

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Arctic Blast™ UFI

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος	: Arctic Blast™ UFI
UFI	: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
Αριθμός EC	: 471-480-0
Αριθμός CAS	: 29118-24-9
Κωδικός Προϊόντος	: ES1054E
Περιγραφή προϊόντος	: Βοήθημα μεταποίησης Cooling agents
Τύπος Προϊόντος	: Αερόλυμα.
Άλλα μέσα αναγνώρισης	: διφθορομεθάνιο—1,1,1,2,2-πενταφθοροαιθάνιο—1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο—(E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; διφθορομεθάνιο—1,1-διφθοροαιθάνιο—(E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; διφθορομεθάνιο—1,1,1,2,2-πενταφθοροαιθάνιο—1,1,1,2,3,3,3-επταφθοροπροπάνιο—(E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; διφθορομεθάνιο—1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο—(E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπένιο; διφθορομεθάνιο—1,1,1,2-πενταφθοροαιθάνιο—(E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; (1E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο—(2E)—1,1,1,4,4,4-εξαφθοροβουτ-2-ένιο—(1E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο; 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο—2,3,3,3-τετραφθοροπροπένιο—(1E)—1,3,3,3-τετραφθοροπροπ-1-ένιο Βοήθημα μεταποίησης Cooling agents Βιομηχανική/Επαγγελματική χρήση
Χημικός τύπος	: C3H2F4

1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Αναγνωρισμένες χρήσεις	
Βοήθημα μεταποίησης Cooling agents Προϊόν Εφαρμογή και Χρήσεις Υλικού Reference Ιστοσελίδα: ή Ετικέτα QR code	
Χρήσεις με σύσταση για αποφυγή	Αιτία
Άλλο	Βιομηχανική/Επαγγελματική χρήση

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Διανομέας

Εισαγωγέας
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Ιστοσελίδα: www.Chemtronicseu.com

**Διεύθυνση e-mail του
ατόμου που είναι
υπεύθυνο για το παρόν
φύλλων δεδομένων
ασφάλειας (SDS)**

: Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Εθνικό σημείο επαφής

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Ιστοσελίδα: www.Chemtronicseu.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

Αριθμός τηλεφώνου : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ: Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

Προμηθευτής

Αριθμός τηλεφώνου

: Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Ώρες λειτουργίας

: 8:00 AM to 5:00 PM

**Περιορισμοί
πληροφόρησης**

: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ:
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΙΑΠΡΟΗΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ
Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος : Ουσία μονού συστατικού
Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]
Aerosol 3, H229

Το προϊόν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε.
Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η που γίνονται παραπάνω.
Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες στην υγεία και τα συμπτώματα, ανατρέξτε στην ενότητα 11.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Προειδοποιητική λέξη : Προσοχή
Δηλώσεις επικινδυνότητας : Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
Δηλώσεις προφύλαξης
Πρόληψη : Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση.
Απόκριση : Δεν ισχύει.
Αποθήκευση : Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C/122 °F.
Διάθεση : Διάθεση του περιεχομένου και περιέκτη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.
Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης : ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
Μόνο για επαγγελματική χρήση.
UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων : Δεν ισχύει.
Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας
Περιέκτες που πρέπει να φέρουν πώμα ασφαλείας για παιδιά : Δεν ισχύει.
Προειδοποίηση κινδύνου για την αφή : Δεν ισχύει.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το προϊόν πληροί τα κριτήρια για PBT ή vPnB, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1907/2006, Παράρτημα XIII

ABT	P	B	T	αΑαB	αA	αB
Αρ	N/A	N/A	Αρ	N/A	N/A	N/A

Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση : Καμία γνωστή.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες : Ουσία μονού συστατικού

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	Αναγνωριστικοί κωδικοί	%	Ταξινόμηση	Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	Τύπος
HFO-1234ZE	EC: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.	-	[1]

Δεν υπάρχουν παρόντα επιπρόσθετα συστατικά τα οποία, βάσει της τρέχουσας γνώσης του προμηθευτή, ταξινομούνται και συμβάλλουν στην ταξινόμηση της ουσίας και επομένως απαιτούν αναφορά στην ενότητα αυτή.

Τύπος

[1] Συστατικό

Το/Τα όριο/όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας, εάν είναι διαθέσιμο/διαθέσιμα, παρατίθεται/παρατίθενται στην ενότητα 8.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- Επαφή με τα μάτια** : Εκπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό, σηκώνοντας περιστασιακά τις άνω και κάτω βλεφαρίδες. Ελέγξτε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα εάν παρουσιαστεί ερεθισμός.
- Διά της εισπνοής** : Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
- Επαφή με το δέρμα** : Εκπλύντε το μολυσμένο δέρμα με άφθονο νερό. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
- Κατάποση** : Εκπλύνετε το στόμα με νερό. Εάν το υλικό καταπότηκε και το άτομο υπό έκθεση έχει τις αισθήσεις του, παρέχετε μικρές ποσότητες νερού. Μην προκαλείτε εμετό, εκτός εάν δοθούν σχετικές οδηγίες από ιατρικό προσωπικό.
- Προστασία των ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες** : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

- Επαφή με τα μάτια** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
ερεθισμός
κοκκίνισμα
κρυστάγημα
- Διά της εισπνοής** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
βήχας

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

- Επαφή με το δέρμα** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
κρυοπάγημα
ερεθισμός
κοκκίνισμα
ξηρότητα
σχηματισμός σκασιμάτων
- Κατάποση** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
Κατάποση Αναζητήστε ιατρική φροντίδα.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

- Σημειώσεις για τον Ιατρό** : Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
- Ειδικές θεραπείες** : Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

- Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα** : Χρησιμοποιείτε παράγοντα κατάσβεσης κατάλληλο για την περιβάλλουσα πυρκαγιά.
- Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα** : Καμία γνωστή.

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

- Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα** : Η απορροή στον υπόνομο ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή εάν θερμανθεί, θα υπάρξει αύξηση της πίεσης και το δοχείο μπορεί να σπάσει με τον κίνδυνο μιας επακόλουθης έκρηξης. Το αέριο ενδέχεται να συσσωρεύεται σε χαμηλούς ή περιορισμένους χώρους ή να διανύει σημαντική απόσταση μέχρι κάποια πηγή της ανάφλεξης και να αναφλεγεί προς τα πίσω, προκαλώντας πυρκαγιά ή έκρηξη. Τα εκρηγνυόμενα δοχεία αεροζόλ μπορούν να εκτοξευθούν από τη φωτιά σε υψηλή ταχύτητα.
- Επικίνδυνα προϊόντα καύσης** : Μεταξύ των προϊόντων αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά:
διοξείδιο του άνθρακα
μονοξείδιο του άνθρακα
αλογονωμένες ενώσεις
καρβονυλικά αλογονίδια

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

- Ειδικές προστατευτικές ενέργειες για πυροσβέστες** : Εάν υπάρχει πυρκαγιά, απομονώστε αμέσως το χώρο απομακρύνοντας όλα τα άτομα από την περιοχή του συμβάντος. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Απομακρύνετε τους περιέκτες από την πυρκαγιά σε περίπτωση που αυτό είναι δυνατό χωρίς να υπάρχει κίνδυνος. Χρησιμοποιείτε ψεκασμό νερού για να διατηρείτε ψυχρούς τους εκτεθειμένους στην πυρκαγιά περιέκτες.
- Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες** : Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν κατάλληλη προστατευτική εξάρτηση και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA) με μάσκα ολόκληρου προσώπου. Ρουχισμός για πυροσβέστες (περιλαμβάνοντας κράνη, προστατευτικές μπότες και γάντια) που συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 469 θα παρέχει ένα βασικό επίπεδο προστασίας για χημικά περιστατικά.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
- Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης :** Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εκκενώστε τους γύρω χώρους. Μην επιτρέψετε την είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Στην περίπτωση θραύσης του αεροζόλ, θα πρέπει να υπάρξει προσοχή λόγω της γρήγορης διαρροής των πεπιεσμένων περιεχομένων και της εκτόξευσης. Εάν υποστεί ρήξη ένας μεγάλος αριθμός δοχείων, χειριστείτε σαν να ήταν έκχυση ασυσκεύαστου υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες στο τμήμα καθαρισμού. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. Σβήστε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Μην ρίχνετε φωτοβολίδες, μην καπνίζετε και ανάβετε φλόγες στην περιοχή κινδύνου. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.
- Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες :** Εάν απαιτείται ειδικευμένος ρουχισμός για την αντιμετώπιση των εκχύσεων, προσέξτε τις πληροφορίες στην Ενότητα 8 σχετικά με τα κατάλληλα και τα ακατάλληλα υλικά. Βλέπε επίσης τις πληροφορίες για «Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης».
- 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις :** Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους. Ενημερώστε τις σχετικές αρχές αν το προϊόν προκάλεσε περιβαλλοντική ρύπανση (αποχέτευση, υδάτινοι οδοί, έδαφος ή αέρας).
- 6.3 Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό**
- Μικρη ποσοτητα χυμενου υλικου :** Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Απορροφήστε με αδρανές υλικό και τοποθετήστε σε κατάλληλο δοχείο διάθεσης αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.
- Μεγαλη ποσοτητα χυμενου υλικου :** Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Πλησιάστε την έκλυση προσήνεμα. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Εκπλύνετε τις διαρροές σε σταθμό καθαρισμού βιομηχανικών λυμάτων ή ακολουθήστε την εξής διαδικασία. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Το μολυσμένο υλικό που απορροφήθηκε μπορεί να είναι εξίσου επικίνδυνο με το υλικό που χύθηκε. Περιορίστε και συλλέξτε την έκχυση με μη καύσιμα απορροφητικά υλικά όπως π.χ. άμμο, γη, βερμικουλίτη ή γη διατόμων, και τοποθετήστε σε δοχείο απορριμμάτων σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα :** Βλέπε Ενότητα 1 για στοιχεία επικοινωνίας επείγουσας ανάγκης. Βλέπε Ενότητα 8 για πληροφορίες σχετικά με κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλέπε Ενότητα 13 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

- 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
- Προστατευτικά μέτρα :** Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8). Δοχεία υπό πίεση : προστασία από το ηλιακό φως. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασία που υπερβαίνει τους 50°C. Μην τρυπάτε ή μην το καίτε, έστω και μετά τη χρήση. Μην καταναλώνετε. Αποφύγετε την επαφή με μάτια, το δέρμα και το ρουχισμό. Αποφύγετε την εισπνοή αερίου. Αποφύγετε την εισπνοή ατμών ή ομίχλης. Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Αποθηκεύετε και χρησιμοποιείτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης. Χρησιμοποιείτε

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Συμβουλές για τη γενική υγιεινή της εργασίας

ηλεκτρικό εξοπλισμό που παρέχει προστασία από έκρηξη (εξαερισμός, φωτισμός και χειρισμός υλικού). Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Οι κενοί περιέκτες διατηρούν κατάλοιπο του προϊόντος και μπορεί να είναι επικίνδυνοι.

: Η κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύονται σε χώρους χειρισμού, αποθήκευσης και επεξεργασίας του υλικού αυτού. Οι εργαζόμενοι πρέπει να πλένουν τα χέρια και το πρόσωπο πριν από την κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό προτού μπειτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Να μην αποθηκεύεται πάνω από την ακόλουθη θερμοκρασία: 50°C (122°F). Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθηκεύεται μακριά από άμεση ηλιοβολή σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από ασύμβατα υλικά (βλ. ενότητα 10) και τροφή και ποτό. Να χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Δείτε την Ενότητα 10 για ασύμβατα υλικά πριν από το χειρισμό ή τη χρήση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

- Συστάσεις** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
- Ειδικές λύσεις για το βιομηχανικό τομέα** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Παρέχονται πληροφορίες βάσει τυπικών αναμενόμενων χρήσεων του προϊόντος. Ενδέχεται να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα για το χειρισμό ασυσκεύαστου υλικού ή για άλλες χρήσεις που θα μπορούσαν να αυξήσουν σημαντικά την έκθεση των εργαζομένων ή την απελευθέρωση στο περιβάλλον.

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας

Δεν είναι γνωστή καμία τιμή έκθεσης ορίου.

Δείκτες βιολογικής έκθεσης

Δεν υπάρχουν γνωστοί δείκτες έκθεσης.

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

: Πρέπει να γίνεται αναφορά σε πρότυπα παρακολούθησης, όπως τα ακόλουθα: Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 689 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Καθοδήγηση για την αξιολόγηση της έκθεσης μέσω εισπνοής σε χημικά μέσα για σύγκριση με τιμές ορίων και στρατηγική μέτρησης) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14042 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Οδηγία για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικά και βιολογικά μέσα) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 482 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Γενικές απαιτήσεις για την απόδοση των διαδικασιών για τη μέτρηση των χημικών μέσων) Επίσης θα απαιτηθεί αναφορά σε εθνικά έγγραφα καθοδήγησης για μεθόδους σχετικά με τον καθορισμό των επικίνδυνων ουσιών.

DNEL/DMEL

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

PNEC

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

8.2 Έλεγχος έκθεσης

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

: Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξοπλισμό. Εάν οι ενέργειες του χρήστη παράγουν σκόνη, αναθυμιάσεις, αέρια, ατμούς ή ομίχλη, χρησιμοποιήστε περιβλήματα διεργασιών, τοπικό εξαερισμό ή άλλους μηχανικούς ελέγχους ώστε η έκθεση των εργαζομένων σε ατμοσφαιρικούς ρύπους να παραμείνουν κάτω από τα συνιστώμενα ή νομοθετημένα όρια. Οι μηχανικοί έλεγχοι πρέπει επίσης να διατηρηθούν τις συγκεντρώσεις αερίων, ατμών ή σκόνης κάτω από τα χαμηλότερα όρια εκρηκτικότητας. Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό εξαερισμού που παρέχει προστασία από έκρηξη.

Μέτρα ατομικής προστασίας

Μέτρα υγιεινής

: Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια, τους αντιβραχίονες και το πρόσωπό σας μετά το χειρισμό χημικών προϊόντων, πριν φάτε, πριν καπνίσετε και πριν χρησιμοποιήσετε το χώρο των αποχωρητηρίων καθώς και όταν λήξει η εργασία σας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές για την αφαίρεση δυνητικώς μολυσμένου ρουχισμού. Πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Βεβαιωθείτε ότι κοντά στην τοποθεσία εργασίας βρίσκονται σταθμοί για την έκπλυση των ματιών και ντους ασφαλείας.

Προστασία των ματιών/ του προσώπου

: Πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά γυαλιά εγκεκριμένου προτύπου ποιότητας, όταν από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο για την αποφυγή έκθεσης σε πιπίλισμα, εκνεφώματα, αέρια ή σκόνη. Εάν είναι δυνατή η επαφή, θα πρέπει να φορεθεί η ακόλουθη προστασία, εκτός εάν η αξιολόγηση υποδεικνύει υψηλότερο βαθμό προστασίας: γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά.

Προστασία του δέρματος

Προστασία των χεριών

: Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες και αδιαπέραστα, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους που καθορίζονται από τον κατασκευαστή των γαντιών, να ελέγχετε κατά τη διάρκεια της χρήσης εάν τα γάντια διατηρούν ακόμα τις προστατευτικές ιδιότητές τους. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο χρόνος διάτησης για κάθε υλικό γαντιών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τους κατασκευαστές των γαντιών. Στην περίπτωση μιγμάτων που αποτελούνται από αρκετές ουσίες, ο χρόνος προστασίας των γαντιών δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια.

Σωματική προστασία

: Η επιλογή προσωπικής προστατευτικής εξάρτησης για το σώμα πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τους κινδύνους που εμπεριέχει. Την εξάρτηση πρέπει να εγκρίνει ειδικός πριν το χειρισμό αυτού του προϊόντος. Όταν υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης από στατικό ηλεκτρισμό, φοράτε αντιστατικό προστατευτικό ρουχισμό. Για τη μέγιστη προστασία από στατικές εκκενώσεις, ο ρουχισμός πρέπει να περιλαμβάνει αντιστατική ολόσωμη φόρμα, μπότες και γάντια.

Άλλη προστασία του δέρματος

: Κατάλληλα υποδήματα και τυχόν επιπρόσθετα μέτρα προστασίας του δέρματος θα πρέπει να επιλεγθούν βάσει της εργασίας που πραγματοποιείται και των κινδύνων που περιλαμβάνονται και θα πρέπει να εγκριθούν από κάποιον ειδικό πριν από το χειρισμό του παρόντος προϊόντος.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

: Με βάση τον κίνδυνο και την πιθανότητα έκθεσης, επιλέξτε έναν αναπνευστήρα που να ανταποκρίνεται στο κατάλληλο πρότυπο ή πιστοποίηση. Οι αναπνευστήρες πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα προστασίας της αναπνοής, ώστε να διασφαλιστεί η κατάλληλη προσαρμογή, κατάρτιση και άλλες σημαντικές πτυχές της χρήσης.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

: Οι εκπομπές από το σύστημα αερισμού ή τον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητοι μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα από τα καπναέρια, φίλτρα ή κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές και να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Οι συνθήκες μέτρησης όλων των ιδιοτήτων είναι σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά.

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη	
Φυσική κατάσταση	: Αέριο. [aerosol]
Χρώμα	: Διαυγές. Άχρωμο.
Οσμή	: Χαρακτηριστική. [Ελαφρό]
Όριο οσμής	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	: Δεν ισχύει.
Σημείο βρασμού, αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού	: -19°C (-2.2°F)
Αναφλεξιμότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν ισχύει.
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	: 368°C (694.4°F)
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
pH	: Δεν ισχύει.
Ιξώδες	: Δυναμικό (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (40°C): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Διαλυτότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Διαλυτότητα στο νερό	: 0.373 g/l
Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (log Pow)	: 1.6
Πίεση ατμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα	: 1.13
Σχετική πυκνότητα ατμών	: 4 [Αέρας = 1]
Χαρακτηριστικά σωματιδίου	
Μέσο μέγεθος σωματιδίου	: Δεν ισχύει.

9.2 Λοιπές πληροφορίες

9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Θερμότητα καύσης	: 10.7
Εκρηκτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Οξειδωτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Αερόλυμα

Τύπος αερολύματος	: Ψεκασμός
Απόσταση ανάφλεξης	: 0 cm
Ανάφλεξη σε κλειστό χώρο - Ισοδύναμο χρόνου	: 347 s/m³
Ανάφλεξη σε κλειστό χώρο - Πυκνότητα ανάφλεξης	: 447 g/m³

9.2.2 Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Ταχύτητα εξάτμισης	: >1 (οξικός βουτυλεστέρας = 1)
--------------------	---------------------------------

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα : Για το παρόν προϊόν ή τα συστατικά του δεν υπάρχουν διαθέσιμα ειδικά δεδομένα δοκιμών που σχετίζονται με την αντιδραστικότητα.
- 10.2 Χημική σταθερότητα : Το προϊόν είναι σταθερό.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων : Υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή : Αποφύγετε όλες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης (σπινθήρα ή φλόγα).
- 10.5 Μη συμβατά υλικά : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Κάτω από κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν θα πρέπει να παραχθούν επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Ονομασία προϊόντος/συστατικών
HFO-1234ZE

Αποτέλεσμα
Αρouraίος - Διά της εισπνοής - LC50 Αέριο.
207000 ppm [4 ώρες]

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	Μέσω του στόματος (mg/kg)	Διά του δέρματος (mg/kg)	Εισπνοή (αέρια) (ppm)	Εισπνοή (ατμοί) (mg/l)	Εισπνοή (σκόνης και εκνεφώματα) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Αναπνευστική διάβρωση/ερεθισμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Ευαισθητοποίηση Του Αναπνευστικού Ή Ευαισθητοποίηση Του Δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Δέρμα

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Αναπνευστικό

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Ονομασία προϊόντος/συστατικών

HFO-1234ZE

Αποτέλεσμα

In vitro - Θηλαστικό-Άνθρωπος - Σωματικό

Αποτέλεσμα: Αρνητικό

In vivo - Θηλαστικό-Ζώο - Σωματικό

Τεστ χρωμοσωμικών εκτροπών μυελού των οστών θηλαστικών

Αποτέλεσμα: Αρνητικό

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

STOT-εφάπαξ έκθεση

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

STOT-επανειλημμένη έκθεση

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

- Επαφή με τα μάτια : Η επαφή με αέρια ταχείας εκτόνωσης μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.
- Διά της εισπνοής : Σε πολύ υψηλές συγκεντρώσεις, μπορεί να εκτοπίσει τον κανονικό αέρα και να προκαλέσει ασφυξία λόγω της έλλειψης οξυγόνου.
- Επαφή με το δέρμα : Η επαφή με αέρια ταχείας εκτόνωσης μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.
- Κατάποση : Μην καταναλώνετε. Σε περίπτωση κατάποσης, πρέπει να αναζητηθεί αμέσως ιατρική βοήθεια.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

- Επαφή με τα μάτια : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
ερεθισμός
κοκκίνισμα
κρυοπάγημα

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Διά της εισπνοής	: Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: ερεθισμός της αναπνευστικής οδού βήχας
Επαφή με το δέρμα	: Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: κρυοπάγημα ερεθισμός κοκκίνισμα ξηρότητα σχηματισμός σκασιμάτων
Κατάποση	: Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: Κατάποση Αναζητήστε ιατρική φροντίδα.

Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

Βραχυπρόθεσμη έκθεση	
Πιθανές άμεσες επιδράσεις	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Μακροπρόθεσμη έκθεση	
Πιθανές άμεσες επιδράσεις	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δυνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία	
Ονομασία προϊόντος/συστατικών HFO-1234ZE	Αποτέλεσμα Χρόνιος - Αρouraίος - Διά της εισπνοής - NOEL 5000 ppm [13 εβδομάδες] Τοξικές επιπτώσεις: Mild effect on the heart
Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Γενικά	: Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
Καρκινογένεση	: Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
Μεταλλακτικότητα	: Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής	
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.	
Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν]	: Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.
11.2.2 Λοιπές πληροφορίες	
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.	

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα	
Ονομασία προϊόντος/συστατικών HFO-1234ZE	Αποτέλεσμα NOEC Ψάρι - Χρυσόψαρο >117 mg/l [96 ώρες] EC50 Δαφνία >160 mg/l [48 ώρες]

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

NOEC
Φύκια
>170 mg/l [72 ώρες]

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	LogP _{ow}	BCF	Ενδεχόμενος
HFO-1234ZE	1.6	-	Χαμηλό

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Συντελεστής Κατανομής Εδάφους/Νερού

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	logK _{oc}	K _{oc}
HFO-1234ZE	1.7	52.3516

Αποτελέσματα της αξιολόγησης PMT και vPvM

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	AET	P	M	T	αAαE	αA	αE
HFO-1234ZE	N/A	N/A	Ναι	N/A	N/A	N/A	Ναι

Κινητικότητα : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Συμπέρασμα/Περίληψη : Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί PMT ή vPvM.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αAαB

Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 [REACH]

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησής της, η ουσία αυτή δεν είναι ABT ή αAαB.

Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	ABT	P	B	T	αAαB	αA	αB
HFO-1234ZE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Συμπέρασμα/Περίληψη : Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ως ABT ή αAαB.
Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] : Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

12.7 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

- Προϊόν**
- Μέθοδοι διάθεσης** : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και οποιωνδήποτε παραπροϊόντων πρέπει πάντα να τηρεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος και απόθεσης αποβλήτων καθώς και τις απαιτήσεις της εκάστοτε τοπικής αρχής. Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Τα απόβλητα δεν θα πρέπει να διατίθενται μη επεξεργασμένα στον υπόνομο εκτός εάν συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας.
- Επικίνδυνα απόβλητα** : Η κατάταξη του προϊόντος μπορεί να πληροί τα κριτήρια για επικίνδυνα απόβλητα.
- Συσκευασία**
- Μέθοδοι διάθεσης** : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Η αποτέφρωση ή η υγειονομική ταφή θα πρέπει να μελετώνται μόνο όταν η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή.
- Ειδικές προφυλάξεις** : Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων. Μην τρυπάτε και μην αποτεφρώνετε τον περιέκτη.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	Πεπιεσμένα αέρια n.o.s.
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Ομάδα συσκευασίας	-	-	-	-
14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Αρ.	Αρ.	Αρ.	Αρ.

Πρόσθετες πληροφορίες

- ADR/RID** : **Κωδικός περιορισμού σήραγγας** (E)
- 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη** : **Μεταφορά εντός των εγκαταστάσεων του χρήστη:** Μεταφέρετε πάντα κλειστά δοχεία, τα οποία να είναι όρθια και ασφαλισμένα. Εξασφαλίστε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή διαρροής.
- 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
Κανονισμός ΕΕ (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

Παράρτημα XIV – Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε έγκριση

Παράρτημα XIV

Κανένα από τα στοιχεία δεν αναφέρεται πάνω από το σχετικό όριο.

Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία

Κανένα από τα στοιχεία δεν αναφέρεται πάνω από το σχετικό όριο.

Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων

Ουσία εκτός καταλόγων

Λοιποί κανονισμοί ΕΕ

Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Αέρας : Αναφέρεται

Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Νερό : Δεν είναι καταγεγραμμένο

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών : Δεν ισχύει.

Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (ΕΕ 2024/590)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (ΣΜΕ) (649/2012/ΕΕ)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

τους έμμονους οργανικούς ρύπους

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Δοχείο αερολύματος :

3

100το % κατά μάζα των περιεχομένων είναι εύφλεκτα.

Οδηγία Seveso

Αυτό το προϊόν δεν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

Εθνικοί κανονισμοί

Διεθνείς Κανονισμοί

Χημικές ουσίες προγράμματος I, II & III της λίστας της σύμβασης για τα χημικά όπλα

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Πρωτόκολλο Μόντρεαλ

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Σύμβαση της Στοκχόλμης για έμμονους οργανικούς ρύπους

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Σύμβαση του Ρότερνταμ σχετικά με τη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (PIC)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

Πρωτόκολλο UNECE Aarhus για τις ουσίες POPs και τα βαριά μέταλλα

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Κατάλογος απογραφής

Αυστραλία	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Καναδάς	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Κίνα	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Ευρασιατική Οικονομική Ένωση	: Κατάλογος Ρωσικής Ομοσπονδίας : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Ιαπωνία	: Απογραφή Ιαπωνίας (CSCL) : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται. Απογραφή Ιαπωνίας (ISHL) : Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Νέα Ζηλανδία	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Φιλιππίνες	: Δεν προσδιορίζεται.
Δημοκρατία της Κορέας	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Ταϊβάν	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Ταϊλάνδη	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.
Τουρκία	: Δεν προσδιορίζεται.
Ηνωμένες Πολιτείες	: Όλα τα συστατικά είναι ενεργά ή εξαιρούνται.
Βιετνάμ	: Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας	: Το προϊόν αυτό περιέχει ουσίες για τις οποίες ακόμη απαιτούνται αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας.
-----------------------------------	---

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

✓ Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.	
Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα	: ADN = Ευρωπαϊκές διατάξεις που αφορούν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας ADR = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών οδικώς ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας B = βιοσυσσωρεύσιμα BCF = Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης CLP = Κανονισμός ταξινόμησης, επισήμανσης και συσκευασίας [Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ. 1272/2008] DMEL = Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις DNEL = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις Δήλωση EUH = Δήλωση κινδύνου ειδική του CLP IATA = Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών IMDG = Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικινδύνων Εμπορευμάτων IMO = Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός E = ευκίνητη N/A = Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία A = Ανθεκτικά ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά AET = Ανθεκτική, ευκίνητη και τοξική PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις RID = Οι κανονισμοί που αφορούν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών σιδηροδρομικώς RRN = Αριθμός καταχώρισης REACH SGG = Ομάδα Διαχωρισμού T = Τοξικά αB = άκρως Βιοσυσσωρεύσιμα αE = άκρως ευκίνητη αA = άκρως Ανθεκτικά αAαB = άκρως Ανθεκτικά και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμα αAαE = Άκρως ανθεκτική και άκρως ευκίνητη

Arctic Blast™ UFI

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ταξινόμηση	Αιτιολόγηση
Aerosol 3, H229	Βάσει δεδομένων δοκιμών

Πλήρες κείμενο συντετμημένων δηλώσεων H

H221	Εύφλεκτο αέριο.
H229	Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H280	Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.

Πλήρες κείμενο ταξινομήσεων [CLP/GHS]

Aerosol 3	ΑΕΡΟΛΎΜΑΤΑ - Κατηγορία 3
Flam. Gas 1B	ΕΎΦΛΕΚΤΑ ΑΈΡΙΑ - Κατηγορία 1B
Press. Gas (Comp.)	ΑΈΡΙΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ - Πεπιεσμένα αέρια

Ημερομηνία εκτύπωσης : 1/23/2026

Ημερομηνία έκδοσης/ : 1/23/2026

Ημερομηνία αναθεώρησης

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης : 1/23/2026

Έκδοση : 14

Ειδοποίηση για τον αναγνώστη

Από όσο γνωρίζουμε, οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν είναι ακριβείς. Ωστόσο, ούτε ο ανωτέρω αναφερόμενος προμηθευτής ούτε οποιαδήποτε από τις θυγατρικές του εταιρείες δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Ο τελικός προσδιορισμός της καταλληλότητας οποιουδήποτε υλικού αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Όλα τα υλικά ενδέχεται να παρουσιάζουν άγνωστους κινδύνους και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Παρότι ορισμένοι κίνδυνοι περιγράφονται στο παρόν, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι αυτοί είναι οι μοναδικοί κίνδυνοι που υπάρχουν.