

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II του REACH - Κανονισμός 2015/830

ΤΜΗΜΑ 1. Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Κωδικός:
Επωνυμία

NanoPhos_GA_03082018-009
DeSalin AM

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

Περιγραφή/χρήση

Water-based masonry preservative and mould remediation

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρική μορφή
Διεύθυνση
Τοποθεσία και κράτος

NANOPHOS S.A.
Technological & Science Park
19 500 Lavrio (Greece)
Greece

Τηλ. +30 22920 69312

Fax +30 22920 69303

διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αρμοδίου

που είναι υπεύθυνος για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

Υπεύθυνος για τη διάθεση στην αγορά:

iarabatz@nanophos.com

Ioannis Arabatzis

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για επείγουσες πληροφορίες απευθυνθείτε σε

+30 22920 69312

ΤΜΗΜΑ 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το παρασκεύασμα έχει ταξινόμηση κινδύνου κατά τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) (και επόμενες μετατροπές και προσαρμογές). Το προϊόν επιπλέον αιτεί μια κάρτα δεδομένων ασφαλείας σε συμφωνία με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/830. Ενδεχόμενες προσθετικές πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία και/ή το περιβάλλον αναγράφονται στον τομέα 11 και 12 της παρούσας κάρτας.

Ταξινόμηση και υπόδειξη κινδύνου:

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κατηγορία 1 H318
Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2 H315
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 2 H411

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό (CE) 1272/2008 (CLP) και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις και προσαρμογές.

Εικονογράμματα
κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις: Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH208 Περιέχει: 3-Iodo-2-proporyl butyl carbamate 25%
 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Δηλώσεις προφυλάξεων:

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.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / το πρόσωπο.
P310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ / γιατρό.
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P391 Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.
P103 Διαβάστε την ετικέτα πριν από τη χρήση.
P301+P312 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ / γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.
P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.
P102 Μακριά από παιδιά.

Περιέχει: Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά**3.1. Ουσίες**

Μη σχετική πληροφορία

3.2. Μείγματα

Περιέχει:

NANOPHOS S.A.Αναθεώρηση αρ. 5
Ημερομ. Αναθ. 31/08/2018
Τυπώθηκε στις 31/08/2018
Σελίδα αρ. 3/15**DeSalin AM**

Αναγνώριση	x = Συγκ. %	Κατηγοριοποίηση 1272/2008 (CLP)
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides		
CAS 68424-85-1	3 < x < 5	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 270-325-2		
INDEX -		
2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ		
CAS 112-34-5	0 < x < 2	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-961-6		
INDEX 603-096-00-8		
3-Iodo-2-propynyl butyl carbamate 25%		
CAS 55406-53-6	0 < x < 0,25	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 259-627-5		
INDEX -		
2-octyl-2H-isothiazol-3-one		
CAS 26530-20-1	0 < x < 0,25	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 247-761-7		
INDEX 613-112-00-5		

Το πλήρες κείμενο των υποδείξεων κινδύνου (H) αναγράφεται στον τομέα 16 της κάρτας.

ΤΜΗΜΑ 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών**4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**

ΜΑΤΙΑ: Βγάλτε τους φακούς επαφής. Ξεπλυθείτε άμεσα με άφθονο νερό για τουλάχιστον 30/60 λεπτά, ανοίγοντας καλά τα βλέφαρα. Ζητήστε άμεσα την συμβουλή ενός γιατρού.

ΔΕΡΜΑ: Βγάλτε από πάνω σας τα μολυσμένα ρούχα. Κάντε αμέσως ένα ντους. Ζητήστε άμεσα την συμβουλή ενός γιατρού.

ΚΑΤΑΠΟΣΗ: Δώστε την μεγαλύτερη δυνατή ποσότητα νερού. Ζητήστε άμεσα την συμβουλή ενός γιατρού. Μην προκαλείτε εμετό αν δεν έχετε την έγκριση του γιατρού.

ΕΙΣΠΝΟΗ: Καλέστε άμεσα ένα γιατρό. Μετακινήστε το άτομο σε ανοικτό αέρα, μακριά από το χώρο του ατυχήματος. Αν η αναπνοή σταματήσει, πραγματοποιήστε τεχνητή αναπνοή. Λάβετε κατάλληλες προφυλάξεις για το διασώστη.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν είναι γνωστές συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με συμπτώματα και επιπτώσεις που να προκλήθηκαν από το προϊόν.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα πρέπει να είναι του τύπου: διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, πούδρα και νέφος νερού.

ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κανένα ιδιαίτερο.

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

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΩΤΙΑΣ

Μην αναπνέετε προϊόντα από την καύση.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Χρησιμοποιείτε πίεση νερού για να ψύξετε τα δοχεία και να εμποδίσετε την αποσύνθεση και την δημιουργία ουσιών πιθανόν επικίνδυνων για την υγεία. Φοράτε πάντα πλήρη αντιπυρικό εξοπλισμό. Συλλέξτε το νερό της πυρόσβεσης για να μη χυθεί στο αποχετευτικό σύστημα. Απορρίψτε το μολυσμένο νερό από την πυρόσβεση και τα υπολείμματα από τη φωτιά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κανονικός ιματισμός για την πυρόσβεση, όπως μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα ανοικτού κυκλώματος (EN 137), πυρασφαλής στολή (EN469), πυρασφαλή γάντια (EN 659) και μπότες για Πυροσβέστες (HO A29 ή A30).

ΤΜΗΜΑ 6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Κλείστε τη διαρροή αν δεν υπάρχει κίνδυνος.

Φορέστε κατάλληλα συστήματα προστασίας (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων ατομικής προστασίας κατά την παράγραφο 8 της κάρτας δεδομένων ασφαλείας) ώστε να προβλεφθούν μολύνσεις του δέρματος, των ματιών και του ατομικού ιματισμού. Αυτές οι υποδείξεις είναι έγκυρες είτε για τους υπεύθυνους επεξεργασίας είτε για τις παρεμβάσεις έκτακτης ανάγκης.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Το προϊόν να μην χύνεται στους υπονόμους, σε επίγεια και υπόγεια ύδατα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Πραγματοποιήστε την αναρρόφηση του προϊόντος σε κατάλληλο δοχείο. Αξιολογήστε την συμβατότητα του δοχείου προς χρήση με το προϊόν, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10. Αναρροφήσατε το υπόλοιπο με ουδέτερο απορροφητικό υλικό.

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή με τη διαρροή αερίζεται καλά. Ακατάλληλα υλικά πρέπει να απορρίπτονται όπως προβλέπεται παρακάτω στο σημείο 13.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Ενδεχόμενες πληροφορίες που αφορούν τα μέσα ατομικής προστασίας και την αποικοδόμηση αναγράφονται στους τομείς 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7. Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Κρατάτε το μακριά από τη θερμότητα, σπινθήρες και ελεύθερες φλόγες, μην καπνίζετε και μη χρησιμοποιείτε σπέρτα και αναπτήρες. Χωρίς κατάλληλο αερισμό, οι ατμοί μπορεί να συσσωρεύονται στα χαμηλά στρώματα του δαπέδου και να αναφλέγονται ακόμη και εξ αποστάσεως, αν πυροδοτηθούν, με κίνδυνο επιστροφής της φλόγας. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε κατά την διάρκεια της

χρήσης της μηχανής. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ενδύματα και τα συστήματα προστασίας πριν από την πρόσβαση στις ζώνες εστίασης. Αποφύγετε την διάχυση του προϊόντος στο περιβάλλον.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Διατηρείτε μόνο στο αρχικό δοχείο. Διατηρείτε μακριά από τη θερμότητα, σπινθήρες και ελεύθερες φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Διατηρήστε τα δοχεία μακριά από ενδεχομένως ασύμβατα υλικά, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Αναφορές Κανονισμούς:

GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
EU	OEL EU	Οδηγία (ΕΕ) 2017/2398; Οδηγία (ΕΕ) 2017/164; Οδηγία 2009/161/ΕΕ; Οδηγία 2006/15/ΕΚ; Οδηγία 2004/37/ΕΚ; Οδηγία 2000/39/ΕΚ; Οδηγία 91/322/ΕΕΚ.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις - PNEC

Τιμή αναφοράς σε γλυκό νερό	0,0009	mg/l
Τιμή αναφοράς σε θαλασσινό νερό	0,00096	mg/l
Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε γλυκό νερό	12,27	mg/kg
Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε θαλασσινό νερό	13,09	mg/kg
Τιμή αναφοράς για το νερό, διαλείπουσα απελευθέρωση	0,00016	mg/l
Τιμή αναφοράς για τους μικροοργανισμούς STP	0,4	mg/l

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις - DNEL / DMEL

Τρόπος Έκθεσης	Αποτελέσματα στους καταναλωτές			Αποτελέσματα στους εργαζόμενους				
	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ
Στοματικό				3,4 mg/kg/d				
Εισπνοή				1,64 mg/m3				3,96 mg/m3
Επιδερμικό				3,4 mg/kg/d				5,7 mg/kg/d

2-(2-ΒΟΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15
OEL	EU	67,5	10	101,2	15
TLV-ACGIH		66	10		

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις - PNEC

Τιμή αναφοράς σε γλυκό νερό	1	mg/l
Τιμή αναφοράς σε θαλασσινό νερό	0,1	mg/l

NANOPHOS S.A.

Αναθεώρηση αρ. 5
Ημερομ. Αναθ. 31/08/2018
Τυπώθηκε στις 31/08/2018
Σελίδα αρ. 6/15

DeSalin AM

Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε γλυκό νερό	4	mg/kg
Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε θαλασσινό νερό	0,4	mg/kg

Υπομνημα:

(C) = CEILING ; ΕΙΣΠΝ = Εισπνεύσιμο κλάσμα ; ΑΝΑΠ = Αναπνεύσιμο κλάσμα ; ΘΩΡΑΚ = Θωρακικό κλάσμα.

VND = αναγνωριζόμενος κίνδυνος αλλά μη διαθεσιμότητα DNEL/PNEC ; NEA = καμία προβλεπόμενη έκθεση ; NPI = κανένας αναγνωρισμένος κίνδυνος.

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Καθώς η χρήση επαρκούς τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να είναι προτεραιότητα για τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας αερίζεται αποτελεσματικά.

Για την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας ζητήστε ενδεχόμενα την συμβουλή των προμηθευτών χημικών ουσιών.

Τα συστήματα ατομικής προστασίας θα πρέπει να αναγράφουν την σήμανση CE που πιστοποιεί την συμμόρφωση με τους εν λόγω κανονισμούς.

Προβλέψατε την χρήση ντους έκτακτης ανάγκης με λεκάνη πλύσης προσώπου ματιών.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΕΡΙΩΝ

Προστατεύστε τα χέρια με γάντια εργασίας κατηγορίας III (αναφ. κανονισμός EN 374).

Τα παρακάτω θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν επιλέγετε γάντια εργασίας: συμβατότητα, υποβάθμισης, χρόνος θραύσης και διείσδυσης.

Σε περίπτωση παρασκευασμάτων η αντίσταση γαντιών εργασίας θα πρέπει να ελέγχονται για την αντοχή τους πριν τη χρήση τους. Το όριο των γαντιών εξαρτάται από τη διάρκεια έκθεσής τους.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιήστε ρούχα εργασίας με μακρύ μανίκι και κάλτσες ασφαλείας για επαγγελματική χρήση κατηγορίας II (αναφ. Κοινοτικής οδηγίας 89/686/CEE και κανονισμού EN ISO 20344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι μετά από την αφαίρεση του προστατευτικού ιματισμού.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΤΙΩΝ

Προτείνεται η χρήση προσωπίδας ή κουκούλας ή προστατευτική προσωπίδα συνδυασμένη με ερμητικά γυαλιά (αναφ. κανονισμός EN 166).

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Σε περίπτωση υπέρβασης της τιμής κατωφλίου (πχ. TLV-TWA) της ουσίας ή μιας ή περισσοτέρων ουσιών του προϊόντος, προτείνεται η χρήση μιας μάσκας με φίλτρο τύπου Β του οποίου η κλάση (1, 2 ή 3) θα πρέπει να είναι επιλεγμένη σε σχέση με την οριακή συγκέντρωση χρήσης. (αναφ. κανονισμός EN 14387). Στην περίπτωση που υφίστανται αέρια ή ατμοί διαφορετικής φύσης και/ή αέρια με σωματίδια (αερολύματα, καπνοί, νέφη, κλπ.) θα πρέπει να προβληθούν φίλτρα συνδυασμένου τύπου.

Η χρήση των μέσων προστασίας των αναπνευστικών οδών είναι αναγκαία σε περίπτωση που τα υιοθετούμενα τεχνικά μέτρα που λαμβάνονται δεν επαρκούν για τον περιορισμό της έκθεσης του εργαζομένου στις αναφορικές τιμές κατωφλίου. Η προστασία η οποία χορηγείται από τις μάσκες είναι σε κάθε περίπτωση περιορισμένη.

Στην περίπτωση κατά την οποία η εν λόγω ουσία είναι άοσμη ή το οσφρητικό όριο είναι μεγαλύτερο από το σχετικό TLV-TWA και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, φορέστε μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα (αναφ. κανονισμού EN 137) ή μια αναπνευστική συσκευή εξωτερικού αερισμού (αναφ. κανονισμού EN 138). Για την σωστή επιλογή του συστήματος προστασίας των αναπνευστικών οδών, ανατρέξτε στον κανονισμό EN 529.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ

Οι εκπομπές των παραγωγικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των συσκευών αερισμού θα πρέπει να ελέγχονται με σκοπό την τήρηση των κανονισμών επί των θεμάτων προστασίας του περιβάλλοντος.

Τα υπολείμματα προϊόντος δεν θα πρέπει να αποβάλλονται χωρίς έλεγχο στα νερά εκκένωσης ή στους υδροφόρους ορίζοντες.

ΤΜΗΜΑ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Φυσική κατάσταση	υγρό
Χρώμα	διαφανές
Οσμή	χαρακτηριστικό
Όριο οσμής	Μη διαθέσιμο
pH	5.8±0.5
Σημείο τήξεως / σημείο πήξεως	Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσης	Μη διαθέσιμο
Περιοχή ζέσεως	Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	> 60 °C
Ταχύτητα εξάτμισης	Μη διαθέσιμο
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμών	Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα ατμών	Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	1.00±0.05 kg/L
Διαλυτότητα	Μη διαθέσιμο
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Μη διαθέσιμο
Ιξώδες	2mPa.s
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα**10.1. Αντιδραστικότητα**

Δεν υπάρχουν ιδιαίτεροι κίνδυνοι αντίδρασης με άλλες ουσίες στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οι ατμοί μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα.

2-(2-BOYTOEYAIΘOΞY)AIΘANOLH

Μπορεί να αντιδράσει με: οξειδωτικές ουσίες. Μπορεί να δημιουργήσει υπεροξειδία με: οξυγόνο. Σχηματίζει υδρογόνο σε επαφή με: αλουμίνιο. Μπορεί να δημιουργήσει εκρηκτικά μείγματα με: αέρας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφύγετε την υπερθέρμανση. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Αποφύγετε οποιαδήποτε πηγή έναυσης.

2-(2-BOYTOEYAIΘOΞY)AIΘANOLH

Να αποφεύγεται η έκθεση σε: αέρας.

10.5. Μη συμβατά υλικά

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Μη συμβατό με: οξειδωτικές ουσίες, ισχυρά οξέα, αλκαλικά μέταλλα.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Με θερμική αποσύνθεση ή σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να ελευθερωθούν ατμοί δυνητικά βλαβεροί στην υγεία.

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Μπορεί να σχηματίσει: υδρογόνο.

ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Κατά την έλλειψη τοξικολογικών πειραμάτων στο ίδιο το προϊόν, οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι του προϊόντος για την υγεία αξιολογήθηκαν με βάση των ιδιοτήτων των εμπεριεχομένων ουσιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα κριτήρια από τον κανονισμό αναφοράς για την κατάταξη. Γι' αυτό λάβετε υπόψη σας την συγκέντρωση κάθε μιας επικίνδυνης ουσίας που ενδεχομένως αναφέρονται στην παρ.3, για την αξιολόγηση των τοξικολογικών αποτελεσμάτων που προέρχονται από την έκθεση του προϊόντος.

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Μεταβολισμός, κινητική, μηχανισμός δράσης και άλλες πληροφορίες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

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

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Μπορεί να απορροφηθεί μέσω της εισπνοής, κατάποσης ή επαφής με το δέρμα· είναι ερεθιστικό για το δέρμα και κυρίως για τα μάτια. Μπορούν να προκύψουν βλάβες στην σπλήνα. Σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, δεν ενδέχεται κίνδυνος εισπνοής, λόγω της χαμηλής πίεσης ατμού της ουσίας.

Διαδραστικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ

LC50 (Εισπνοή - νεφών / κονιορτών) του μείγματος: > 5 mg/l

NANOPHOS S.A.

Αναθεώρηση αρ. 5

Ημερομ. Αναθ. 31/08/2018

DeSalin AM

Τυπώθηκε στις 31/08/2018

Σελίδα αρ. 9/15

LC50 (Εισπνοή - ατμών) του μείγματος: > 20 mg/l

LD50 (Στοματική) του μείγματος: >2000 mg/kg

LD50 (Δερματική) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

LD50 (Στοματική) 318 mg/kg

LD50 (Δερματική) 311 mg/kg

LC50 (Εισπνοή) 0,58 mg/l/4h

2-(2-ΒΟΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

LD50 (Στοματική) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Δερματική) 2700 mg/kg Rabbit

3-Iodo-2-propargyl butyl carbamate 25%

LD50 (Στοματική) 300 mg/kg

LD50 (Δερματική) 2000 mg/kg

LC50 (Εισπνοή) 5 mg/l/4h dust & mist

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides

LD50 (Δερματική) 397,5 mg/kg rat

ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

ΣΟΒΑΡΗ ΖΗΜΙΑ / ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση. Περιέχει: 3-Iodo-2-propargyl butyl carbamate 25%

ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΓΕΝΕΣΗ ΒΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΦΑΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΠΑΝΕΙΛΗΜΜΕΝΗ ΈΚΘΕΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες

Το προϊόν μπορεί να θεωρείται επικίνδυνο για το περιβάλλον και παρουσιάζει τοξικότητα για τους υδρόβιους οργανισμούς και να προκαλέσει σε μεγάλο χρονικό διάστημα αρνητικών φαινομένων για το υδρόβιο περιβάλλον.

12.1. Τοξικότητα

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

LC50 - Ψάρια 0,047 mg/l/96h

EC50 - Οστρακόδερμα 0,32 mg/l/48h

EC10 Φύκια / Υδρόβια Φυτά 0,031 mg/l/72h

3-Iodo-2-propargyl butyl carbamate 25%

LC50 - Ψάρια 0,43 mg/l/96h

EC50 - Οστρακόδερμα 21 mg/l/48h

EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά 26 mg/l/72h

Χρόνιο NOEC Ψαριών < 0,07 mg/l 96 h

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides

LC50 - Ψάρια 0,515 mg/l/96h

EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά 16 mg/l/72h daphnia

NOEC Χρόνιο Φύκια / Υδρόβια φυτά 9 mg/l

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

ΟΧΙ ταχέως διασπάζσιμο

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Διαλυτότητα στο νερό 1000 - 10000 mg/l

Ταχεία διασπασιμότητα

3-Iodo-2-proporynyl butyl carbamate 25%

ΟΧΙ ταχέως διασπάζσιμο

Quaternary ammonium compounds, benzyl-
C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl,
chlorides

Ταχεία διασπασιμότητα

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

2-(2-BOΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)ΑΙΘΑΝΟΛΗ

Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 1

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Επαναχρησιμοποιήστε όταν είναι δυνατόν. Υπόλοιπα προϊόντος πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα. Το επίπεδο κινδύνου των αποβλήτων του προϊόντος θα εκτιμάται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η απόρριψη θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο φορέα διαχείρισης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Η μεταφορά αποβλήτων μπορεί να εμπίπτει στους περιορισμούς ADR.

ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ακατάλληλες συσκευασίες θα πρέπει να ανακτώνται ή να απορρίπτονται σύμφωνα με το εθνικούς κανόνες διαχείρισης αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**14.1. Αριθμός ΟΗΕ**

ADR / RID, IMDG, 3082

IATA:

ADR / RID:

Εάν το προϊόν μεταφέρεται σε απλές ή εσωτερικές συσκευασίες χωρητικότητας 5Kg ή 5L, δεν υπόκειται στις διατάξεις της Συμφωνίας ADR/RID, όπως προβλέπεται από την Ειδική Διάταξη 375.

IMDG:

Εάν το προϊόν μεταφέρεται σε απλές ή εσωτερικές συσκευασίες χωρητικότητας 5Kg ή 5L, δεν υπόκειται στις διατάξεις του Κώδικα IMDG, όπως προβλέπεται από την Ενότητα 2.10.2.7.

IATA:

Εάν το προϊόν μεταφέρεται σε απλές ή εσωτερικές συσκευασίες χωρητικότητας 5Kg ή 5L, δεν υπόκειται στις άλλες διατάξεις της IATA, όπως προβλέπεται από την Ειδική Διάταξη A197.

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered) alkyldimethyl, chlorides; 3-Iodo-2-propynyl butyl carbamate 25%)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered) alkyldimethyl, chlorides; 3-Iodo-2-propynyl butyl carbamate 25%)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered) alkyldimethyl, chlorides; 3-Iodo-2-propynyl butyl carbamate 25%)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR / RID: Κατηγορία: 9 Ετικέτα: 9

IMDG: Κατηγορία: 9 Ετικέτα: 9

IATA: Κατηγορία: 9 Ετικέτα: 9

**14.4. Ομάδα συσκευασίας**

ADR / RID, IMDG, III

IATA:

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADR / RID: Environmentally Hazardous

IMDG: Marine Pollutant

IATA: Environmentally Hazardous

**14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**

NANOPHOS S.A.

Αναθεώρηση αρ. 5

Ημερομ. Αναθ. 31/08/2018

DeSalin AM

Τυπώθηκε στις 31/08/2018

Σελίδα αρ. 13/15

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Limited Quantities: 5 L	Κωδικός περιορισμού στη σήραγγα: (-)
IMDG:	Ειδική διάταξη: - EMS: F-A, S-F	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Ειδικές οδηγίες:	Μέγιστη ποσότητα: 450 L Μέγιστη ποσότητα: 450 L A97, A158, A197	Οδηγίες συσκευασίας: 964 Οδηγίες συσκευασίας: 964

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

Μη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 15. Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

Κατηγορία Seveso - Οδηγία 2012/18/EK: E2

Περιορισμοί σχετικοί με το προϊόν ή άλλες ουσίες που εμπεριέχονται σύμφωνα με το Συνημμένο XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006

<u>Προϊόν</u>	
Σημείο	3

Εμπεριεχόμενες ουσίες

Σημείο	55	2-(2- ΒΟΥΤΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)Α ΙΘΑΝΟΛΗ
--------	----	-------------------------------------

Ουσίες που υπόκεινται στην Candidate List (Αρ. 59 REACH)

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες SVHC σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

Ουσίες που υπόκεινται σε εξουσιοδότηση (Συνημμένο XIV REACH)

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην υποχρέωση γνωστοποίησης εξαγωγής Διατ. (CE) 649/2012:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση του Ρότερνταμ:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση της Στοκχόλμης:

Καμία

Υγειονομικοί έλεγχοι

Οι εργαζόμενοι που είναι εκτεθειμένοι σε αυτόν τον χημικό παράγοντα, δεν πρέπει να βρίσκονται υπό υγειονομική επιτήρηση με τον όρο ότι τα αποτελέσματα της εκτίμησης των κινδύνων αποδεικνύουν ότι υπάρχει μόνο μέτριος κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων και ότι λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται από την οδηγία 98/24/CE.

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν αξιολογήθηκε μια αξιολόγηση χημικής ασφαλείας για το μείγμα και τις ουσίες που εμπεριέχονται.

ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες

Κείμενο υποδείξεων κινδύνου (H) που αναφέρονται στους τομείς 2-3 της κάρτας:

Acute Tox. 3	Οξέος κινδύνου, κατηγορία 3
Acute Tox. 4	Οξέος κινδύνου, κατηγορία 4
STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 1
Skin Corr. 1B	Διάβρωση του δέρματος, κατηγορία 1B
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
Skin Sens. 1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1B
Aquatic Acute 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, οξέος κινδύνου, κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 1
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 2
H311	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

- ADR: Ευρωπαϊκός κανονισμός για την οδική μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- CAS NUMBER: Αριθμός του Chemical Abstract Service
- CE50: Συγκέντρωση που χορηγεί αποτέλεσμα στο 50% του υποκειμένου πληθυσμού στο test
- CE NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός σε ESIS (Ευρωπαϊκό αρχείο των υπαρχόντων ουσιών)
- CLP: Κανονισμός CE 1272/2008
- DNEL: Παραγόμενο επίπεδο χωρίς αποτέλεσμα
- EmS: Δελτίο Έκτακτης ανάγκης
- GHS: Γενικό εναρμονισμένο σύστημα για την ταξινόμηση και ετικετοποίηση των χημικών προϊόντων

NANOPHOS S.A.

Αναθεώρηση αρ. 5

Ημερομ. Αναθ. 31/08/2018

DeSalin AM

Τυπώθηκε στις 31/08/2018

Σελίδα αρ. 15/15

- IATA DGR: Κανονισμός για την μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων της Διεθνούς ένωσης εναέριας μεταφοράς
- IC50: Συγκέντρωση ακινητοποίησης του 50% του υποκείμενου στο τεστ πληθυσμού
- IMDG: Διεθνής θαλάσσιος κωδικός για την μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- IMO: International Maritime Organization [Διεθνής Θαλάσσια Οργάνωση]
- INDEX NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός του Συνημμένου VI του CLP
- LC50: Θανατηφόρα συγκέντρωση 50%
- LD50: Θανατηφόρα δόση 50%
- OEL: Επίπεδο της έκθεσης κινητικότητας
- PBT: Συνεχής, βιοσυσσωρευτικός και τοξικός σύμφωνα με το REACH
- PEC: Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση
- PEL: Προβλεπόμενο επίπεδο έκθεσης
- PNEC: Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις
- REACH: Κανονισμός CE 1907/2006
- RID: Κανονισμός για την διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στο τρένο
- TLV: Οριακή τιμή κατωφλίου
- ANΩΤΑΤΟΥ ΟΡΙΟΥ TLV: Συγκέντρωση που δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την εργασιακή έκθεση.
- TWA STEL: Όριο σύντομης έκθεσης
- TWA: Μέση οριακή έκθεση
- VOC: Πτητική οργανική ένωση
- vPvB: Εξακολουθητικό και βιοσυσσωρευτικό σύμφωνα με το REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)
 2. Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)
 3. Κανονισμός (ΕΕ) 790/2009 (I Atp. CLP)
 4. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/830
 5. Κανονισμός (ΕΕ) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Κανονισμός (ΕΕ) 618/2011 (III Atp. CLP)
 7. Κανονισμός (ΕΕ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Κανονισμός (ΕΕ) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Κανονισμός (ΕΕ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Κανονισμός (ΕΕ) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Ιστοσελίδα Web IFA GESTIS
 - Ιστοσελίδα Web Agenzia ECHA
 - Βάση δεδομένων με πρότυπα δελτίων δεδομένων ασφαλείας (SDS) για χημικές ουσίες - Υπουργείο Υγείας και ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Ιταλία
- Σημείωση για το χρήστη:
οι πληροφορίες που περιέχονται στην καρτέλα αυτή βασίζονται στις γνώσεις που μας ήταν διαθέσιμες κατά την ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και πληρότητα των πληροφοριών σε σχέση με τη συγκεκριμένη χρήση του προϊόντος.
Το έγγραφο αυτό δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εγγύηση καμιάς ιδιότητας συγκεκριμένης του προϊόντος.
Επειδή η χρήση του προϊόντος δεν γίνεται υπό τον άμεσο έλεγχό μας, ο χρήστης υποχρεούται να εφαρμόζει με προσωπική του ευθύνη τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας. Αποποιούμαστε κάθε ευθύνης για ανορθόδοξες χρήσεις.
Χορηγήστε κατάλληλη εκπαίδευση στο αρμόδιο προσωπικό χειρισμού χημικών προϊόντων.

Μετατροπές σε σχέση με την προηγούμενη αναθεώρηση:

Επιφέρθηκαν μετατροπές στις ακόλουθες ενότητες:

02 / 03 / 07 / 08 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16.