Επίσημη Εφημερίδα
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

EL
Σειρά L

2025/1988

3.10.2025

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2025/1988 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 2ας Οκτωβρίου 2025

για την τροποποίηση του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις υπερφθοριωμένες και πολυφθοριωμένες αλκυλιωμένες ουσίες σε αφρούς πυρόσβεσης

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ ([1]), και ιδίως το άρθρο 68 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Οι υπερφθοριωμένες και πολυφθοριωμένες αλκυλιωμένες ουσίες (PFAS) είναι μια οικογένεια χιλιάδων συνθετικών χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται ευρέως στην Ένωση, μεταξύ άλλων σε αφρούς πυρόσβεσης. Ως PFAS ορίζεται από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (στο εξής: ΟΟΣΑ) οποιαδήποτε ουσία περιέχει τουλάχιστον ένα πλήρως φθοριωμένο άτομο άνθρακα μεθυλίου (CF_3) ή μεθυλενίου (CF_2) (χωρίς συνδεδεμένο άτομο H/Cl/Br/I) ([2]).

(2) Το κριτήριο «άκρως ανθεκτική» καθορίζεται στο παράρτημα XIII σημείο 1.2.1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006. Οι ουσίες PFAS υπερβαίνουν κατά πολύ το κριτήριο σύμφωνα με το οποίο θεωρούνται άκρως ανθεκτικές και παρουσιάζουν διάφορες πρόσθετες επικίνδυνες ιδιότητες. Οι περισσότερες είναι ευκίνητες στο νερό και, ως εκ τούτου, οδηγούν σε μόλυνση των υπόγειων υδάτων, των επιφανειακών υδάτων και των ζώντων οργανισμών. Αυτό προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία όταν επηρεάζονται οι πηγές πόσιμου νερού. Ορισμένες PFAS είναι πιθανώς καρκινογόνες, προκαλούν βλάβη στην ανάπτυξη των παιδιών και έχουν επίδραση, σε χαμηλή συγκέντρωση, σε όργανα όπως το ήπαρ ή στο ανοσοποιητικό σύστημα. Υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ότι οι PFAS είναι δυνητικοί ενδοκρινικοί διαταράκτες. Ωστόσο, δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για τη δέουσα ποσοτική αξιολόγηση των επιπτώσεων των περισσότερων PFAS στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

(3) Το 2019, το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης κάλεσε την Επιτροπή να αναπτύξει σχέδιο δράσης για την εξάλειψη όλων των μη ουσιωδών χρήσεων των PFAS ([3]). Το 2020 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο κάλεσε την Επιτροπή να ορίσει αυστηρές προθεσμίες ώστε να διασφαλιστεί η γρήγορη σταδιακή κατάργηση όλων των μη ουσιωδών χρήσεων των PFAS ([4]). Στη στρατηγική για τη βιωσιμότητα των χημικών προϊόντων ([5]), η Επιτροπή ανέφερε ότι οι PFAS απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και, ως εκ τούτου, πρότεινε ένα ολοκληρωμένο σύνολο δράσεων για την αντιμετώπιση της χρήσης ουσιών PFAS και της μόλυνσης από αυτές.

(4) Οι πιθανές επιπτώσεις της ρύπανσης από PFAS στο περιβάλλον και ενδεχομένως στην ανθρώπινη υγεία έχουν εγείρει ανησυχίες σε διάφορα μέρη του κόσμου. Η Αυστραλία, ο Καναδάς, η Ιαπωνία, η Κορέα, η Κίνα, η Ρωσία και οι Ηνωμένες Πολιτείες έχουν υιοθετήσει προσεγγίσεις μείωσης των κινδύνων σχετικά με τις PFAS ([6]). Η Δανία έχει ήδη θεσπίσει ειδικά μέτρα για την απαγόρευση της εισαγωγής, της πώλησης και της χρήσης συμπυκνώματος αφρού πυρόσβεσης που περιέχει PFAS σε χώρους γεωτρήσεων. Οι εθνικοί περιορισμοί ενδέχεται να παρεμποδίζουν την εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και, ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η εναρμόνιση των κανόνων περιορισμού για τον αφρό πυρόσβεσης που περιέχει PFAS σε επίπεδο Ένωσης.

([1]) ΕΕ L 396 της 30.12.2006, σ. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj.
([2]) Έκθεση του ΟΟΣΑ της 9ης Ιουλίου 2021 με τίτλο «Reconciling Terminology of the Universe of Per- and Polyfluoroalkyl Substances: Recommendations and Practical Guidance [ENV/CBC/MONO(2021)25]» (Εναρμόνιση της ορολογίας του φάσματος των υπερ- και πολυφθοροαλκυλιωμένων ουσιών: Συστάσεις και πρακτικές κατευθυντήριες γραμμές).
([3]) Συμπεράσματα του Συμβουλίου — «Προς μια στρατηγική της Ένωσης για βιώσιμη πολιτική όσον αφορά τα χημικά προϊόντα», 26 Ιουνίου 2019, 10713/19.
([4]) Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 10ης Ιουλίου 2020 σχετικά με τη στρατηγική για τις χημικές ουσίες με στόχο τη βιωσιμότητα [2020/2531(RSP)].
([5]) Στρατηγική για τη βιωσιμότητα των χημικών προϊόντων — Για ένα περιβάλλον χωρίς τοξικές ουσίες [COM(2020) 667 final].
([6]) https://www.oecd.org/chemicalsafety/portal-perfluorinated-chemicals/riskreduction/.

(5) Λαμβάνοντας υπόψη την ανησυχία που εκφράστηκε όσον αφορά την αντικατάσταση των αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν υπερφθορooκτανοϊκό οξύ (PFOA) με άλλους αφρούς πυρόσβεσης με βάση το φθόριο, καθώς και την αυξανόμενη διαθεσιμότητα εναλλακτικών λύσεων, και για την εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος στην Ένωση, στις 17 Ιουλίου 2020, σύμφωνα με το άρθρο 69 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, η Επιτροπή ζήτησε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων (στο εξής: Οργανισμός) να καταρτίσει φάκελο ο οποίος να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του παραρτήματος XV του εν λόγω κανονισμού, με σκοπό τον πιθανό περιορισμό των PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης ([7]).

(6) Στις 23 Μαρτίου 2022 ο Οργανισμός υπέβαλε τον φάκελο του παραρτήματος XV, ο οποίος τροποποιήθηκε και οριστικοποιήθηκε στις 13 Ιανουαρίου 2023 (στο εξής: φάκελος) ([8]). Από τον φάκελο προκύπτει ότι περίπου 30 000 τόνοι αφρών πυρόσβεσης παράγονται στην Ένωση ετησίως από περίπου 25 εταιρείες. Παρά τους προηγούμενους περιορισμούς σε ορισμένες PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης, σε 18 000 τόνους (60 %) από την τρέχουσα ποσότητα αφρών πυρόσβεσης περιέχονται PFAS. Σύμφωνα με τον φάκελο, εκτιμάται συνολική ετήσια εκπομπή PFAS περίπου 470 τόνων, από την τυποποίηση, την εκπαίδευση και τη χρήση σε περιστατικά πυρκαγιάς.

(7) Οι αφροί πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS χρησιμοποιούνται για την κατάσβεση πυρκαγιών που σχετίζονται με εύφλεκτα υγρά (πυρκαγιές κατηγορίας B) σε διάφορους τομείς [π.χ. τομέας πετρελαϊκών / (πετρο-)χημικών προϊόντων, δημοτικές πυροσβεστικές δυνάμεις, θαλάσσιες εφαρμογές, αερολιμένες, τομέας της άμυνας και φορητοί πυροσβεστήρες]. Ο σημαντικότερος τομέας χρήσης είναι η πετρελαϊκή βιομηχανία / βιομηχανία (πετρο-)χημικών προϊόντων που καταναλώνει το 59 % της ετήσιας ποσότητας αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS στην Ένωση. Οι αφροί πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS χρησιμοποιούνται τόσο για σκοπούς εκπαίδευσης και όσο και σε διάφορα πραγματικά περιστατικά πυρκαγιάς —από μικρές πυρκαγιές έως πυρκαγιές μεγάλων δεξαμενών. Εάν δεν ρυθμιστεί νομοθετικά, η συνεχιζόμενη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης θα οδηγήσει σε αύξηση της περιβαλλοντικής μόλυνσης, στη συνέχιση των περιβαλλοντικών εκπομπών και στην περαιτέρω έκθεση του ανθρώπου.

(8) Ο Οργανισμός κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον από τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης στην Ένωση δεν ελέγχονται επαρκώς και ότι ο περιορισμός βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 αποτελεί το πλέον ενδεδειγμένο μέσο για την αντιμετώπιση των εντοπισθέντων κινδύνων. Απαιτείται δράση σε επίπεδο Ένωσης για την αντιμετώπιση των κινδύνων που συνδέονται με τις ουσίες PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, ώστε να διασφαλιστεί εναρμονισμένο υψηλό επίπεδο προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος σε ολόκληρη την Ένωση και να διασφαλιστεί η ελεύθερη κυκλοφορία των εμπορευμάτων εντός της Ένωσης.

(9) Ο φάκελος κατέληξε επίσης στο συμπέρασμα ότι η ακριβής ταυτότητα των συγκεκριμένων PFAS που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος σε αφρούς πυρόσβεσης είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστη λόγω του εμπορικού απορρήτου του κατασκευαστή. Τα ενδιαφερόμενα μέρη του κλάδου αναφέρουν ότι οι PFAS ανήκουν κυρίως στην κατηγορία μήκους αλυσίδας C6 που είναι ουσίες σχετιζόμενες με το ενδεκαφθοροεξανοϊκό οξύ. Ωστόσο, ουσίες με μικρότερου μήκους αλυσίδα έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί σε αφρούς πυρόσβεσης και θα μπορούσαν θεωρητικά να αναπτυχθούν νέες, μη ρυθμιζόμενες PFAS για μελλοντική χρήση σε αφρούς πυρόσβεσης. Κατά συνέπεια, ο φάκελος κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ένας περιορισμός που καλύπτει ολόκληρη την κατηγορία PFAS, ανεξάρτητα από το καθεστώς συγκεκριμένων PFAS στην αγορά, και όχι συγκεκριμένες PFAS ή υποομάδες PFAS είναι κατάλληλος για την αντιμετώπιση των κινδύνων που προκύπτουν από τις PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προκύπτουν από τη λεγόμενη «ατυχή υποκατάσταση» στο μέλλον.

(10) Στον φάκελο ο Οργανισμός εξέτασε πέντε διαφορετικές επιλογές περιορισμού και κατέληξε προτείνοντας απαγόρευση της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης, συμπεριλαμβανομένης της τυποποίησης, των PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, προβλέποντας μεταβατικές περιόδους ανά τομέα. Σύμφωνα με τον Οργανισμό, η διάθεση στην αγορά φορητών πυροσβεστήρων που περιέχουν PFAS θα πρέπει να περιοριστεί μετά από μεταβατική περίοδο 6 μηνών, ενώ η χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS για εκπαίδευση και δοκιμές και η χρήση από τις δημοτικές πυροσβεστικές υπηρεσίες θα πρέπει να περιοριστεί μετά από μεταβατική περίοδο 18 μηνών. Κρίθηκε αναγκαία μεγαλύτερη μεταβατική περίοδος διάρκειας 3 ετών για τη χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS σε μη στρατιωτικά πλοία και 5 ετών για τη χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS στην πολιτική αεροπορία, την άμυνα και τους φορητούς πυροσβεστήρες. Ο Οργανισμός έκρινε ότι μια μεταβατική περίοδος διάρκειας έως 10 ετών δικαιολογείται για τη χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS σε μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ([9]), μεταξύ άλλων ιδίως σε πυρκαγιές μεγάλων ατμοσφαιρικών δεξαμενών αποθήκευσης και σε κλάδους της βιομηχανίας που χειρίζονται πολλά διαφορετικά εύφλεκτα υγρά στον ίδιο χώρο.

([7]) https://echa.europa.eu/documents/10162/17233/request_echa_pfas_fff_en.pdf/aa089887-bc27-e642-747e-b935809075cc?t=1601895611682.

([8]) https://echa.europa.eu/documents/10162/4524f49c-ae14-b01b-71d2-ac3fa916c4e9 και https://echa.europa.eu/documents/10162/8011247f-14bb-c77e-189e-4df733dd16b2.

([9]) Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου (ΕΕ L 197 της 24.7.2012, σ. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2012/18/oj).

(11) Στον φάκελο, ο Οργανισμός πρότεινε επίσης τον καθορισμό του ορίου συγκέντρωσης για τις PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης σε 1 mg/L ([10]). Σύμφωνα με τον Οργανισμό, το όριο αυτό θα απέτρεπε κάθε σκόπιμη χρήση PFAS στα συμπυκνώματα αφρού πυρόσβεσης και θα απέτρεπε την πλειονότητα των εκπομπών. Επιπλέον, ο Οργανισμός έκρινε ότι το εν λόγω όριο συγκέντρωσης θα πρέπει να ισχύει και για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε με αφρούς πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS, καθώς το όριο αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί με μια σχετικά απλή διαδικασία καθαρισμού.

(12) Τέλος, ο Οργανισμός πρότεινε την υποχρέωση για τους χρήστες αφρού πυρόσβεσης (εκτός από τους φορητούς πυροσβεστήρες) να καταρτίζουν «σχέδια διαχείρισης αφρού πυρόσβεσης που περιέχει PFAS» και να εφαρμόζουν μέτρα διαχείρισης κινδύνου βάσει βέλτιστων πρακτικών, ώστε να μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν αφρούς που περιέχουν PFAS κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε εφαρμοστέας μεταβατικής περιόδου.

(13) Στις 16 Μαρτίου 2023 η Επιτροπή Αξιολόγησης Κινδύνων (RAC) του Οργανισμού εξέδωσε γνώμη ([11]) στην οποία κατέληγε στο συμπέρασμα ότι ο περιορισμός που πρότεινε ο Οργανισμός για τις PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης, όπως τροποποιήθηκε από τη RAC, είναι το καταλληλότερο μέτρο σε επίπεδο Ένωσης για την αντιμετώπιση του εντοπισθέντος κινδύνου όσον αφορά την αποτελεσματικότητα για τη μείωση του κινδύνου, την πρακτική εφαρμογή και τη δυνατότητα παρακολούθησης.

(14) Η RAC υποστήριξε τη χρήση του ορισμού του ΟΟΣΑ για τις PFAS με σκοπό την ομαδοποίηση των ουσιών. Η RAC αναγνώρισε ότι ενδέχεται να είναι δυνατός ο προσδιορισμός PFAS ή υποομάδων που δεν είναι κατάλληλες για χρήση σε αφρούς πυρόσβεσης λόγω των εγγενών ιδιοτήτων τους, αλλά έκρινε ότι δεν δικαιολογείται ο αποκλεισμός προσδιορισμένων PFAS ή υποομάδων που δεν είναι πιθανό να χρησιμοποιηθούν. Εάν ορισμένες PFAS δεν είναι κατάλληλες, δεν επηρεάζονται από τον εν λόγω περιορισμό και η προσπάθεια που απαιτείται για τον προσδιορισμό των εν λόγω ομάδων και ουσιών δεν θα ήταν δικαιολογημένη. Επιπλέον, η εξαίρεση των υποομάδων οδηγεί σε πιθανή ακούσια εξαίρεση PFAS οι οποίες μπορεί να θεωρηθούν κατάλληλες στο μέλλον αλλά διαθέτουν παρόμοιες επικίνδυνες ιδιότητες. Η RAC έκρινε ότι η υψηλή ανθεκτικότητα των PFAS σε συνδυασμό με άλλους κινδύνους προκαλεί σοβαρή ανησυχία. Η RAC έκρινε ότι οι εκπομπές PFAS στο περιβάλλον από τη χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS, όπως εκτιμήθηκαν από τον Οργανισμό, αποτελούν αξιόπιστες εκτιμήσεις και συμφώνησε ότι οι εκλύσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως υποκατάστατος δείκτης κινδύνου και θα πρέπει να ελαχιστοποιούνται.

(15) Η RAC συμφώνησε ότι ένας περιορισμός σε επίπεδο Ένωσης βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 για τις PFAS ως ομάδα αποτελεί το καταλληλότερο μέτρο για τη μείωση των κινδύνων που προκύπτουν από τις PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης. Η RAC συμφώνησε επίσης ότι ο περιορισμός θα πρέπει να εξετάζει τους κινδύνους από τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση των PFAS, συμπεριλαμβανομένης της τυποποίησης, σε όλες τις εφαρμογές αφρών πυρόσβεσης, καθώς συμβάλλουν στις περιβαλλοντικές εκπομπές. Οι εν λόγω εκλύσεις ενέχουν κίνδυνο για τον άνθρωπο και το περιβάλλον, ενώ ο κίνδυνος αυξάνεται με τη συνεχιζόμενη χρήση λόγω της ανθεκτικότητας των PFAS και της επακόλουθης αύξησης των περιβαλλοντικών τους αποθεμάτων με την πάροδο του χρόνου. Παρά τις ρυθμιστικές προσπάθειες που καταβάλλονται για περισσότερο από μία δεκαετία, η RAC είναι της γνώμης ότι τα ισχύοντα μέτρα διαχείρισης κινδύνου και οι επιχειρησιακές συνθήκες δεν αντιμετωπίζουν επαρκώς τον κίνδυνο.

(16) Η RAC υποστήριξε την πρόταση να απαιτείται από τους υπευθύνους επιχειρήσεων να καταρτίζουν ειδικά ανά τόπο σχέδια διαχείρισης. Η RAC συμφώνησε επίσης με τους όρους για την κατάλληλη διάθεση, επεξεργασία και επισήμανση των συλλεγόμενων αποβλήτων που περιέχουν PFAS. Επιπλέον, η RAC επισήμανε την ανάγκη να διασφαλιστεί ότι τα απόβλητα από τον καθαρισμό του πυροσβεστικού εξοπλισμού υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία και ότι η βιολογική επεξεργασία των λυμάτων δεν θεωρείται επαρκής επεξεργασία. Η RAC επισήμανε ότι η βιολογική επεξεργασία λυμάτων είναι η συνηθέστερη μέθοδος διάθεσης για τα συλλεγόμενα ύδατα απορροής που περιέχουν αφρούς πυρόσβεσης, αλλά ότι η επεξεργασία έχει περιορισμένη αποδοτικότητα όσον αφορά την απομάκρυνση των PFAS και, επιπλέον, η διάθεση της ιλύος λυμάτων μπορεί επίσης να αποτελεί σημαντική πηγή PFAS. Σε περίπτωση αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης αποβλήτων που περιέχουν PFAS, η RAC ανέφερε ότι η θερμοκρασία θα πρέπει να υπερβαίνει τους 1 100 βαθμούς Κελσίου. Ωστόσο, η RAC επισήμανε επίσης ότι στο μέλλον ενδέχεται να αναπτυχθούν και άλλες τεχνικές διάθεσης και, ως εκ τούτου, δεν πρότεινε τον περαιτέρω καθορισμό κατάλληλης επεξεργασίας πέραν των όρων που προτείνονται στον φάκελο.

([10]) Αντιστοιχεί σε 1 ppm, 1 000 ppb ή 0,0001 % κ.ό. (βάρος κατ' όγκο).

([11]) https://echa.europa.eu/documents/10162/897b2ca5-e15b-e6c5-a2ef-c7af4f1110a1.

(17) Στις 7 Ιουνίου 2023 η Επιτροπή Κοινωνικοοικονομικής Ανάλυσης του Οργανισμού (SEAC) εξέδωσε τη γνώμη της ([12]). Η SEAC κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο περιορισμός που πρότεινε ο Οργανισμός για τις PFAS στους αφρούς πυρόσβεσης είναι το καταλληλότερο μέτρο σε επίπεδο Ένωσης για την αντιμετώπιση των εντοπισθέντων κινδύνων, λαμβανομένων υπόψη των κοινωνικοοικονομικών οφελών και του κόστους των PFAS, υπό την προϋπόθεση ότι θα διενεργηθεί επανεξέταση της διαθεσιμότητας εναλλακτικών λύσεων για τις μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ πριν από τη λήξη της μεταβατικής περιόδου που προτείνεται για τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση στις εν λόγω μονάδες. Επιπλέον, η SEAC συνέστησε τη συμπερίληψη υποχρέωσης επανεξέτασης της προόδου υποκατάστασης για τη χρήση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS σε υπεράκτιες εγκαταστάσεις πετρελαίου και φυσικού αερίου πριν από τη λήξη της μεταβατικής περιόδου για την εν λόγω χρήση.

(18) Η SEAC κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, παρά τις όποιες αβεβαιότητες, το κοινωνικοοικονομικό κόστος του προτεινόμενου περιορισμού, το οποίο εκτιμάται σε περίπου 7 δισεκατ. EUR για περίοδο τριάντα ετών, αντικατοπτρίζει τη σωστή τάξη μεγέθους. Η SEAC συμφώνησε με τον Οργανισμό ότι τα οφέλη του προτεινόμενου περιορισμού συνίστανται στην αποφυγή περιβαλλοντικών εκπομπών, οι οποίες εκτιμήθηκαν από τον Οργανισμό σε περίπου 13 200 τόνους σε διάστημα τριάντα ετών, εάν εφαρμοστούν τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που πρότεινε ο Οργανισμός. Η SEAC επισήμανε ότι η κεντρική τιμή του λόγου κόστους-αποτελεσματικότητας, η οποία ανέρχεται σε περίπου 500 EUR ανά κιλό αποφευχθεισών εκπομπών, είναι εντός της τάξης μεγέθους των πρόσφατων περιορισμών για τα ανθεκτικά χημικά προϊόντα. Η SEAC επισήμανε επίσης ότι η συμπερίληψη μέτρων διαχείρισης κινδύνου για εκπαίδευση και περιστατικά πυρκαγιάς είχε περιορισμένο αντίκτυπο στον λόγο κόστους-αποτελεσματικότητας του προτεινόμενου περιορισμού και, ως εκ τούτου, έκρινε ότι τα εν λόγω μέτρα ήταν δικαιολογημένα. Η SEAC έκρινε επίσης ότι ο περιορισμός θα μπορούσε να οδηγήσει σε άλλες θετικές επιπτώσεις, όπως η αποφυγή του κόστους περιβαλλοντικής αποκατάστασης και η παροχή κινήτρων για ταχύτερη ανάπτυξη καινοτομιών σε εναλλακτικές λύσεις αντί των PFAS, γεγονός που θα οδηγήσει στην αυξημένη ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής χημικής βιομηχανίας, καθώς και σε ορισμένες αβέβαιες ή πιθανώς αρνητικές επιπτώσεις, όπως σε εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και σε μη επαρκή κατάσβεση πυρκαγιών, εάν οι εναλλακτικές λύσεις δεν αποδώσουν τόσο καλά όσο οι αφροί που περιέχουν PFAS.

(19) Η SEAC κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν τεχνικώς και οικονομικά εφικτοί εναλλακτικοί αφροί πυρόσβεσης, οι οποίοι δεν έχουν ως βάση το φθόριο, και μπορούν να εφαρμοστούν στους περισσότερους αλλά όχι σε όλους τους τομείς ή χρήσεις έως τη λήξη των μεταβατικών περιόδων που προτείνει ο Οργανισμός. Ειδικότερα, η SEAC έκρινε ότι η διαθεσιμότητα κατάλληλων εναλλακτικών λύσεων δεν έχει ακόμη αποδειχθεί πλήρως για τη χρήση σε μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ και για υπεράκτιες εγκαταστάσεις πετρελαίου και φυσικού αερίου. Για να εξασφαλιστεί η πλήρης ανάπτυξη, δοκιμή και υιοθέτηση κατάλληλων εναλλακτικών λύσεων, η SEAC συνέστησε μεγαλύτερες μεταβατικές περιόδους από εκείνες που πρότεινε ο Οργανισμός για τη διάθεση στην αγορά φορητών πυροσβεστήρων με αφρό ανθεκτικό στην αλκοόλη, για χρήση στον τομέα της θάλασσας και για χρήση σε υπεράκτιες εγκαταστάσεις πετρελαίου και φυσικού αερίου. Για τη χρήση φορητών πυροσβεστήρων, η SEAC συνέστησε μεταβατική περίοδο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030 αντί πενταετούς μεταβατικής περιόδου, όπως προτάθηκε από τον Οργανισμό.

(20) Η SEAC έλαβε υπό σημείωση την πρόσθετη προϋπόθεση που συνέστησε η RAC, σύμφωνα με την οποία απαιτείται ελάχιστη θερμοκρασία αποτέφρωσης 1 100 βαθμών Κελσίου. Ωστόσο, η SEAC δεν μπόρεσε να καταλήξει σε συμπέρασμα σχετικά με το κόστος που συνδέεται με την εν λόγω σύσταση, εισάγοντας με τον τρόπο αυτόν ένα πρόσθετο στοιχείο αβεβαιότητας στην αξιολόγηση.

(21) Το φόρουμ του Οργανισμού για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τον έλεγχο εφαρμογής, το οποίο αναφέρεται στο άρθρο 76 παράγραφος 1 στοιχείο στ) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (στο εξής: φόρουμ), κλήθηκε να διατυπώσει τη γνώμη του κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επιβολής περιορισμών και η γνώμη του ελήφθη υπόψη.

(22) Στις 31 Αυγούστου 2023 ο Οργανισμός υπέβαλε τις γνώμες της RAC και της SEAC στην Επιτροπή.

(23) Λαμβάνοντας υπόψη τον φάκελο και τις γνώμες της RAC και της SEAC, η Επιτροπή θεωρεί ότι η διάθεση στην αγορά και η χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης συνεπάγεται μη αποδεκτό κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον, ο οποίος πρέπει να αντιμετωπιστεί σε επίπεδο Ένωσης.

(24) Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θεωρεί ότι ο περιορισμός της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, όπως ορίζεται στον παρόντα κανονισμό, είναι το καταλληλότερο μέτρο σε επίπεδο Ένωσης για την αντιμετώπιση του εντοπισθέντος κινδύνου, λαμβανομένων υπόψη των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων και της διαθεσιμότητας εναλλακτικών λύσεων.

([12]) https://echa.europa.eu/documents/10162/897b2ca5-e15b-e6c5-a2ef-c7af4f1110a1.

(25) Η Επιτροπή θεωρεί ότι το ευρύ πεδίο εφαρμογής του περιορισμού που καλύπτει όλες τις PFAS, όπως ορίζονται από τον ΟΟΣΑ, είναι κατάλληλο, λαμβανομένων υπόψη των ανησυχιών που διατυπώνονται στον φάκελο και οι οποίες επιβεβαιώθηκαν από τη RAC και τη SEAC. Η ανθεκτικότητα όλων των PFAS, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων αποδόμησής τους, αποτελεί την κύρια ανησυχία και οδηγεί σε αύξηση των περιβαλλοντικών συγκεντρώσεων. Πολλές PFAS παρουσιάζουν μεγάλη κινητικότητα στο περιβάλλον και μελέτες έχουν καθορίσει διάφορους άλλους κινδύνους για τις PFAS, συχνά ανάλογα με τη συγκεκριμένη δομή τους. Η Επιτροπή επισημαίνει ότι οι ακριβείς ταυτότητες των εν λόγω PFAS που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος σε αφρούς πυρόσβεσης είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστες λόγω του εμπορικού απορρήτου των κατασκευαστών και ότι απαιτείται ευρύ πεδίο περιορισμού για να αποφευχθεί η ατυχής υποκατάσταση μεταξύ διαφορετικών μεμονωμένων ουσιών PFAS, οι οποίες πληρούν όλες το κριτήριο των «άκρως ανθεκτικών» ουσιών που ορίζεται στο σημείο 1.2.1 του παραρτήματος XIII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 και, ως εκ τούτου, οδηγούν σε μόλυνση των υπόγειων υδάτων, των επιφανειακών υδάτων και των ζώντων οργανισμών.

(26) Η Επιτροπή θεωρεί ότι είναι αβέβαιο αν ορισμένες υποομάδες PFAS μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αφρούς πυρόσβεσης και, ως εκ τούτου, συνιστούν κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τη δέσμευση της Ένωσης για σταδιακή κατάργηση των PFAS, όπου αυτό είναι δυνατόν, όπως αναφέρεται ανωτέρω, η Επιτροπή θεωρεί ότι το ευρύ χημικό πεδίο εφαρμογής του περιορισμού δικαιολογείται προκειμένου να διασφαλιστεί ο προσδιορισμός των ουσιών που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του εν λόγω περιορισμού, να αποφευχθεί η ακούσια εξαίρεση των PFAS που μπορούν να θεωρηθούν κατάλληλες για χρήση σε αφρούς πυρόσβεσης στο μέλλον και να διασφαλιστεί ο πρακτικός χαρακτήρας του περιορισμού.

(27) Η Επιτροπή συμφωνεί με το όριο συγκέντρωσης, όπως αυτό προτείνεται από τη RAC και τη SEAC, το οποίο αντιστοιχεί σε συγκέντρωση 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS. Η Επιτροπή θεωρεί ότι, για λόγους ασφάλειας δικαίου και για να διευκολυνθεί η συμμόρφωση και η επιβολή του εν λόγω περιορισμού, ως αφρός πυρόσβεσης στον παρόντα κανονισμό θα πρέπει να οριστεί κάθε μείγμα για την καταπολέμηση πυρκαγιών με αφρό, καθώς και τα διάφορα είδη μειγμάτων αφρού πυρόσβεσης στα διάφορα στάδια της αλυσίδας αξίας και της χρήσης, συμπεριλαμβανομένου του συμπυκνώματος αφρού πυρόσβεσης που απαιτεί αραίωση με νερό για τη δημιουργία του διαλύματος αφρού πυρόσβεσης, του διαλύματος αφρού πυρόσβεσης και του αφρού πυρόσβεσης που είναι το διάλυμα αφρού πυρόσβεσης που αναμειγνύεται με αέρα κατά τη χρήση. Μολονότι υπάρχει περιορισμένη διαθεσιμότητα μεθόδων ανάλυσης για κάθε μεμονωμένη ουσία PFAS, μπορούν να χρησιμοποιούνται μέθοδοι ολικού φθορίου για την απόδειξη της συμμόρφωσης με τον περιορισμό, σύμφωνα με τις συμβουλές του φόρουμ. Η Επιτροπή θεωρεί ότι ο περιορισμός είναι εκτελεστός και το γεγονός αυτό ενισχύεται, ιδίως, από τον συνδυασμό της διαθεσιμότητας μεθόδων ολικού φθορίου και της απαίτησης επισήμανσης.

(28) Η Επιτροπή επισημαίνει ότι η εφαρμογή του περιορισμού σε συγκεκριμένες ομάδες PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης βάσει του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1021 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ([13]) κατέδειξε ότι, ακόμη και μετά τον καθαρισμό σύμφωνα με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, τα κατάλοιπα PFAS ενδέχεται να παραμείνουν στον εξοπλισμό και να περιέχονται σε νεοεγκατεστημένους αφρούς πυρόσβεσης χωρίς φθόριο. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή αναγνωρίζει ότι ο καθορισμός ορίου συγκέντρωσης 1 mg/L για τις ουσίες PFAS, όπως συνιστάται από τον Οργανισμό, μπορεί να οδηγήσει στην αντικατάσταση οποιουδήποτε εξοπλισμού αφρού πυρόσβεσης που είχε χρησιμοποιηθεί προηγουμένως με αφρούς πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θεωρεί σκόπιμο να καθορίσει όριο 50 mg/L για το σύνολο όλων των PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης που προέρχονται από τον εν λόγω εξοπλισμό. Αυτό το όριο συγκέντρωσης θα πρέπει να ισχύει μόνο για αφρούς πυρόσβεσης χωρίς φθόριο που εγκαταστάθηκαν πρόσφατα σε εξοπλισμό μετά τον καθαρισμό του. Λαμβανομένων υπόψη των εξελίξεων όσον αφορά τη μέτρηση του φαινομένου της ανάδρασης και των εξελισσόμενων μεθόδων καθαρισμού του εξοπλισμού, η Επιτροπή θα πρέπει να επανεξετάσει την παρέκκλιση αυτή εντός 5 ετών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού. Η παρέκκλιση δεν θα πρέπει να εφαρμόζεται στους φορητούς πυροσβεστήρες, καθώς αναμένεται να αντικατασταθούν σταδιακά στο σύνολό τους. Σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης των πυροσβεστήρων, το γενικό όριο συγκέντρωσης των 1 mg/L θα πρέπει να ισχύει για κάθε αφρό πυρόσβεσης που απελευθερώνεται από τον πυροσβεστήρα.

(29) Ορισμένες υποομάδες PFAS ή ορισμένες από τις χρήσεις τους θα πρέπει να εξαιρεθούν από την απαγόρευση της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης του εν λόγω περιορισμού, δεδομένου ότι υπόκεινται ήδη σε περιορισμούς ή απαγορεύσεις στην Ένωση. Το υπερφθορooκτανοσουλφονικό οξύ (PFOS), τα άλατά του και οι συγγενείς με το PFOS ενώσεις, το υπερφθορο-κτανοϊκό οξύ (PFOA), τα άλατά του και οι συγγενείς με το PFOA ενώσεις, καθώς και το υπερφθοροεξανοσουλφονικό οξύ (PFHxS), τα άλατά του και οι συγγενείς με το PFHxS ενώσεις που υπόκεινται σε απαγορεύσεις στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1021 θα πρέπει να εξαιρεθούν από την απαγόρευση διάθεσης στην αγορά και χρήσης. Τα υπερφθοροκαρβοξυλικά οξέα με μήκος αλυσίδας 9 έως 14 άτομα άνθρακα (C9-C14 PFCA) καλύπτονται από τον υφιστάμενο περιορισμό που προβλέπεται στην καταχώριση 68 του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ)

([13]) Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1021 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Ιουνίου 2019, για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (ΕΕ L 169 της 25.6.2019, σ. 45, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/oj).

αριθ. 1907/2006 και θα πρέπει να εξαιρεθούν από τον περιορισμό της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης. Οι χρήσεις του ενδεκαφθοροεξανοϊκού οξέος (PFHxA), των αλάτων του και των συγγενών με το PFHxA ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμούς βάσει των παραγράφων 4 και 5 του υφιστάμενου περιορισμού που προβλέπεται στην καταχώριση 79 του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 και θα πρέπει επίσης να εξαιρεθούν από τον περιορισμό της διάθεσης στην αγορά και της χρήσης. Η ποσότητα των PFAS από τις εν λόγω υποομάδες PFAS για τις οποίες ισχύει παρέκκλιση θα πρέπει να περιλαμβάνεται στον προσδιορισμό της συγκέντρωσης του αθροίσματος όλων των PFAS για τους σκοπούς του εν λόγω περιορισμού. Τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου των παραγράφων 7 έως 10 που επιβάλλονται ως όρος για τη χρήση του εν λόγω περιορισμού θα πρέπει να εφαρμόζονται στις PFAS των υποομάδων των οποίων η χρήση σε αφρούς πυρόσβεσης εξακολουθεί να επιτρέπεται.

(30) Η τυποποίηση, η επεξεργασία και η αποθήκευση αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε από τις εν λόγω χρήσεις για την παραγωγή αφρών πυρόσβεσης στην Ένωση, ανεξάρτητα από τον προορισμό των αφρών πυρόσβεσης, είτε είναι η Ένωση είτε τρίτες χώρες, καλύπτονται από τον ορισμό της «χρήσης», όπως καθορίζεται στο άρθρο 3 παράγραφος 24 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θεωρεί ότι δεν είναι αναγκαίος ο προσδιορισμός περιορισμού στην τυποποίηση των αφρών πυρόσβεσης PFAS πέραν του περιορισμού για τη χρήση PFAS στους εν λόγω αφρούς πυρόσβεσης, όπως είχε προταθεί από τη RAC και τη SEAC.

(31) Όσον αφορά τόσο τη διάθεση στην αγορά όσο και τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, η Επιτροπή θεωρεί κατάλληλη μια γενική μεταβατική περίοδο 5 ετών. Αυτή είναι η περίοδος αναβολής που υποστηρίζει τόσο η RAC όσο και η SEAC για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης στη γενική ομάδα όλων των εφαρμογών και τομέων που δεν καλύπτονται από μια πιο συγκεκριμένη χρονικά περιορισμένη παρέκκλιση η οποία καλύπτει ορισμένες ετερογενείς τοποθεσίες και διαφορετικές διαδικασίες υποκατάστασης. Την εν λόγω περίοδο αναβολής υποστηρίζει επίσης η SEAC για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης που χρησιμοποιούνται για την πολιτική αεροπορία (συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών αερολιμένων), και συνιστάται επίσης για πλοία, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενόπλοιων, των οχηματαγωγών, των ρυμουλκών και άλλων εμπορικών σκαφών, καθώς και για την άμυνα. Ως εκ τούτου, δεδομένου ότι πρέπει επίσης να επιτραπεί η διάθεση στην αγορά για τις εν λόγω χρήσεις, είναι σκόπιμο να εφαρμοστεί η ίδια μεταβατική περίοδος τόσο για τη διάθεση στην αγορά όσο και για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης.

(32) Όσον αφορά τη διάθεση στην αγορά αφρών πυρόσβεσης ανθεκτικών στην αλκοόλη που περιέχουν PFAS σε φορητούς πυροσβεστήρες, η Επιτροπή συμφωνεί με τη μεταβατική περίοδο των 18 μηνών την οποία συνιστά η SEAC. Για τη διάθεση στην αγορά άλλων φορητών πυροσβεστήρων η Επιτροπή θεωρεί κατάλληλη μια μεταβατική περίοδο 12 μηνών, αντί των 6 μηνών που συνιστούν η RAC και η SEAC, ώστε να διασφαλιστεί ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη διαθέτουν επαρκή χρόνο και ικανότητα ώστε να αποκτήσουν την απαιτούμενη πιστοποίηση σε όλα τα κράτη μέλη.

(33) Επιπλέον, η Επιτροπή θεωρεί σκόπιμο να επιτραπεί η διάθεση PFAS στην αγορά σε αφρούς πυρόσβεσης πέραν της πενταετούς μεταβατικής περιόδου με αποκλειστικό σκοπό τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας των χρήσεων που εξακολουθούν να επωφελούνται από παρέκκλιση μετά την παρέλευση του εν λόγω χρονικού διαστήματος.

(34) Η Επιτροπή συμφωνεί με τη μεταβατική περίοδο 18 μηνών από την έναρξη ισχύος για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης που χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση και δοκιμές και για χρήση από δημόσιες πυροσβεστικές υπηρεσίες ή ιδιωτικές πυροσβεστικές υπηρεσίες που ασκούν καθήκοντα δημόσιας πυροσβεστικής υπηρεσίας. Η Επιτροπή συμφωνεί επίσης ότι οι δημόσιες πυροσβεστικές υπηρεσίες θα πρέπει να εξακολουθήσουν να έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν αφρούς που περιέχουν PFAS για περίοδο 10 ετών σε περίπτωση που χρειαστεί να επέμβουν και να κατασβέσουν βιομηχανικές πυρκαγιές σε μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ. Ωστόσο, οι εν λόγω αφροί και ο εξοπλισμός θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τον σκοπό αυτόν.

(35) Επιπλέον, η Επιτροπή συμφωνεί με τη μεταβατική περίοδο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030 για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης για φορητούς πυροσβεστήρες, όπως προτείνεται από τη SEAC, καθώς αυτό θα παρείχε επαρκή χρόνο για να διασφαλιστεί ότι η παραγωγική ικανότητα για φορητούς πυροσβεστήρες χωρίς PFAS μπορεί να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση για αντικατάσταση των υφιστάμενων πυροσβεστήρων που περιέχουν PFAS.

(36) Η Επιτροπή συμφωνεί με τη μεταβατική περίοδο των 10 ετών για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, όπως προτείνεται από τη SEAC, για μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ και για εγκαταστάσεις που ανήκουν στην υπεράκτια βιομηχανία πετρελαίου και φυσικού αερίου, καθώς αυτό θα παρείχε επαρκή χρόνο για την επιτυχή εφαρμογή εναλλακτικών λύσεων που πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα για τη διασφάλιση της πυρασφάλειας στις εν λόγω εγκαταστάσεις. Κατά συνέπεια, για τις εγκαταστάσεις εκτόξευσης για τη διαστημική βιομηχανία οι οποίες εμπίπτουν στις εγκαταστάσεις που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ θα προβλέπεται μεταβατική περίοδος 10 ετών.

(37) Επιπλέον, όσον αφορά τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης, η SEAC υποστήριξε μεταβατική περίοδο 5 ετών για τα πλοία, συμπεριλαμβανομένων των στρατιωτικών πλοίων. Ωστόσο, η Επιτροπή θεωρεί ότι είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη οι ειδικές, σε σύγκριση με τα μη στρατιωτικά πλοία, αμυντικές απαιτήσεις όλων των στρατιωτικών σκαφών επιφανείας και των υποβρυχίων, ανεξάρτητα από το μήκος και την ολική χωρητικότητα τους, οι οποίες επηρεάζουν την τεχνική σκοπιμότητα της εφαρμογής εναλλακτικών λύσεων, καθώς και οι ιδιαιτερότητες του επιχειρησιακού δόγματος πυρόσβεσης του πολεμικού ναυτικού, και να διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα με τρίτες χώρες σε κοινές στρατιωτικές ασκήσεις, και ότι, ως εκ τούτου, απαιτείται περισσότερος χρόνος. Επιπλέον, η Επιτροπή θεωρεί ότι για τα μη στρατιωτικά πλοία με αφρούς πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS και οι οποίοι έχουν ήδη τοποθετηθεί επί του πλοίου μια μεταβατική περίοδος 5 ετών είναι υπερβολικά σύντομη, δεδομένων των απαιτούμενων τροποποιήσεων στο σύστημα αφρού, οι οποίες μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο κατά τη διάρκεια του δεξαμενισμού. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θεωρεί σκόπιμο να καθοριστεί μεταβατική περίοδος 10 ετών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού για τη χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης που χρησιμοποιούνται για στρατιωτικά σκάφη και μη στρατιωτικά πλοία με αφρούς πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS κει είναι ήδη τοποθετημένοι επί του πλοίου.

(38) Η Επιτροπή θα πρέπει να επανεξετάσει την παρέκκλιση για τις χρήσεις των PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης για μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ, εγκαταστάσεις που ανήκουν στην υπεράκτια βιομηχανία πετρελαίου και φυσικού αερίου, στρατιωτικά σκάφη και μη στρατιωτικά πλοία με αφρούς πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS ήδη επί του πλοίου, πριν από το τέλος της δεκαετούς μεταβατικής περιόδου για τις εν λόγω χρήσεις, προκειμένου να παρακολουθεί την πρόοδο της υποκατάστασης των εν λόγω χρήσεων.

(39) Για σκοπούς ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων των εκπομπών στο περιβάλλον από χρήσεις PFAS που επιτρέπονται βάσει του περιορισμού, η Επιτροπή θεωρεί σκόπιμο να υπαγάγει τις χρήσεις των PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης κατά τη διάρκεια των μεταβατικών περιόδων 5 ετών και 10 ετών σε κατάλληλα μέτρα για τη μείωση τυχόν έκλυσης PFAS στο περιβάλλον σε επίπεδο όσο το δυνατόν χαμηλότερο από τεχνική και πρακτική άποψη. Η Επιτροπή θεωρεί ότι η προθεσμία των 12 μηνών είναι κατάλληλη για την εφαρμογή των εν λόγω μέτρων από τους χρήστες. Η Επιτροπή συμφωνεί ότι τα εν λόγω μέτρα θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνουν τη συλλογή για επαρκή επεξεργασία αποθεμάτων μη χρησιμοποιηθέντων αφρών πυρόσβεσης και αποβλήτων που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, που προέρχονται από τη χρήση αφρών πυρόσβεσης και από τον καθαρισμό του εξοπλισμού, όπου αυτό είναι τεχνικά και πρακτικά εφικτό. Σύμφωνα με τη RAC, για την επίτευξη επαρκούς επεξεργασίας, θα πρέπει να αποκλείεται η βιολογική επεξεργασία λυμάτων και, σε περίπτωση αποτέφρωσης, τα απόβλητα που περιέχουν PFAS θα πρέπει να αποτεφρώνονται σε θερμοκρασία τουλάχιστον 1 100 °C. Η Επιτροπή θεωρεί ότι η κατάλληλη επεξεργασία διασφαλίζει την καταστροφή ή τη μη μετατροπή κατά τρόπο μη αναστρέψιμο του περιεχομένου σε PFAS. Η Επιτροπή συμφωνεί με τη RAC ότι θα πρέπει να αποκλείεται κάθε ακατάλληλη μορφή επεξεργασίας, όπως η βιολογική επεξεργασία λυμάτων ή η αποτέφρωση αποβλήτων που περιέχουν PFAS σε θερμοκρασία κάτω των 1 100 °C. Επιπλέον, η Επιτροπή συμφωνεί με τη σύσταση της RAC σύμφωνα με την οποία οι αφροί πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για την αντιμετώπιση πυρκαγιών που σχετίζονται με εύφλεκτα υγρά (πυρκαγιές κατηγορίας B).

(40) Επιπλέον, για να διασφαλιστεί ότι λαμβάνονται και τεκμηριώνονται κατάλληλα μέτρα, καθώς και για τη διευκόλυνση της επιβολής, η Επιτροπή θεωρεί σκόπιμο, ως όρο για τη χρήση στο πλαίσιο του εν λόγω περιορισμού, οι χρήστες αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS να καταρτίζουν σχέδιο διαχείρισης, ειδικά για τον τόπο χρήσης του αφρού. Το σχέδιο διαχείρισης θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες, μεταξύ άλλων, σχετικά με τις συνθήκες και τους όγκους χρήσης, τη συλλογή και την κατάλληλη επεξεργασία, τον καθαρισμό, τα σχέδια σε περίπτωση τυχαίας υπερχείλισης/διαρροής και μια στρατηγική για την αντικατάσταση των αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS με αφρούς πυρόσβεσης χωρίς φθόριο. Οι χρήστες θα πρέπει να διατηρούν το εν λόγω σχέδιο διαχείρισης διαθέσιμο για τουλάχιστον 15 έτη προς επιθεώρηση από τις αρμόδιες αρχές.

(41) Για να διασφαλιστεί ο κατάλληλος χειρισμός των αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS και για τη διευκόλυνση της επιβολής της νομοθεσίας, η Επιτροπή συμφωνεί με τη σύσταση του Οργανισμού, της RAC και της SEAC για την επισήμανση των αφρών πυρόσβεσης που διατίθενται στην αγορά και περιέχουν PFAS σε συγκεντρώσεις ίσες ή μεγαλύτερες από 1 mg/L. Η εν λόγω απαίτηση επισήμανσης θα πρέπει επίσης να εφαρμόζεται σε αποθέματα μη χρησιμοποιηθέντων αφρών πυρόσβεσης και αποβλήτων που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, που προέρχονται από τη χρήση αφρών πυρόσβεσης. Η Επιτροπή θεωρεί ότι μια προθεσμία 12 μηνών είναι κατάλληλη για να δοθεί επαρκής χρόνος στους χρήστες να συμμορφωθούν με την εν λόγω υποχρέωση επισήμανσης.

(42) Συνεπώς, ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 θα πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως.

(43) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί δυνάμει του άρθρου 133 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Το παράρτημα XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 τροποποιείται σύμφωνα με το παράρτημα του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 2

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 2 Οκτωβρίου 2025.

Για την Επιτροπή
Η Πρόεδρος
Ursula VON DER LEYEN

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στο παράρτημα XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 προστίθεται η ακόλουθη καταχώριση:

«82. Οι υπερφθοριωμένες και πολυφθοριωμένες αλκυλιωμένες ουσίες (PFAS) ορίζονται ως: οποιαδήποτε ουσία περιέχει τουλάχιστον ένα πλήρως φθοριωμένο άτομο άνθρακα μεθυλίου (CF_3) ή μεθυλενίου (CF_2) (χωρίς συνδεδεμένο άτομο H/Cl/Br/I).	1. Δεν διατίθεται στην αγορά ούτε χρησιμοποιείται από τις 23 Οκτωβρίου 2030 σε αφρούς πυρόσβεσης σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS. 2. Η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται: α) στο υπερφθορooκτανοσουλφονικό οξύ (PFOS), τα άλατά του και τις συγγενείς με το PFOS ενώσεις $C_8F_{17}SO_3X$, το υπερφθορooκτανοϊκό οξύ (PFOA), τα άλατά του και τις συγγενείς με το PFOA ενώσεις και στο υπερφθοροεξανοσουλφονικό οξύ (PFHxS), τα άλατά του και τις συγγενείς με το PFHxS ενώσεις, που καλύπτονται από το παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1021· β) σε γραμμικά και διακλαδισμένα υπερφθοροκαρβοξυλικά οξέα του τύπου C_nF_{2n+1}-C(= O)OH όπου n = 8, 9, 10, 11, 12 ή 13 (C9-C14 PFCA), συμπεριλαμβανομένων των αλάτων τους, και των συνδυασμών αυτών, που υπόκεινται σε περιορισμούς δυνάμει της καταχώρισης 68· γ) στο ενδεκαφθοροεξανοϊκό οξύ (PFHxA), τα άλατά του και συγγενείς με το PFHxA ουσίες, για χρήσεις που υπόκεινται σε περιορισμούς δυνάμει της καταχώρισης 79. 3. Στον προσδιορισμό της συγκέντρωσης του αθροίσματος όλων των PFAS περιλαμβάνονται οι ουσίες για τις οποίες ισχύει η παρέκκλιση της παραγράφου 2. 4. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1, η συγκέντρωση των PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης χωρίς φθόριο που προέρχονται από τον εξοπλισμό που έχει υποβληθεί σε καθαρισμό σύμφωνα με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, εξαιρουμένων των φορητών πυροσβεστήρων, δεν υπερβαίνει τα 50 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS. Η Επιτροπή επανεξετάζει την παρέκκλιση αυτή το αργότερο έως τις 23 Οκτωβρίου 2030. 5. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1, οι PFAS μπορούν να διατίθενται στην αγορά σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS: α) έως τις 23 Οκτωβρίου 2026 σε αφρούς πυρόσβεσης σε φορητούς πυροσβεστήρες· β) έως τις 23 Απριλίου 2027 σε αφρούς πυρόσβεσης ανθεκτικούς στην αλκοόλη σε φορητούς πυροσβεστήρες· γ) έως τις 23 Οκτωβρίου 2035 σε αφρούς πυρόσβεσης για: i) μονάδες που εμπίπτουν στην οδηγία 2012/18/ΕΕ. Η πολιτική αεροπορία (συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών αερολιμένων) δεν καλύπτεται από την παρούσα παρέκκλιση· ii) εγκαταστάσεις που ανήκουν στην υπεράκτια βιομηχανία πετρελαίου και φυσικού αερίου· iii) πολεμικά σκάφη· iv) μη στρατιωτικά πλοία με αφρούς πυρόσβεσης τοποθετημένα επί του πλοίου πριν από τις 23 Οκτωβρίου 2025.

6. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1, οι PFAS μπορούν να χρησιμοποιούνται σε αφρούς πυρόσβεσης σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS:

   α) έως τις 23 Απριλίου 2027 για:

      i) εκπαίδευση και δοκιμές, εκτός από τις λειτουργικές δοκιμές των συστημάτων πυρόσβεσης, υπό την προϋπόθεση ότι συγκρατούνται όλες οι εκλύσεις·

      ii) δημόσιες πυροσβεστικές υπηρεσίες και ιδιωτικές πυροσβεστικές υπηρεσίες που ασκούν καθήκοντα δημόσιας πυροσβεστικής υπηρεσίας, εκτός εάν οι εν λόγω υπηρεσίες επεμβαίνουν σε βιομηχανικές πυρκαγιές σε μονάδες που καλύπτονται από την οδηγία 2012/18/ΕΕ και που χρησιμοποιούν τους αφρούς και τον εξοπλισμό μόνο για τον σκοπό αυτόν·

   β) έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030 σε φορητούς πυροσβεστήρες·

   γ) έως τις 23 Οκτωβρίου 2035 για τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 5 στοιχείο γ)·

   Η Επιτροπή επανεξετάζει τις παρεκκλίσεις βάσει του στοιχείου γ) πριν από τη λήξη της περιόδου ισχύος της εν λόγω παρέκκλισης.

7. Από τις 23 Οκτωβρίου 2026 η χρήση PFAS σε αφρούς πυρόσβεσης σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS σύμφωνα με την παράγραφο 1 και την παράγραφο 6 στοιχείο γ) υπόκειται στους όρους της παρούσας παραγράφου. Ο χρήστης:

   α) διασφαλίζει ότι οι αφροί πυρόσβεσης χρησιμοποιούνται μόνο για πυρκαγιές που περιλαμβάνουν εύφλεκτα υγρά (πυρκαγιές κατηγορίας Β)·

   β) μειώνει τις εκπομπές στα συστήματα του περιβάλλοντος και την άμεση και έμμεση έκθεση του ανθρώπου σε αφρούς πυρόσβεσης σε όσο το δυνατόν χαμηλότερο επίπεδο από τεχνική και πρακτική άποψη·

   γ) διασφαλίζει τη χωριστή συλλογή αποθέματος μη χρησιμοποιηθέντων αφρών πυρόσβεσης και αποβλήτων που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, που προέρχονται από τη χρήση αφρών πυρόσβεσης, όπου αυτό είναι τεχνικά και πρακτικά εφικτό, και διασφαλίζει τον χειρισμό τους για επαρκή επεξεργασία κατά τρόπο ώστε να καταστρέφεται το περιεχόμενο σε PFAS ή να μετατρέπεται κατά τρόπο μη αναστρέψιμο·

   δ) καταρτίζει "σχέδιο διαχείρισης αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS" ειδικό για τον τόπο χρήσης των αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS, το οποίο περιλαμβάνει:

      i) λεπτομέρειες σχετικά με τις συνθήκες χρήσης και τους όγκους των αφρών πυρόσβεσης επιτόπου, με τεκμηρίωση του τρόπου με τον οποίο πληρούνται οι προϋποθέσεις που ορίζονται στο στοιχείο β)·

      ii) πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή και την κατάλληλη επεξεργασία σύμφωνα με το στοιχείο γ)·

      iii) λεπτομέρειες σχετικά με το είδος και τις μεθόδους καθαρισμού και συντήρησης του εξοπλισμού·

iv) σχέδια προς εφαρμογή σε περίπτωση τυχαίας υπερχείλισης/διαρροής αφρού πυρόσβεσης, συμπεριλαμβανομένης, κατά περίπτωση, της τεκμηρίωσης των επακόλουθων ενεργειών·

v) στρατηγική για την υποκατάσταση των αφρών πυρόσβεσης που περιέχουν PFAS με αφρούς πυρόσβεσης χωρίς φθόριο.

Το σχέδιο διαχείρισης επανεξετάζεται ετησίως και παραμένει διαθέσιμο για τουλάχιστον 15 έτη προς επιθεώρηση, κατόπιν αιτήματος, από τις αρμόδιες αρχές.

8. Από τις 23 Οκτωβρίου 2026 οι αφροί πυρόσβεσης στους οποίους η συγκέντρωση του αθροίσματος όλων των PFAS είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L και διατίθενται στην αγορά, εξαιρουμένων των φορητών πυροσβεστήρων, επισημαίνονται σύμφωνα με την παράγραφο 10. Εκτός εάν το/τα ενδιαφερόμενο/-α κράτος/-η μέλος/-η ορίζει/-ουν διαφορετικά, η ετικέτα συντάσσεται στην/στις επίσημη/-ες γλώσσα/-ες του/των κράτους/-ών μέλους/-ών στην αγορά του/των οποίου/-ων διατίθεται ο αφρός πυρόσβεσης.

9. Από τις 23 Οκτωβρίου 2026 οι χρήστες αφρού πυρόσβεσης που περιέχει PFAS διασφαλίζουν ότι το απόθεμα μη χρησιμοποιηθέντων αφρών πυρόσβεσης και αποβλήτων που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, που προέρχονται από τη χρήση αφρών πυρόσβεσης, επισημαίνεται σύμφωνα με την παράγραφο 10 όταν η συγκέντρωση του αθροίσματος όλων των PFAS είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L. Εκτός εάν το/τα ενδιαφερόμενο/-α κράτος/-η μέλος/-η ορίζει/-ουν διαφορετικά, η ετικέτα συντάσσεται στην/στις επίσημη/-ες γλώσσα/-ες του/των κράτους/-ών μέλους/-ών στο/στα οποίο/-α παράγεται και υποβάλλεται σε επεξεργασία το απόθεμα μη χρησιμοποιηθέντων αφρών πυρόσβεσης και αποβλήτων που περιέχουν PFAS, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, τα οποία προέρχονται από τη χρήση αφρού πυρόσβεσης.

10. Για τους σκοπούς των παραγράφων 8 και 9, η επισήμανση περιλαμβάνει την ακόλουθη διατύπωση: "*ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Περιέχει υπερφθοριωμένες και πολυφθοριωμένες αλκυλιωμένες ουσίες (PFAS) με συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 1 mg/L για το άθροισμα όλων των PFAS*". Οι πληροφορίες αυτές αναγράφονται ευδιάκριτα, ευανάγνωστα και ανεξίτηλα.

11. Για τους σκοπούς της παρούσας καταχώρισης, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

α) "φορητός πυροσβεστήρας": πυροσβεστήρας σχεδιασμένος να μεταφέρεται και να λειτουργεί χειροκίνητα, του οποίου η μάζα σε κατάσταση λειτουργίας δεν υπερβαίνει τα 20 kg, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ3-7· τροχήλατος πυροσβεστήρας που δεν υπερβαίνει τα 150 λίτρα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ-1866· και πυροσβεστήρας με δοχείο ψεκασμού σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ-16856·

β) "αφρός πυρόσβεσης": κάθε μείγμα για την καταπολέμηση πυρκαγιών με αφρό το οποίο περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, συμπυκνώματα αφρού πυρόσβεσης και διαλύματα αφρού πυρόσβεσης για την παραγωγή του αφρού·

γ) "απόθεμα μη χρησιμοποιηθέντος αφρού πυρόσβεσης": αφρός πυρόσβεσης που δεν έχει ακόμη χρησιμοποιηθεί για την καταπολέμηση πυρκαγιών.»