



Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878
Ημερομηνία έκδοσης: 27/6/2023 ενημέρωση: 13/4/2023 Αντικαθιστά την έκδοση: 14/3/2022 έκδοχή: 1.1

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομα ουσίας	: Minus 45
UFI	: FR7X-E8KH-N00Q-35TR
Κωδικός προϊόντος	: BDS002505AE
Ατμοποιητής	: Αερόλυμα

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνύομενες χρήσεις

1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Κύρια κατηγορία χρήσης	: Επαγγελματική χρήση
Χρήση της ουσίας/του μείγματος	: Παράγοντας ψύξης

1.2.2. Αντενδεικνύομενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11 - F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com - www.crcind.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	: +32(0)52/45.60.11 Office hours: 9-17h CET
--------------------------------------	--

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Αερόλυμα, κατηγορία 3 H229
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Η επαφή με το υγρό μπορεί να προκαλέσει κρούαση και σοβαρές οφθαλμικές βλάβες.

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Προειδοποιητική λέξη (CLP)	: Προσοχή
Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	: H229 - Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	: P102 - Μακριά από παιδιά. P210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. P251 - Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση. P336 - Ξεπώστε τα παγωμένα μέρη με χλιαρό νερό. Μην τρίβετε την περιοχή που πάγωσε. P410+P412 - Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C.
Πρόσθετες φράσεις	: Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, σε περίπτωση επαφής με το υγρό προϊόν μπορεί να εμφανιστούν συμπτώματα κρούασης.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν περιέχει ουσίες PBT/vPvB $\geq 0,1\%$, οι οποίες έχουν αξιολογηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού REACH

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Άλλες πληροφορίες

: Το μίγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Όνομα : Minus 45

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
Trans-1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο	αριθμός CAS: 29118-24-9 Κωδ.-EE: 471-480-0 No-REACH: 01-0000019758-54	75 – 100	Press. Gas (Liq.), H280

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

3.2. Μείγματα

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών : Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό ενημερώνεται για τα εμπλεκόμενα υλικά και λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή : Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Εάν παρουσιαστούν σημεία/συμπτώματα, ζητήστε ιατρική βοήθεια.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα : Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό. Συμβουλευτείτε γιατρό εάν εμφανιστεί ερεθισμός.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια : Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας. Συμβουλευτείτε γιατρό εάν εμφανιστεί ερεθισμός.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση : Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Εξασφαλίστε γενικά μέτρα υποστήριξης και άγεται θεραπεία σύμφωνα με τα συμπτώματα. Παρακολουθείτε την κατάσταση του θύματος. Διάφορα συμπτώματα ενδέχεται να εμφανιστούν αργότερα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

- Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Ψεκασμός με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός. Διοξειδίο του άνθρακα.
- Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο : Μη χρησιμοποιείτε μεγάλη ροή νερού.

5.2. Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Κατά τη διάρκεια πυρκαγιάς, μπορούν να σχηματιστούν επικίνδυνα για την υγεία αέρια.

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

- Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Μετακινήστε τα δοχεία από την περιοχή της πυρκαγιάς, εάν αυτό μπορεί να γίνει χωρίς να τεθεί σε κίνδυνο η σωματική σας ακεραιότητα. Εφαρμόστε συνήθεις διαδικασίες πυρόσβεσης και λάβετε υπόψη τους κινδύνους που εγκυμονούν άλλα χρησιμοποιούμενα υλικά.
- Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή με μόνωση. Ολόσωμη προστατευτική στολή.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1. Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

- Εξοπλισμός προστασίας : Φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας και ενδυμασία κατά τη διάρκεια καθαρισμού.
- Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής.

6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

- Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία".
- Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Απομακρύνετε το περιττό προσωπικό. Εξαερώστε την περιοχή.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Αποφύγετε την είσοδο του υλικού διαρροής ή διαφυγής σε φρεάτια, αποχετεύσεις ή αύλακες διανομής.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

- Μέθοδοι καθαρισμού : Για εκτεταμένες εκχύσεις, περιορίστε την έκχυση με ένα ανάχωμα και προσθέστε υγρή άμμο ή χόμα για τη μετέπειτα ασφαλή απόρριψη του υλικού. Μετά την ανάκτηση του προϊόντος, εκπλύνετε την περιοχή με νερό. Απορροφήστε μικρές διαρροές με ξηρή, χημική προσροφητική ουσία. Καθαρίστε την επιφάνεια εκτενώς για να αφαιρέσετε τα κατάλοιπα μόλυνσης.
- Λοιπές πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για την απόρριψη των μολυσμένων αντικειμένων, βλέπε τομέα 13 : "Συμβουλές σχετικά με την απόρριψη".

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Αποφεύγετε παρατεταμένη έκθεση. Χρήση του προϊόντος με ορθή βιομηχανική υγιεινή και διαδικασίες ασφαλείας.
- Μέτρα υγιεινής : Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

- Συνθήκες φύλαξης : Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό. Διατηρήστε το δοχείο κλειστό όταν δεν χρησιμοποιείται.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

8.1.2. Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.1.3. Σχηματίζονται στοιχεία ρύπανσης του αέρα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.1.4. DNEL και PNEC

Trans-1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο (29118-24-9)	
DNEL/DMEL (Εργαζόμενος)	
Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή	3902 mg/m ³
DNEL/DMEL (Γενικού πληθυσμού)	
Μακροχρόνια - συστηματικές επιδράσεις, εισπνοή	830 mg/m ³
PNEC (Νερό)	
PNEC aqua (του γλυκού νερού)	0,117 mg/l
PNEC aqua (διαλείπων, του γλυκού νερού)	1,17 mg/l

8.1.5. Περιοχές ελέγχου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ορθός γενικός εξαερισμός. Οι ρυθμοί εξαερισμού θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες. Εάν ισχύει, χρησιμοποιείτε έγκλειση διεργασίας, τοπικό εξαερισμό καυσαερίων ή άλλους μηχανικούς ελέγχους για να διατηρήσετε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Εάν δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης, διατηρήστε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων σε αποδεκτό επίπεδο.

8.2.2. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών:

Χρησιμοποιείτε προστασία για τα μάτια σύμφωνα με το πρότυπο EN 166. Προστατευτικά γυαλιά με πλάγια προστατευτικά.

8.2.2.2. Προστασία δέρματος

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

Προστασία των χεριών:

Προς αποφυγή ακούσιας επαφής με το προϊόν να φοράτε γάντια ανθεκτικά σε χημικές ουσίες (πρότυπο EN 374). Η χρήση γαντιών μίας χρήσης είναι αποδεκτή εφόσον αντικαθίστανται αμέσως μετά από πιτσίλισμα ή διαρροή. γάντια από βιτόν.

8.2.2.3. Προστασία των αναπνευστικών οδών

Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Η χρήση αναπνευστικής συσκευής δεν είναι απαραίτητη κατά τη συνηθισμένη χρήση του προϊόντος. Στην περίπτωση μη επαρκούς αερισμού φοράτε τον κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό. Συσκευή συμπιεσμένου αέρα/οξυγόνου

8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Προστασία από θερμικούς κινδύνους:

Φοράτε κατάλληλο θερμικό προστατευτικό ρουχισμό, όταν απαιτείται.

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

8.2.3. Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο

Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Οι εκπομπές από εξαερισμό ή εξοπλισμό εργασίας θα πρέπει να ελέγχονται προκειμένου να διασφαλίζεται ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	: Υγρό
χρώμα	: Άχρωμο.
Εμφάνιση	: Υγροποιημένο αέριο.
Μοριακή μάζα	: 114 g/mol
Οσμή	: Ουδέτερο.
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο πήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: -19 °C
Ευφλεκτότητα	: Δεν ισχύει
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερο όριο εκρήξης	: Δεν εκχωρήθηκε ΚΟΕ και ΑΟΕ στις τυπικές συνθήκες δοκιμής, 20°C. Παρουσιάζει όρια εμφάνισης φλόγας σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 28° C
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Δεν εκχωρήθηκε ΚΟΕ και ΑΟΕ στις τυπικές συνθήκες δοκιμής, 20°C. Παρουσιάζει όρια εμφάνισης φλόγας σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 28° C.
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: 288 – 293 °C
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: Δεν ισχύει
ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Μερικώς διαλυτό σε νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	: 1,6
Τάση ατμών	: 420 kPa στους 20°C
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: 1,18 g/cm ³ στους 20°C
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: 4
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

9.2. Λοιπές πληροφορίες

9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

% εύφλεκτων συστατικών : 0 %

9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 1180 g/l

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν είναι αδρανές σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Κανένας στις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού (βλέπε τμήμα 7). Αποφεύγεται θερμοκρασίες που υπερβαίνουν το σημείο ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξειδωτικά.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης. Οξείδια του άνθρακα (CO, CO₂).

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται) pH: Δεν ισχύει
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται) pH: Δεν ισχύει
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Επικινδυνότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

Minus 45

Ατμοποιητής

Αερόλυμα

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

11.2.1. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : Το μίγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%

11.2.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά	: Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς)	: Μη ταξινομημένος
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος)	: Μη ταξινομημένος
Δεν υφίσταται ταχεία αποσύνθεση	

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Trans-1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο (29118-24-9)

LC50 - Ψαρία [1]	> 117 mg/l
EC50 - Καρκινοειδή [1]	> 160 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	> 170 mg/l

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Minus 45

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Δεν έχει καθοριστεί. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με την αποικοδομησιμότητα αυτού του προϊόντος.
--	---

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Minus 45

Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	1,6
---	-----

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Minus 45

Αποτελέσματα του προσδιορισμού ABT	Δεν περιέχει ουσίες PBT/vPvB $\geq 0,1\%$, οι οποίες έχουν αξιολογηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού REACH
------------------------------------	---

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : Το μίγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%.

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Περαιτέρω πληροφορίες : Δεν υπάρχουν άλλες γνωστές επιδράσεις
Εν δυνάμει φαινόμενο του θερμοκηπίου : 7 (Φωσφορικά αέρια του θερμοκηπίου - (ΕΚ) N° 517/2014)

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων : Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Κωδικός Ευρωπαϊκού Κατάλογου Αποβλήτων (ΕΚΑ) : Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων οι κωδικοί των αποβλήτων αναφέρονται στη χρήση και όχι στα προϊόντα. Οι κωδικοί αποβλήτων θα πρέπει να καθορισθούν από τον χρήστη με βάση την εφαρμογή για την οποία το προϊόν είχε χρησιμοποιηθεί.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά






Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ				
ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς				
UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, 2.2, (E)	UN 1950 AEROSOLS, 2.2	UN 1950 Aerosols, non-flammable, 2.2	UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, 2.2	UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, 2.2
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα				
Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADR)	: 5A
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 11
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E0
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P207, LP200
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR)	: PP87, RR6, L2
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP9
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V14
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV9, CV12
Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: E

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG)	: SP277
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG)	: E0
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: P207, LP200
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG)	: PP87, L2
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά)	: F-D
Αριθμός EmS (Διαρροή)	: S-U
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: Κανένας/Καμία/Κανένα
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG)	: SW1, SW22
Διαχωρισμός (IMDG)	: SG69

Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E0
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y203

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 203
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 75kg
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 203
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 150kg
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A98, A145, A167, A802
Κωδικός ERG (IATA)	: 2L

Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: 5A
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 1 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E0
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP
Εξαερισμός (ADN)	: VE04
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 0

Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: 5A
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 1L
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E0
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P207, LP200
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP87, RR6, L2
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP9
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W14
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW9, CW12
Δέματα εξπρές (RID)	: CE2
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 20

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XVII του REACH

Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

Δεν εφαρμόζεται.

Κατάλογος υποψήφιων ουσιών REACH (SVHC)

Δεν εφαρμόζεται.

Κανονισμός PIC (ΕΕ 649/2012, Προηγούμενη συναίνεση μετά από ενημέρωση)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012)

Κανονισμός POP (ΕΕ 2019/1021, Έμμονοι οργανικοί ρύποι)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο POP (Κανονισμός ΕΕ 2019/1021)

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Κανονισμός περί εξασθένησης του όζοντος (ΕΕ 1005/ 2009)

Δεν εφαρμόζεται.

Οδηγία VOC (2004/42/CE, Πτητικές οργανικές ενώσεις)

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 1180 g/l

Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών (Κανονισμός ΕΕ 2019/1148 σχετικά με την εμπορία και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών)

Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

Δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (Κανονισμός ΕΚ 273/2004 σχετικά με τις πρόδρομες ουσίες ναρκωτικών)

15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-ΕΕ	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής
LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία

Minus 45

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Aerosol 3	Αερόλυμα, κατηγορία 3
H229	Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H280	Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.
Press. Gas (Liq.)	Αέρια υπό πίεση : Υγροποιημένα αέρια

υτές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος. Εκτός από οποιαδήποτε ένομη συμπεριφορά για σκοπούς μελέτης, έρευνας και επισκόπησης υγείας, ασφάλειας και περιβαλλοντικών κινδύνων, κανένα μέρος αυτών των εγγράφων δεν μπορεί να αναπαραχθεί μέσω οποιασδήποτε διαδικασίας χωρίς την έγγραφη άδεια της CRC. Τα προϊόντα διέπονται από τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων (CLP), από τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (σε κάθε περίπτωση, όπως έχουν τροποποιηθεί και αντικατασταθεί οι διατάξεις του κανονισμού) και από άλλους ισχύοντες νόμους. Η διασφάλιση της συμμόρφωσης του εισαγόμενου προϊόντος αποτελεί ευθύνη των εισαγωγέων ή των μεταγενέστερων χρηστών. Ένα δελτίο δεδομένων για την ασφάλεια των υλικών (SDS) το οποίο παρέχεται στην επίσημη γλώσσα (ή στις επίσημες γλώσσες) μιας χώρας δεν συνιστά εγγύηση συμμόρφωσης στη χώρα αυτή.