των ποσοτήτων των εν λόγω υδροφθορανθράκων για την εν λόγω χρήση που διατίθενται νόμιμα στην αγορά από την 1η Ιανουαρίου 2020, όπως αναφέρονται σύμφωνα με το άρθρο 19 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 και το άρθρο 26 του παρόντος κανονισμού για τα διαθέσιμα έτη, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Μηχανισμός κατανομής που αναφέρεται στο 17

- (1) Προσδιορισμός της ποσότητας που πρόκειται να κατανεμηθεί στις επιχειρήσεις για τις οποίες έχουν καθοριστεί τιμές αναφοράς σύμφωνα με το άρθρο 17 παράγραφος 1.

Κάθε επιχείρηση για την οποία έχουν καθοριστεί τιμές αναφοράς λαμβάνει ποσόστωση η οποία υπολογίζεται ως εξής:

- ποσόστωση που αντιστοιχεί στο 89 % της τιμής αναφοράς που αναφέρεται στο παράρτημα VII σημείο 4 σημείο i), πολλαπλασιασμένη επί τη μέγιστη ποσότητα για το έτος για το οποίο χορηγείται η ποσόστωση διαιρούμενη διά της βασικής αξίας 176 700 479 τόνων ισοδυνάμου CO₂¹⁸.
- επιπλέον, κατά περίπτωση, ποσόστωση που αντιστοιχεί στην τιμή αναφοράς που αναφέρεται στο παράρτημα VII σημείο 4 σημείο ii), πολλαπλασιασμένη επί τη μέγιστη ποσότητα για το έτος για το οποίο χορηγείται η ποσόστωση διαιρούμενη διά της μέγιστης ποσότητας για το έτος 2024.

Σε περίπτωση που, μετά την κατανομή του συνόλου των ποσοστώσεων που αναφέρονται στο δεύτερο εδάφιο, σημειωθεί υπέρβαση της μέγιστης ποσότητας, όλες οι ποσοστώσεις μειώνονται αναλογικά.

- (2) Προσδιορισμός της ποσόστωσης που πρόκειται να κατανεμηθεί σε επιχειρήσεις που έχουν υποβάλει δήλωση σύμφωνα με το άρθρο 17 παράγραφος 3.

Το συνολικό άθροισμα των ποσοστώσεων που κατανέμονται σύμφωνα με το σημείο 1 αφαιρείται από τη μέγιστη ποσότητα για το δεδομένο έτος που ορίζεται στο παράρτημα VII για τον καθορισμό της ποσότητας αποθεματικού προς κατανομή στις επιχειρήσεις που έχουν υποβάλει δήλωση δυνάμει του άρθρου 17 παράγραφος 3.

Κάθε επιχείρηση λαμβάνει κατανομή που αντιστοιχεί σε κατ' αναλογία μερίδιο του αποθεματικού.

Το κατ' αναλογία μερίδιο υπολογίζεται διαιρώντας το 100 διά του αριθμού των επιχειρήσεων που έχουν υποβάλει δήλωση.

- (3) Οι κυρώσεις που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 31 λαμβάνονται υπόψη στους προαναφερθέντες υπολογισμούς.

¹⁸ Ο αριθμός αυτός είναι η μέγιστη ποσότητα που καθορίστηκε για το 2015 στην αρχή της σταδιακής μείωσης, λαμβανομένου υπόψη του BREXIT.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΟΥ ΚΟΙΝΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 26

- (1) Κάθε παραγωγός που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο υποβάλλει τα εξής στοιχεία:
- α) τη συνολική ποσότητα κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III και την οποία παρήγαγε στην Ένωση, συμπεριλαμβανομένων των υποπροϊόντων, με διάκριση μεταξύ των δεσμευθεισών και των μη δεσμευθεισών ποσοτήτων, και με προσδιορισμό των ποσοτήτων που καταστράφηκαν, από την εν λόγω παραγωγή ή υποπαραγωγή, των ποσοτήτων που δεν δεσμεύθηκαν ή, εάν δεσμεύθηκαν, των ποσοτήτων που καταστράφηκαν πριν από τη διάθεσή τους στην αγορά, είτε στις εγκαταστάσεις του παραγωγού είτε παραδόθηκαν σε άλλες επιχειρήσεις για καταστροφή, καθώς και η επιχείρηση που πραγματοποίησε την καταστροφή:
 - β) τις κύριες κατηγορίες εφαρμογής στις οποίες χρησιμοποιείται η ουσία:
 - γ) τις ποσότητες κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III τις οποίες έχει διαθέσει στην αγορά της Ένωσης, προσδιορίζοντας χωριστά:
 - τις ποσότητες που διατέθηκαν στην αγορά για χρήση ως πρώτη ύλη, μεταξύ άλλων, μόνο για HFC-23, κατόπιν προηγούμενης δέσμευσης ή χωρίς προηγούμενη δέσμευση·
 - τις άμεσες εξαγωγές·
 - την παραγωγή βαθμονομημένων δοσιμετρικών συσκευών εισπνοής για τη λήψη φαρμακευτικών ουσιών·
 - τη χρήση σε στρατιωτικό εξοπλισμό·
 - τη χρήση για διαβρωτική χάραξη επιφανείας σε ημιαγωγά υλικά ή για τον καθαρισμό των κλιβάνων απόθεσης μέσω χημικού ατμού στη βιομηχανία κατασκευής ημιαγωγών·
 - την ποσότητα υδροφθορανθράκων που παράγονται για χρήσεις εντός της Ένωσης οι οποίες εξαιρούνται δυνάμει του πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ·
 - δ) τυχόν αποθέματα που διατηρούνται στην αρχή και στο τέλος της περιόδου αναφοράς, προσδιορίζοντας εάν έχουν διατεθεί στην αγορά ή όχι.
- (2) Κάθε εισαγωγέας που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο υποβάλλει τα εξής στοιχεία:
- α) τη συνολική ποσότητα κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III που έχει εισαγάγει στην Ένωση, αναφέροντας τις κυριότερες κατηγορίες εφαρμογών στις οποίες χρησιμοποιείται η εκάστοτε ουσία, προσδιορίζοντας χωριστά:
 - τις ποσότητες που εισάγονται, δεν τίθενται σε ελεύθερη κυκλοφορία και επανεξάγονται και οι οποίες περιέχονται σε προϊόντα ή εξοπλισμό από την επιχείρηση που υποβάλλει τα στοιχεία·

- τις ποσότητες που πρέπει να καταστραφούν, προσδιορίζοντας την επιχείρηση που πραγματοποίησε την καταστροφή·
 - τις χρήσεις των πρώτων υλών, προσδιορίζοντας χωριστά τις ποσότητες υδροφθορανθράκων που εισάγονται για χρήση ως πρώτη ύλη και προσδιορίζοντας την επιχείρηση που χρησιμοποιεί τις πρώτες ύλες·
 - τις άμεσες εξαγωγές, προσδιορίζοντας την εξαγωγική επιχείρηση·
 - την παραγωγή βαθμονομημένων δοσιμετρικών συσκευών εισπνοής για τη λήψη φαρμακευτικών ουσιών, προσδιορίζοντας τον παραγωγό·
 - τη χρήση σε στρατιωτικό εξοπλισμό, προσδιορίζοντας την επιχείρηση που παραλαμβάνει τις ποσότητες για τη χρήση αυτή·
 - τη χρήση για διαβρωτική χάραξη επιφανείας σε ημιαγωγά υλικά ή για τον καθαρισμό των κλιβάνων απόθεσης μέσω χημικού ατμού στη βιομηχανία κατασκευής ημιαγωγών, προσδιορίζοντας τον κατασκευαστή ημιαγωγών που είναι ο παραλήπτης·
 - τις ποσότητες υδροφθορανθράκων που περιέχονται σε προαναμεμειγμένες πολυόλες·
 - τις ποσότητες υδροφθορανθράκων που χρησιμοποιούνται, ανακυκλώνονται ή αποτελούν αντικείμενο ποιοτικής αποκατάστασης·
 - την ποσότητα υδροφθορανθράκων που εισάγονται για χρήσεις που εξαιρούνται δυνάμει του πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ·
 - οι ποσότητες υδροφθορανθράκων αναφέρονται χωριστά για κάθε χώρα καταγωγής.
- β) τυχόν αποθέματα που διατηρούνται στην αρχή και στο τέλος της περιόδου αναφοράς, προσδιορίζοντας εάν έχουν ήδη διατεθεί στην αγορά ή όχι.
- (3) Κάθε εξαγωγέας που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο υποβάλλει στοιχεία σχετικά με τις ποσότητες κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III, τις οποίες έχει εξαγάγει από την Ένωση, προσδιορίζοντας αν προέρχεται από ίδια παραγωγή ή εισαγωγή ή αν αγοράστηκε από άλλες επιχειρήσεις εντός της Ένωσης.
- (4) Κάθε επιχείρηση που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 2 υποβάλλει τα εξής στοιχεία:
- α) τις ποσότητες των ουσιών που απαριθμούνται στα παραρτήματα I, II και III οι οποίες καταστράφηκαν, συμπεριλαμβανομένων των ποσοτήτων οι οποίες περιέχονταν σε προϊόντα ή εξοπλισμό·
 - β) τα τυχόν αποθέματα ουσιών που απαριθμούνται στα παραρτήματα I, II και III των οποίων η καταστροφή έχει προγραμματιστεί, συμπεριλαμβανομένων των ποσοτήτων οι οποίες περιέχονται σε προϊόντα ή εξοπλισμό·
 - γ) τη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία καταστροφής των ουσιών που απαριθμούνται στα παραρτήματα I, II και III.

- (5) Κάθε επιχείρηση που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 3 υποβάλλει στοιχεία σχετικά με τις ποσότητες κάθε ουσίας που απαριθμείται στο παράρτημα I η οποία χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη.
- (6) Κάθε επιχείρηση που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 4 υποβάλλει τα εξής στοιχεία:
- α) τις κατηγορίες προϊόντων ή εξοπλισμού που περιέχουν ουσίες οι οποίες απαριθμούνται στα παραρτήματα I, II και III·
 - β) τον αριθμό των μονάδων·
 - γ) τις ποσότητες κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III η οποία περιέχεται στα προϊόντα ή στον εξοπλισμό·
 - δ) την ποσότητα υδροφθορανθράκων που περιέχει ο εισαγόμενος εξοπλισμός που τέθηκε σε ελεύθερη κυκλοφορία, για τον οποίο οι υδροφθοράνθρακες είχαν προηγουμένως εξαχθεί από την Ένωση και είχαν υποβληθεί στους περιορισμούς της ποσόστωσης για διάθεση στην αγορά της Ένωσης. Στην περίπτωση αυτή, κατά την υποβολή των στοιχείων προσδιορίζεται επίσης η επιχείρηση εξαγωγής και το έτος εξαγωγής, καθώς και η επιχείρηση που διέθεσε τους υδροφθοράνθρακες στην αγορά της Ένωσης για πρώτη φορά και το έτος της εν λόγω διάθεσης στην αγορά.
- (7) Κάθε επιχείρηση που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 5 υποβάλλει στοιχεία σχετικά με τις ποσότητες κάθε ουσίας που παραλαμβάνονται από εισαγωγείς και παραγωγούς για καταστροφή, χρήση ως πρώτη ύλη, άμεσες εξαγωγές, δοσιμετρικές συσκευές εισπνοής για τη χορήγηση φαρμακευτικών συστατικών σε στρατιωτικό εξοπλισμό και για χρήση στη χάραξη ημιαγωγών υλικών ή για τον καθαρισμό κλιβάνων απόθεσης μέσω χημικού ατμού στον τομέα της κατασκευής ημιαγωγών·
- Ο κατασκευαστής δοσιμετρικών συσκευών εισπνοής για τη χορήγηση φαρμακευτικών συστατικών υποβάλλει στοιχεία σχετικά με τον τύπο των υδροφθορανθράκων και τις ποσότητες που χρησιμοποιήθηκαν.
- (8) Κάθε επιχείρηση που αναφέρεται στο άρθρο 26 παράγραφος 6 υποβάλλει στοιχεία σχετικά με:
- α) τις ποσότητες κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III τις οποίες έχει αποκαταστήσει·
 - β) τυχόν αποθέματα κάθε ουσίας που απαριθμείται στα παραρτήματα I, II και III εν αναμονή της ποιοτικής αποκατάστασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ

Πίνακας αντιστοιχίας

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 517/2014	Παρών κανονισμός
Άρθρο 1	Άρθρο 1
Άρθρο 2 παράγραφος 1	Άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο α)
Άρθρο 2 παράγραφος 2	Άρθρο 3 παράγραφος 4
Άρθρο 2 παράγραφοι 3 έως 4	-
Άρθρο 2 παράγραφος 5	Άρθρο 3 παράγραφος 2
Άρθρο 2 παράγραφος 6	Άρθρο 3 παράγραφος 1
Άρθρο 2 παράγραφος 7	Άρθρο 3 παράγραφος 3
Άρθρο 2 παράγραφος 8	Άρθρο 3 παράγραφος 5
Άρθρο 2 παράγραφος 9	Άρθρο 3 παράγραφος 36
Άρθρο 2 παράγραφος 10	Άρθρο 3 παράγραφος 6
Άρθρο 2 παράγραφος 11	Άρθρο 3 παράγραφος 9
Άρθρο 2 παράγραφος 12	Άρθρο 3 παράγραφος 10
Άρθρο 2 παράγραφος 13	Άρθρο 11 παράγραφος 3 και παράρτημα VIII σημείο 1
Άρθρο 2 παράγραφος 14	Άρθρο 3 παράγραφος 11
Άρθρο 2 παράγραφος 15	Άρθρο 3 παράγραφος 12
Άρθρο 2 παράγραφος 16	Άρθρο 3 παράγραφος 13
Άρθρο 2 παράγραφος 17	Άρθρο 3 παράγραφος 14
Άρθρο 2 παράγραφος 18	Άρθρο 3 παράγραφος 15
Άρθρο 2 παράγραφος 19	Άρθρο 3 παράγραφος 16
Άρθρο 2 παράγραφος 20	Άρθρο 3 παράγραφος 17
Άρθρο 2 παράγραφος 21	Άρθρο 3 παράγραφος 18
Άρθρο 2 παράγραφος 22	Άρθρο 3 παράγραφος 19
Άρθρο 2 παράγραφος 23	Άρθρο 3 παράγραφος 20

Άρθρο 2 παράγραφος 24	Άρθρο 3 παράγραφος 21
Άρθρο 2 παράγραφος 25	Άρθρο 3 παράγραφος 22
Άρθρο 2 παράγραφος 26	Άρθρο 3 παράγραφος 23
Άρθρο 2 παράγραφος 27	Άρθρο 3 παράγραφος 24
Άρθρο 2 παράγραφος 28	-
Άρθρο 2 παράγραφος 29	Άρθρο 3 παράγραφος 25
Άρθρο 2 παράγραφος 30	Άρθρο 3 παράγραφος 26
Άρθρο 2 παράγραφος 31	Άρθρο 3 παράγραφος 27
Άρθρο 2 παράγραφος 32	Άρθρο 3 παράγραφος 28
Άρθρο 2 παράγραφος 33	Άρθρο 3 παράγραφος 29
Άρθρο 2 παράγραφος 34	Άρθρο 3 παράγραφος 30
Άρθρο 2 παράγραφος 35	Άρθρο 3 παράγραφος 31
Άρθρο 2 παράγραφος 36	Άρθρο 3 παράγραφος 32
Άρθρο 2 παράγραφος 37	Άρθρο 3 παράγραφος 33
Άρθρο 2 παράγραφος 38	Άρθρο 3 παράγραφος 34
Άρθρο 2 παράγραφος 39	-
Άρθρο 3 παράγραφοι 1 έως 2	Άρθρο 4 παράγραφοι 1 έως 2
Άρθρο 3 παράγραφος 3	Άρθρο 4 παράγραφος 4
Άρθρο 3 παράγραφος 4	Άρθρο 4 παράγραφος 6
Άρθρο 4	Άρθρο 5
Άρθρο 5	Άρθρο 6
Άρθρο 6	Άρθρο 7
Άρθρο 7 παράγραφος 1	Άρθρο 4 παράγραφος 3
Άρθρο 7 παράγραφος 2	Άρθρο 4 παράγραφος 5
Άρθρο 8 παράγραφος 1	Άρθρο 8 παράγραφος 1
Άρθρο 8 παράγραφος 2	Άρθρο 8 παράγραφος 3
Άρθρο 8 παράγραφος 3	Άρθρο 8 παράγραφος 4

Άρθρο 9	Άρθρο 9
Άρθρο 10 παράγραφοι 1 έως 4	Άρθρο 10 παράγραφοι 1 έως 4
Άρθρο 10 παράγραφος 5	-
Άρθρο 10 παράγραφος 6	Άρθρο 10 παράγραφος 6
Άρθρο 10 παράγραφος 7	Άρθρο 10 παράγραφος 7
Άρθρο 10 παράγραφος 8	-
Άρθρο 10 παράγραφος 9	-
Άρθρο 10 παράγραφος 10	Άρθρο 10 παράγραφος 8
Άρθρο 10 παράγραφος 11	Άρθρο 10 παράγραφος 10
Άρθρο 10 παράγραφος 12	Άρθρο 10 παράγραφος 5
Άρθρο 10 παράγραφος 13	Άρθρο 10 παράγραφος 9
Άρθρο 10 παράγραφος 14	Άρθρο 10 παράγραφος 11
Άρθρο 10 παράγραφος 15	Άρθρο 10 παράγραφος 12
Άρθρο 11 παράγραφος 1	Άρθρο 11 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 11 παράγραφος 2	Άρθρο 11 παράγραφος 2
Άρθρο 11 παράγραφος 3	Άρθρο 11 παράγραφος 4
Άρθρο 11 παράγραφος 4	Άρθρο 11 παράγραφος 5
Άρθρο 11 παράγραφος 5	Άρθρο 11 παράγραφος 6
Άρθρο 11 παράγραφος 6	-
Άρθρο 12 παράγραφοι 1 έως 12	Άρθρο 12 παράγραφοι 1 έως 12
Άρθρο 12 παράγραφος 13	Άρθρο 12 παράγραφος 15
Άρθρο 12 παράγραφος 14	Άρθρο 12 παράγραφος 16
Άρθρο 12 παράγραφος 15	Άρθρο 12 παράγραφος 17
Άρθρο 13 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 13 παράγραφος 1
Άρθρο 13 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο	-
Άρθρο 13 παράγραφος 2	Άρθρο 13 παράγραφος 2
Άρθρο 13 παράγραφος 3	-

Άρθρο 14 παράγραφος 1	Άρθρο 19 παράγραφος 1
Άρθρο 14 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 19 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 14 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο	Άρθρο 19 παράγραφος 3
Άρθρο 14 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο	Άρθρο 19 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο
Άρθρο 14 παράγραφος 3	Άρθρο 19 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 14 παράγραφος 4	Άρθρο 19 παράγραφος 4
Άρθρο 15 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο	-
Άρθρο 15 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο	Άρθρο 16 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 15 παράγραφος 2	Άρθρο 16 παράγραφος 2
Άρθρο 15 παράγραφος 3	Άρθρο 16 παράγραφος 6
Άρθρο 15 παράγραφος 4	Άρθρο 16 παράγραφος 4
Άρθρο 16 παράγραφος 1	-
Άρθρο 16 παράγραφος 2	Άρθρο 17 παράγραφος 3
Άρθρο 16 παράγραφος 3	Άρθρο 17 παράγραφος 1
Άρθρο 16 παράγραφος 4	Άρθρο 17 παράγραφος 3
Άρθρο 16 παράγραφος 5	Άρθρο 17 παράγραφος 4
Άρθρο 17 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 20 παράγραφος 1
Άρθρο 17 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο	Άρθρο 20 παράγραφος 4
Άρθρο 17 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο	-
Άρθρο 17 παράγραφος 2	Άρθρο 20 παράγραφος 6
Άρθρο 17 παράγραφος 3	-
Άρθρο 17 παράγραφος 4	Άρθρο 20 παράγραφος 7
Άρθρο 18 παράγραφος 1	Άρθρο 21 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 18 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 21 παράγραφος 2
Άρθρο 18 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο	-
Άρθρο 18 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο	Άρθρο 21 παράγραφος 3
Άρθρο 19 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 26 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο

Άρθρο 19 παράγραφος 2	Άρθρο 26 παράγραφος 2
Άρθρο 19 παράγραφος 3	Άρθρο 26 παράγραφος 3
Άρθρο 19 παράγραφος 4	Άρθρο 26 παράγραφος 4
Άρθρο 19 παράγραφος 5	Άρθρο 26 παράγραφος 7
Άρθρο 19 παράγραφος 6	Άρθρο 26 παράγραφος 8
Άρθρο 19 παράγραφος 7	Άρθρο 26 παράγραφος 9 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 19 παράγραφος 8	Άρθρο 20 παράγραφος 7 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 20	Άρθρο 27
Άρθρο 21 παράγραφος 1	Άρθρο 35 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 21 παράγραφοι 2 έως 6	-
Άρθρο 22	Άρθρο 32
Άρθρο 23	Άρθρο 33
Άρθρο 24	Άρθρο 34
Άρθρο 25	Άρθρο 31
Άρθρο 26	Άρθρο 36
Άρθρο 27	Άρθρο 38
Παράρτημα I	Παράρτημα I
Παράρτημα II	Παράρτημα III
Παράρτημα III	Παράρτημα IV
Παράρτημα IV	Παράρτημα VI
Παράρτημα V	Παράρτημα VII
Παράρτημα VI	Παράρτημα VIII
Παράρτημα VII	Παράρτημα IX