

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024 Αριθμός αναθεώρησης 5

## ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Diethyl bromomalonate</u>

Cat No. : A10965

**Συνώνυμα** Malonate, bromo-, diethyl; Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester

Ap. CAS685-87-0Ap. EK211-683-1Μοριακός τύποςC7 H11 Br O4

Αριθμός καταχώρισης REACH

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

**Συνιστώμενη χρήση** Χημικά εργαστηρίου. **Μη συνιστώμενες χρήσεις** Δεν υπάρχουν πληροφορίες

## 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701 Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99 Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300 CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

## ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

## 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

<u>CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008</u>

#### Diethyl bromomalonate

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

#### Σωματικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 1 B (H314) Κατηγορία 1 (H318)

#### Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

## 2.2. Στοιχεία επισήμανσης



#### Προειδοποιητική λέξη

#### Κίνδυνος

#### Δηλώσεις κινδύνου

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

## Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Ρ301 + Ρ330 + Ρ331 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

Ρ310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

Ρ303 + Ρ361 + Ρ353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους

## 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δακρυγόνος (ουσία που αυξάνει τη ροή δακρύων). Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

#### 3.1. Ουσίες

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ	Ποσοστό κατά	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.
			βάρος	1272/2008
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	EEC No. 211-683-1	>90	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Αριθμός καταχώρισης REACH	-

## **Diethyl bromomalonate**

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

## ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

#### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

**Γενικές συστάσεις** Δείξτε αυτό το δελτίο ασφάλειας δεδομένων στον εφημερεύοντα ιατρό. Απαιτείται άμεση

ιατρική φροντίδα.

Επαφή με τα μάτια Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15

λεπτά. Απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Αφαιρέστε και πλύντε το

μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την

επαναχρησιμοποίηση. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό.

Κατάποση ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Πλύνετε το στόμα με νερό. Μην δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα

σε άτομο που δεν έχει τις αισθήσεις του. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό.

Εισπνοή Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή. Απομακρύνετε από

το σημείο της έκθεσης, ξαπλώστε. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια

προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη

αναπνευστική ιατρική συσκευή. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει

προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

## 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Προκαλεί εγκαύματα μέσω όλων των οδών έκθεσης. Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό. Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου: Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης

#### 4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

**Σημείωση για τον ιατρό** Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα.

## ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

## 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Ξηρό χημικό μέσο. χημικός αφρός. Διοξείδιο του άνθρακα (CO2), Ξηρό χημικό μέσο, Στεγνή άμμος, Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός.

## Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών. Το προϊόν προκαλεί εγκαύματα στα μάτια, το δέρμα και τις βλεννογόνους μεμβράνες.

#### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2), Υδραλογόνα.

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

#### Diethyl bromomalonate

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

## ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

#### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Εκκενώστε το προσωπικό σε ασφαλείς περιοχές. Κρατήστε τον κόσμο μακριά και προσήνεμα της έκχυσης/διαρροής.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον.

#### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό.

## 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

## 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Μην καταπιείτε. Σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

#### Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

## 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Διατηρείτε σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός. Περιοχή διαβρωτικών ουσιών.

## 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

## ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

Αυτό το προϊόν, όπως παρέχεται, δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης όπως αυτές καθορίστηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές της εκάστοτε περιοχής

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

#### Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

#### μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Καμία διαθέσιμη πληροφορία

## Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

#### Μηχανικοί έλεγχοι

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

## Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Καουτσούκ νιτριλίου	Δείτε τις συστάσεις	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)
Νεοπρένιο	των κατασκευαστών			
Φυσικό καουτσούκ				
PVC				
_ , _,		,		

**Προστασία δέρματος και** Μακρυμάνικος ρουχισμός. **σώματος** 

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίεςΒεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

**Προστασία των αναπνευστικών** Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να **οδών** χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

Diethyl bromomalonate

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός

εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να

γίνονται κατάλληλα

ανάγκης

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Τύπος Α Καφέ σύμφωνα

**με το ΕΝ14387** 

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που Μικρά / εργαστηριακή χρήση

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν

σίλτρο, ΕΝ141

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Καμία διαθέσιμη πληροφορία. Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

## ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

## 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Ανοιχτό κίτρινο

Καμία διαθέσιμη πληροφορία Οσμή Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

233 - 235 °C / 451.4 - 455 °F Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης @ 760 mmHg

Δεν διατίθενται δεδομένα Αναφλεξιμότητα (Υγρό)

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται Υνρό

Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

> 110 °C / > 230 °F Σημείο ανάφλεξης Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν διατίθενται δεδομένα Καμία διαθέσιμη πληροφορία pН Ϊξώδες Δεν διατίθενται δεδομένα Υδατοδιαλυτότητα Καμία διαθέσιμη πληροφορία Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα

1.400 Πυκνότητα / Ειδικό βάρος

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υνρό

8.23  $(A \dot{\epsilon} \rho \alpha \varsigma = 1.0)$ Πυκνότητα ατμών

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος C7 H11 Br O4 Μοριακό βάρος 239.07

## ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα

Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

Diethyl bromomalonate

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό τις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Επικίνδυνες αντιδράσεις

Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Ισχυρά οξέα. Ισχυρές βάσεις.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Υδραλογόνα.

## ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Διά του δέρματος Εισπνοή

Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Κατηγορία 1 Β

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

ματιών

Κατηγορία 1

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν διατίθενται δεδομένα Δέρμα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

Δεν διατίθενται δεδομένα στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν διατίθενται δεδομένα η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση

Δεν διατίθενται δεδομένα i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Καμία διαθέσιμη πληροφορία. Όργανα-στόχοι

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν διατίθενται δεδομένα

**Diethyl bromomalonate** 

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

Αλλες αρνητικές επιπτώσεις Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως.

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Το προϊόν είναι διαβρωτικό υλικό. Αντενδεικνύεται η χρήση πλύσης στομάχου ή εμετού. Θα πρέπει να διερευνηθεί πιθανή διάτρηση του στομάχου ή του οισοφάγου. Η κατάποση προκαλεί σοβαρό οίδημα, σοβαρή βλάβη στον λεπτό ιστό και κίνδυνο διάτρησης.

#### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

**Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

## ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Οικοτοξικές επιπτώσεις Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

## ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

## 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με

τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την

οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Οι μεγάλες ποσότητες θα επηρεάσουν το pH

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

και θα προκαλέσουν βλάβη στους υδρόβιους οργανισμούς.

## ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

#### IMDG/IMO

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN3265

**14.2. Οικεία ονομασία αποστολής** Διαβρωτικό υγρό, όξινο, οργανικό, ε.α.ο.

OHE

**Σωστή τεχνική ονομασία** Diethyl bromomalonate

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

**14.4. Ομάδα συσκευασίας** ΙΙ

ADR

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN3265

**14.2. Οικεία ονομασία αποστολής** Διαβρωτικό υγρό, όξινο, οργανικό, ε.α.ο.

8

OHE

**Σωστή τεχνική ονομασία** Diethyl bromomalonate

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

**14.4. Ομάδα συσκευασίας** ΙΙ

<u>IATA</u>

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ** UN3265

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Διαβρωτικό υγρό, όξινο, οργανικό, ε.α.ο.

OHE

**Σωστή τεχνική ονομασία** Diethyl bromomalonate

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

<u>μεταφορά</u>

**14.4. Ομάδα συσκευασίας** ΙΙ

**14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

## ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (EINECS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

		EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Propanedioic acid, bromo-, diethyl 685	5-87-0 2	211-683-1	-	-	-	Χ	-	-	-
ester									

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

#### Diethyl bromomalonate

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

			Active-Inactive					
Propanedioic acid, bromo-, diethyl	685-87-0	X	ACTIVE	-	X	-	Х	X
ester								1

**Υπόμνημα:** Χ - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) κατάλογο '-' - Not Listed

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH Δεν εφαρμόζεται

Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	. ,	Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Aρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Εθνικοί κανονισμοί

**Ταξινόμηση WGK** Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 2 (αυτο-ταξινόμηση)

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

## ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

#### Υπόμνημα

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ **PICCS** - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

Ουσιών του Καναδά

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

**ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας **AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

**KECL** - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

**WEL** - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

**LC50** - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

**NOEC** - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

Transport Association

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50% ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας

**VOC** - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

**BCF** - βιοσυγκέντρωσης

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

πλοία

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Παρασκευάστηκε από Health, Safety and Environmental Department

Ημερομηνία αναθεώρησης 12-Φεβ-2024

Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης. Σύνοψη αναθεώρησης

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας