

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

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024 Αριθμός αναθεώρησης 3

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol</u>

Cat No.: 42839

Μοριακός τύπος C21 H49 BiO7 Ti

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>

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 2 (Η225)

ALFAA42839

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

Κίνδυνοι για την υγεία

Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 1 (Η318) Κατηγορία 3 (Η336)

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

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Δηλώσεις προφυλάξεων

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

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

P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή

P303 + P361 + P353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΏΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους

Ρ210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.2. Μείγματα

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Ισοπροπυλική αλκοόλη	67-63-0	200-661-7	95.00	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0		5.00	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)

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

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.

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

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος

επιμένει, καλέστε έναν γιατρό.

Κατάποση Πλύνετε το στόμα με νερό και έπειτα πιείτε άφθονο νερό.

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε

τεχνητή αναπνοή. Επισκεφθείτε γιατρό αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

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

Δυσκολίες στην αναπνοή. Προκαλεί εγκαύματα στα μάτια. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα. Τα συμπτώματα μπορεί να

καθυστερήσουν.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

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

Εύφλεκτο. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί μπορούν να φτάσουν σε μια πηγή ανάφλεξης και να αναφλεχθούν προς τα πίσω.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2), Titanium oxides, Bismuth oxide.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό.

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

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. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό. Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό.

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 φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Προς αποφυγή ανάφλεξης των ατμών λόγω ηλεκτροστατικών εκκενώσεων, πρέπει όλα τα μεταλλικά τεμάχια των μηχανών να είναι γεωμένα. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

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

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο, σε στεγνό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες.

Τάξη 3

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα **Ελλάδα** - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

ΔΑΚΟΟΛή STEL 1250 mg/m³ 15 STEL /VLCT: 980 mg/m³ 8 hr STEL 1260 mg/m³ 15 STEL 1260 mg/m³ 15 STEL 1260 mg/m³ 15 STEL 100 mg/m³ 15						17 Map 2024
αλκοόλη STEL: 1250 mg/m² 15 STEL: 1260 mg/m² 25 STEL: VILCT: 980 mg/m² 25 STEL: VILCT: 1980 mg/m² 25 mmunuten STEL: 100 mg/m² 25 mmunuten STEL: 100 mg/m² 25 mmunuten STEL: 100 mg/m² 25 mmunuten STEL: 200 ppm 15 mmunuten STEL: 200 ppm 16 STEL: 2	Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση		Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
TWA - 909 mg/m² 8 hr TWA - 999 mg/m² 8 hr TWA - 200 pgm (8 STEL - 1000 mg/m² 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 15 TWA - 200 pgm (8 STEL - 400 pgm 16 STEL - 200 mg/m² 15 STEL - 300 mg/m² 15 STEL -	Ισοπροπυλική		STEL: 500 ppm 15 min			STEL / VLA-EC: 400
TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 509 mg/m² 8 hr TWA: 500 mg/m² 8 hr STEL: 400 ppm 15 minuten 1 TWA: 200 ppm 8 hras 1 TWA: 2	αλκοόλη					
TWA: 999 mg/m² 8 hr				mg/m³.		
Eugramiko						
Συστατικό Ιταλία Γερμανία Τίνλ. 200 ppm (8 horas) Τίνλ. 200 ppm (9 horas) Τίνλ. 200			TWA: 999 mg/m ³ 8 hr		J	
Συστατικό Ιταλία Γερμανία Πορτογαλία Κάτω χώρες Φυλανόξια Τίνα. 200 ppm (8 Stunden) , ΑGW - exposure factor 2 1 TWA: 200 ppm (8 Stunden) , AGW - exposure factor 2 1 TWA: 200 pp					minuten	
Συστατικό Ιταλία Γερμανία Πορτογαλία Κάτω χώρες Φινλανδία Ισλακολή Πλέλ 200 ppm (8 Stunden), ΑζΕΨ Φερνακαία Ελέξει Ελέξει						
TWA: 200 ppm 8 TWA: 200 ppm 8 TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 200 ppm 9 horas TWA: 200						Inig/inis (6 fioras)
TWA: 200 ppm 8 TWA: 200 ppm 8 STEL: 400 ppm 15 TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 200 ppm 9 horas TWA: 200 ppm	Συστατικό	Ιταλία	Γεομανία	Ποοτοναλία	Κάτω νώρες	Φινλανδία
Stunden), AGW-exposure factor 2 TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden), AGW-exposure factor 2 TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 200 ppm 8 horas					Time Augus	
TWA: 500 mg/m² (8 Stunden), AGW - exposure factor 2						
Stunden), AGW-exposure factor 2 TWA-200 ppm (8 Stunden), MAK TWA: 500 mg/m² (8 Stunden), MAK TWA: 500 mg/m² (9) Stunden) MAK-KZGW: 200 ppm 8 MAK-TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 400 mg/m² 8 timer TWA: 400 mg/m² 8 timer TWA: 400 mg/m² 15 STEL: 400 ppm 15	•		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m ³ 8
Exercising Exercision Exercising Ex						
Συστατικό Αυστρία Α						
Sunden), MAK Höhepunkt: 400 pm Höhepunk						
Συστατικό Αυστρία Α						
Συστατικό Αυστρία Αντοία Αντοί						minuutteina
Höhepunkt: 400 ppm						
Eucratink						
Συστατικό Αυστρία Ισοπροπωλική αλκοόλη ΜΑΚ-ΚΖΟΨ (200 ppm 8 time MAK-ΚΖΟΨ (200 ppm 6 time MAK-ΚΖΟΨ (200 ppm 6 time MAK-ΚΖΟΨ (200 ppm 15 minutter) MAK-ΚΖΟΨ (200 ppm 15 minutter) STEL (400 ppm 15 minutter) STEL (400 ppm 15 minutter) STEL (100 mg/m³ 16 minutter) STEL (100 mg/m³ 17 minutter) STEL (100 mg/m³ 15 minutte						
ΜΑΚ-ΚΖGW: 800 ppm T TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m³ 15 Minuten MAK-MW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden TWA: 300 mg/m³ 8 Stunden TWA: 300 mg/m³ 8 Stunden TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 1225.0 mg/m³ 1 TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 1225.0 mg/m³ 1 TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 225.0 mg/m³ 1 TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 125 mg/m² TWA: 400 ppm 8 STEL: 500 ppm 8 STEL: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 125 mg/m² TWA: 400 ppm 8 STEL: 250 mg/m³ 8 TWA: 350 mg/m³ 1 TWA: 350 mg/m³			monepunkt. 1000 mg/m²			
Ισσπροτιμική αλκοόλη MAK-KZGW: 800 ppm This miner TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 minutter STEL: 400 ppm 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden TWA: 500 ppm 8 minutter STEL: 400 ppm 15 minuter STEL: 400 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden TWA: 500 ppm 8 minuter STEL: 250.25 mg/m³ TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 1225.0 mg/m³ TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 225.0 mg/m³ TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 225.0 mg/m³ TWA: 500 mg/m³ 8 STEL: 250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. Twa: 500 mg/m³ 8 TWA: 500 mg/m³ 15 TWA: 50	Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νοοβηνία
Δλκοδλη						TWA: 100 ppm 8 timer
Minuter Min	αλκοόλη			Minuten		TWA: 245 mg/m ³ 8 timer
Sunden MAK-TMW: 200 ppm 8 Strunden MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden TWA: 500 mg/m³ 8 TWA: 500 mg/m³ 8 TWA: 500 mg/m³ 8 TWA: 500 mg/m³ 8 TWA: 500 ppm 8 hr. STEL: 1225.0 mg/m³ 8 STEL: 1225.0 mg/m³ 8 TWA: 500 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin						
Stunden MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden STEL: 306.25 mg/m³ 1 MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Steller Steller Stunden Steller Steller Stunden Steller Stunden Steller Stel					godzinach	
MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden St			ı			
Stunden			minutter			
Συστατικό Βουλγαρία ΤWA: 980.0 mg/m³ TWA-GVI: 400 ppm 8 satima.						
Ισστροπυλική αλκοόλη STEL : 1225.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³ Stem STEL : 1225.0 mg/m³ Stem		o Stunden		Stunden		Calculated
Ισστροπυλική αλκοόλη STEL : 1225.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³ Stem STEL : 1225.0 mg/m³ Stem	Συστατικό	Βουλναοία	Κορατία	Ιολανδία	Κύποος	Τσενική Δημοκοστία
STEL : 1225.0 mg/m³ Satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm					Κυπρος	TWA: 500 mg/m ³ 8
TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. STEL: 500 ppm 8 tundides. TWA: 150 ppm 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 500 ppm 15 minutites. STEL: 500 mg/m³ 15 minutites. STEL: 500 mg/m³ 15 minutites. STEL: 500 mg/m³ 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minute STEL: 600 mg/m³ 15 minute STEL: 600 mg/m³ 1704: 350 mg/m³ 18 minute STEL: 600 mg/m³ 1761 STEL: 600						
STEL-KGVI: 1250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. STEL: 500 ppm STEL: 1000 mg/m³ 15 minutama. STEL: 225 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 mg/m³ 15 minutama STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 mg/m³ 15 minutama STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 ppm STEL: 260 mg/m³ 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15 minuter STEL: 400 ppm 15 minuter STEL: 600 mg/m³ 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m	G C G					Potential for cutaneous
STEL-KGVI: 1250 ppm 15 minutama. Ceiling: 1000 mg/m³						
STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama. Eλλάδα Ouyyαρία Iσλανδία			STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
Συστατικό Εσθονία Gibraltar Ελλάδα Ουγγαρία Ισλανδία Ισοπροπινλική αλκοόλη ΤWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 250 ppm 15 minutites. Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Pουμανία TWA: 360 mg/m³ 8 σλκοόλη TWA: 350 mg/m³ 1 TWA: 350 m						
Συστατικό Εσθονία Gibraltar Ελλάδα Ουγγαρία Ισλανδία Ισοπροπινλική αλκοόλη TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Pουμανία TWA: 350 mg/m³ 16 minutites. Συστατικό Νετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Pουμανία TWA: 350 mg/m³ 1PRD αλκοόλη TWA: 350 mg/m³ TWA: 150 ppm PRD ΤWA: 350 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ PRD STEL: 250 ppm ST						
Ισοπροπυλική αλκοόλη			mg/m ³ 15 minutama.			
Ισοπροπυλική αλκοόλη	-	F-0(01111	F1145	0	1_1
Δλκοόλη tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minute STEL: 600 mg/m³ 10 mg/m³			Gibraitar	ΕΛΛΩΟΩ STEL: 500 ppm		
TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. TWA: 980 mg/m³ TWA: 980 mg/m³ S frában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites. TWA: 490 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 980 mg/m³ Ceiling: 980 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 250 mg/m³ 15 minute SUστατικό Pωσία Δημοκρατία της Σλοβενία Σουηδία Touρκία TWA: 490 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm TWA: 490 mg/m³ 8 ore TWA: 490 mg/m³ 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore TWA: 200 mg/m³ 15 minute STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 200 ppm 15 minuter TWA: 490 mg/m³ 8 propriodical Structure STEL: 250 ppm 15 minuter STEL: 400 ppm 15 minuter TWA: 500 mg/m³ 15 minuter TWA: 500 mg/m³ 15 minuter TWA: 500 mg/m³ 15 minuter TVA: 500 mg/m³ 15 minuter TVA: 500 mg/m³ 15 minuter TVX: 150 ppm 8 timmar.				STEL: 500 ppm		
TWA: 980 mg/m³ orában. ĀK lehetséges borön keresztüli felszívódás klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³ Ceiling: 980 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ TWA: 250 ppm STEL: 250 ppm S	илкооліј					
STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³ 15 minute STEL: 250 mg/m³ 15 minuter STEL: 400 ppm 15 minute STEL: 600 mg/m³ 15 minuter STEL: 400 mg/m³ 15 minuter STEL: 600 mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 STEL		ı				
Stelling: 400 ppm Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³						
Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία						
Συστατικό Λετονία Λιθουανία Λουξεμβούργο Μάλτα Ρουμανία Ισοπροπυλική αλκοόλη ΤWA: 350 mg/m³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ PRD STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³ STEL: 500 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 250 mg/m³ STEL: 250 mg/m³						Ceiling: 980 mg/m ³
Ισοπροπυλική αλκοόλη STEL: 600 mg/m³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³ STEL: 500 mg/m³ STEL: 50		minutites.				
Ισοπροπυλική αλκοόλη STEL: 600 mg/m³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³ STEL: 500 mg/m³ STEL: 50						
TWA: 350 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 250 ppm STEL: 500 mg/m³ STEL: 500 m				Λουξεμβούργο	Μάλτα	
STEL: 250 ppm STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15						
STEL: 600 mg/m³ STEL: 500 mg/m³ STEL: 500 mg/m³ 15 minute	αλκοόλη	I WA: 350 mg/m ³				
Συστατικό Ρωσία Δημοκρατία της Σλοβενία Σουηδία Τουρκία Ισοπροπυλική αλκοόλη ΜΑC: 50 mg/m³ ΤWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ TWA: 500 mg/m³						
Συστατικό Ρωσία Δημοκρατία της Σλοβενία Σλοβενία Σουηδία Τουρκία Ισοπροπυλική αλκοόλη ΜΑC: 50 mg/m³ ΤWA: 200 ppm			STEL: 600 mg/m ³			
Συστατικό Ρωσία Δημοκρατία της Σλοβενία Σλοβενία Σουηδία Τουρκία Ισοπροπυλική αλκοόλη MAC: 50 mg/m³ TWA: 200 ppm						
Ισοπροπυλική TWA: 10 mg/m³ 1761 Ceiling: 1000 mg/m³ TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 TVX: 150 ppm 8 timmar.		1				
Ισοπροπυλική TWA: 10 mg/m³ 1761 Ceiling: 1000 mg/m³ TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 TVX: 150 ppm 8 timmar.	Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
αλκοόλη MAC: 50 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 TLV: 150 ppm 8 timmar.				- 1		
TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm 15 Indicative STEL: 600 minutah mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 TLV: 150 ppm 8 timmar.	Ισοπροπυλική	TWA: 10 mg/m ³ 1761		TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
minutah mg/m³ 15 minuter STEL: 1000 mg/m³ 15 TLV: 150 ppm 8 timmar.		MAC: 50 mg/m ³	TWA: 200 ppm		ppm 15 minuter	
STEL: 1000 mg/m³ 15 TLV: 150 ppm 8 timmar.			TWA: 500 mg/m ³			
minutah NGV		I		Ininutan	NGV	l

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

	TLV: 350 mg/m ³ 8	
	timmar. NGV	

Τιμές βιολογικών ορίων

πηγή Λίστα

	Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Ηνωμένο Βασίλειο	Γαλλία	Ισπανία	Γερμανία
I	Ισοπροπυλική				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
	αλκοόλη				end of workweek	blood (end of shift)
	•					Acetone: 25 mg/L urine
						(end of shift)

Συστατικό	Ιταλία	Φινλανδία	Δανία	Βουλγαρία	Ρουμανία
Ισοπροπυλική					Acetone: 50 mg/L urine
αλκοόλη					end of shift

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)

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Component	Οξεία επίδραση τοπική (Δέρμα)	Οξεία επίδραση συστηματική (Δέρμα)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (Δέρμα)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (Δέρμα)
Ισοπροπυλική αλκοόλη				DNEL = 888mg/kg
67-63-0 (95.00)				bw/day

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
Ισοπροπυλική αλκοόλη 67-63-0 (95.00)				DNEL = 500mg/m ³

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Δείτε τιμές κάτω.

	Component	γλυκό νερό	Φρέσκο νερό ίζημα	νερό διαλείπουσα	Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	Του εδάφους (Γεωργία)
I	Ισοπροπυλική αλκοόλη	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
	67-63-0 (95.00)	_	sediment dw	_		soil dw

Component	Θαλάσσιο νερό	Θαλάσσια ιζήματα του νερού	Θαλάσσιο νερό διαλείπουσα	Τροφική αλυσίδα	Αέρας
Ισοπροπυλική αλκοόλη	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 (95.00)		sediment dw		food	

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη εγκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού.

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

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

Μέσα ατομικής προστασίας

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

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)
Βιτόν (Β)	των κατασκεπαστών			

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 επαφής Αφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύνεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να

χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

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 νίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: χαμηλή βρασμού οργανικών διαλυτών Τύπος ΑΧ Καφέ σύμφωνα με το ΕΝ371 ή Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Τύπος Α Καφέ σύμφωνα με το

EN14387

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που 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

Βάσει δεδομένα δοκιμών

Υγρό

φίλτρο, ΕΝ141

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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 Καμία διαθέσιμη πληροφορία Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Πολύ εύφλεκτο Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν εφαρμόζεται Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)

Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ανάφλεξης 12 °C / 53.6 °F Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν διατίθενται δεδομένα Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν διατίθενται δεδομένα Καμία διαθέσιμη πληροφορία рΗ Δεν διατίθενται δεδομένα Ιξώδες

Υδατοδιαλυτότητα Μη αναμείξιμο

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Συστατικό log Pow

Ισοπροπυλική αλκοόλη 0.05

Τάση ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα **Πυκνότητα** / **Ειδικό βάρος** Δεν διατίθενται δεδομένα

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Πυκνότητα ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα (Αέρας = 1.0)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος C21 H49 BiO7 Ti

Μοριακό βάρος 670.48

Εκρηκτικές ιδιότητες Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Ευαίσθητο στην υγρασία.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Επικίνδυνες αντιδράσεις Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα γνωστό.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Titanium oxides. Bismuth

oxide.

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 Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Διά του δέρματος Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Εισπνοή Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Τοξικολογικά δεδομένα για τα συστατικά

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Ισοπροπυλική αλκοόλη	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
	3600 mg/kg (Mouse)		

β) διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος

Δεν διατίθενται δεδομένα

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 1

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν διατίθενται δεδομένα Αναπνευστικό Δέρμα Δεν διατίθενται δεδομένα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

στ) καρκινογένεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Δεν διατίθενται δεδομένα

η) STOΤ-εφάπαξ έκθεση Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ).

Δεν διατίθενται δεδομένα i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Όργανα-στόχοι Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν διατίθενται δεδομένα

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως

πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο.

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

Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αποφεύγετε τη Οικοτοξικές επιπτώσεις

ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Ισοπροπυλική αλκοόλη	LC50: = 9640 mg/L, 96h	13299 mg/L EC50 = 48 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h
	flow-through (Pimephales	9714 mg/L EC50 = 24 h	(Desmodesmus subspicatus)
	promelas)		EC50: > 1000 mg/L, 96h
	LC50: > 1400000 μg/L, 96h		(Desmodesmus subspicatus)
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 11130 mg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		
	LC50: = 10000000 μg/L, 96h		
	(Daphnia)		

Συστατικό	Microtox	Συντελεστής Μ
Ισοπροπυλική αλκοόλη	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα

Είναι απαραίτητη η ειδική προεπεξεργασία

Μπορεί να επιμένουν, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.

Το προϊόν περιέχει βαριά μέταλλα. Πρέπει να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Μπορεί να έχει κάποια πιθανότητα για βιοσυσσώρευση

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)
Ισοπροπυλική αλκοόλη	0.05	Δεν διατίθενται δεδομένα

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος Χυμένες ποσότητες απίθανο να διαπεράσουν το έδαφος Δεν είναι πιθανώς κινητό στο

περιβάλλον λόγω της χαμηλής διαλυτότητάς του στο νερό.

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. Άδεια δοχεία

συγκρατούν υπολείμματα προϊόντος (υγρά ή/και ατμοί) και μπορεί να είναι επικίνδυνα. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

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 ξεπλένετε στην αποχέτευση. Μπορεί να διατεθεί σε υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

UN1219

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

ISOPROPANOL

<u>OHE</u>

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

3

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας II

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1219

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής **ISOPROPANOL**

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 3

μεταφορά

II 14.4. Ομάδα συσκευασίας

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1219

ISOPROPANOL 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

3 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας II

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 (ΕΙΝΕCS/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)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ισοπροπυλική αλκοόλη	67-63-0	200-661-7	-	-	Х	X	KE-29363	Х	Х
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	-	-	-	-	-	-	-

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ισοπροπυλική αλκοόλη	67-63-0	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	-	-	-	-	-	-

Υπόμνημα: X - 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

Συστατικό	Ap. 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)
Ισοπροπυλική αλκοόλη	67-63-0	-	Use restricted. See item 75.	-
			(see link for restriction	

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

			details)	
Bismuth titanium isopropoxide	338391-61-0	-	-	-

συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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
Ισοπροπυλική αλκοόλη	67-63-0	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Bismuth titanium	338391-61-0	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
isopropoxide			

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 = 1 (αυτο-ταξινόμηση)

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Ισοπροπυλική αλκοόλη	WGK1	

Συστατικό	Γαλλία - INRS (Πίνακες των επαγγελματικών ασθενειών)
Ισοπροπυλική αλκοόλη	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ισοπροπυλική αλκοόλη 67-63-0 (95.00)		Group I	

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας / Εκθέσεις (CSA / CSR) δεν απαιτούνται για μείγματα

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

Η315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

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 IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

Ουσιών του Καναδά

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

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

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας **VOC** - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [Κανονισμός CLP]:

Σωματικοί κίνδυνοι Βάσει δεδομένα δοκιμών Κίνδυνοι για την υγεία Μέθοδος υπολογισμού Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Μέθοδος υπολογισμού

Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

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.

Πρόληψη πυρκαγιάς και πυρόσβεση, αναγνώριση κινδύνων, στατικός ηλεκτρισμός, εκρηκτικές ατμόσφαιρες που δημιουργούνται από ατμούς και σκόνες.

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Health, Safety and Environmental Department Παρασκευάστηκε από

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

Σύνοψη αναθεώρησης Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης.

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

Bismuth titanium isopropoxide, 5% w/v in isopropanol

Ημερομηνία αναθεώρησης 17-Μαρ-2024

χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας