Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Παράρτημα II (τελευταία τροποποίηση από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878)

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

COSMO® CL-310.110

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος:
Ενεργοποιητής
Επιφανειακή επεξεργασία

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις:
Προς το παρόν δεν υπάρχουν πληροφορίες πάνω σ' αυτό.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
Hansastrasse 2
35708 Haiger
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0
msds@weiss-chemie.de
www.weiss-chemie.de

Διεύθυνση e-mail του υπευθύνου: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - να ΜΗ χρησιμοποιηθούν για την αίτηση δελτίων δεδομένων ασφαλείας.

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Υπηρεσίες πληροφόρησης επείγουσας ανάγκης / επίσημος συμβουλευτικός φορέας:
GR
ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ, ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ, Στο τηλέφωνο: (0030) 2107793777

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης της εταιρείας
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)
+1 872 5888271 (WIC)

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)

Τάξη κινδύνου	Κατηγορία κινδύνου	Δήλωση επικινδυνότητας
Flam. Liq.	2	H225-Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
Eye Irrit.	2	H319-Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
STOT SE	3	H336-Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Επισήμανση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Παράρτημα II (τελευταία τροποποίηση από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878)
Ημερομηνία αναθεώρησης / Αριθ. έκδοσης: 01.12.2025 / 0007
Αντικατάσταση έκδοσης από / Αριθ. έκδοσης: 28.05.2025 / 0006
Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 01.12.2025
Ημερομηνία εκτύπωσης PDF: 02.12.2025
COSMO® CL-310.110

Κίνδυνος

H225-Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα. H319-Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. H336-Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

P210-Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. P261-Αποφεύγετε να αναπνέετε ατμούς ή εκνεφώματα. P280-Φοράτε προστατευτικά γάντια και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο.
P303+P361+P353-ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους. 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. P312-Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ / γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.
P403+P233-Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός.

προπαν-2-όλη
τετραβουτοξειδιο του τιτάνιου

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το μείγμα δεν περιέχει καμία αΑαΒ ουσία (αΑαΒ = άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία) δηλ. δεν υπάγεται στο Παράρτημα XIII του κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (< 0,1 %).
Το μείγμα δεν περιέχει καμία ΑΒΤ ουσία (ΑΒΤ = ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία) δηλ. δεν υπάγεται στο Παράρτημα XIII του κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (< 0,1 %).
Το μείγμα δεν περιέχει καμία ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής (< 0,1 %).
Επικίνδυνοι ατμοί, βαρύτεροι απο τον αέρα.
Όταν διανέμεται κοντά στο έδαφος μπορεί να γίνει μια ανάφλεξη άλλων, απόμερων πηγών ανάφλεξης.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

μ.ε.

3.2 Μείγματα

προπαν-2-όλη	
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% Τομέας	90-<100
Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP), συντελεστές M	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

τετραβουτοξειδιο του τιτάνιου	
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2119967423-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-006-8
CAS	5593-70-4
% Τομέας	1-<3

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP), συντελεστές M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336

Για το κείμενο των φράσεων H και των συντομογραφιών ταξινόμησης (GHS/CLP) ανατρέξτε στο τμήμα 16.
Οι ουσίες που περιγράφονται σε αυτή την ενότητα αναφέρονται με την πραγματική, ακριβή τους ταξινόμηση!
Αυτό σημαίνει, πως για τις ουσίες που αναφέρονται στο Παράρτημα VI, Πίνακας 3.1 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (Κανονισμός CLP), έχουν ληφθεί υπόψη τυχόν σημειώσεις στην παρούσα ταξινόμηση.
Η προσθήκη των εδώ αναφερόμενων μέγιστων συγκεντρώσεων μπορεί να οδηγήσει σε ταξινόμηση. Αυτή η ταξινόμηση ισχύει μόνο, εφόσον αναφέρεται στην Ενότητα 2. Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις, η συνολική συγκέντρωση κυμαίνεται κάτω από την ταξινόμηση.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών
Όσοι παρέχουν πρώτες βοήθειες θα πρέπει να λαμβάνουν μέτρα αυτοπροστασίας!
Μην δίνετε ποτέ ένα λιπόθυμο άτομο κάτι στο στόμα!

Εισπνοή
Πάρτε το άτομο απο το επικίνδυνο περιβάλλον.
Πάρτε το άτομο στον καθαρό αέρα και αναλόγως συμπτωμάτων συμβουλευτείτε τον γιατρό.
Σε περίπτωση κώματος βάλτε το άτομο σε σταθερή πλευρική θέση και ζητήστε έναν ιατρό.

Επαφή με το δέρμα
Αφαιρείτε τον ακάθαρτο, εμποτισμένο ρουχισμό δίχως καθυστέρηση, πλένεστε καλά με άφθονο νερό και σαπούνι και εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος: συμβουλευθείτε γιατρό.

Επαφη με τα μάτια
Βγάλτε τους φακούς επαφής.
Πλύντε το εξονυχιστικά με άφθονο νερό για πολλά λεπτά της ώρας και αν χρειαστεί, καλέστε γιατρό.

Κατάποση
Ξεπλένετε το στόμα με άφθονο νερό.
Μη του προκαλείτε εμετό δια της βίας, ζητείστε αμέσως γιατρό.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες
Ανάλογα την περίπτωση αναφέρονται συμπτώματα και επιδράσεις με εκ των υστέρων εμφάνιση στην Παράγραφο 11 ή ανάλογα με τον τρόπο απορρόφησης στην Παράγραφο 4.1.
Σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται τα συμπτώματα της δηλητηρίασης να εμφανιστούν μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα/μερικές ώρες.
Κεφαλαλγίες (πονοκέφαλος)
Ζόλη
Επηρεασμός/βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος
Διαταραχές συντονισμού
Λιποθυμία

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας
μ.δ.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα
Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα
Διοξείδιο (CO2)
Πυροσβεστική σκόνη
Ισχυρό ψέκασμα νερού
Αφρός ανεπηρέαστος αλκοόλης
Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα
Εκτοξευόμενο νερό αυλού
5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα
Σε πυρκαγιά μπορεί να σχηματίσουν:

Οξείδια του άνθρακα
Δηλητηριώδη αέρια
Εκρηκτικό μείγμα ατμού/αέρα και/ή μείγμα αερίου/αέρα.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Για μέσα ατομικής προστασίας ανατρέξτε στο τμήμα 8.
Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς.
Αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητη αεροκυκλώματος.
Αναλόγως έκτασης της πυρκαγιάς
Ενδεχ. πλήρης προστασία.
Δοχεία που υπόκεινται σε κίνδυνο να δροσίζονται με νερό.
Διάθεση του μολυσμένου νερού κατάσβεσης ανάλογα με τις τοπικές προδιαγραφές.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1 Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Σε περίπτωση τυχαίων υπερχειλίσεων και εκλύσεων, φοράτε τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που αναφέρεται στο τμήμα 8 για την πρόληψη μόλυνσης.
Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό, απομακρύνετε πηγές ανάφλεξης.
Σε περίπτωση στερεών προϊόντων ή προϊόντων σε μορφή σκόνης, αποφεύγετε τη δημιουργία σκόνης.
Εφόσον είναι εφικτό, εκκενώστε την περιοχή κινδύνου και/ή εφαρμόστε τις υπάρχουσες διαδικασίες έκτακτης ανάγκης.
Διατηρείτε μακριά το μη αναγκαίο προσωπικό.
Απομακρύντε τις πηγές ανάφλεξης, μη καπνίζετε.
Να εξασφαλίζετε επαρκή αερισμό.
Απόφευγετε τυχόν επαφή στα μάτια και στο δέρμα καθώς και εισπνοές.
Ενδεχ. να έχετε υπόψη τον κίνδυνο γλιστρήματος.

6.1.2 Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Για τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως και τα δεδομένα των υλικών, ανατρέξτε στο τμήμα 8.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αν διαφύγουν μεγάλες ποσότητες, απομονώστε το με περιφράγματα.
Αποκαταστήστε τη στεγανότητα, εφόσον δεν ενέχει κίνδυνος.
Εμποδίστε το να διεισδύσει σε επιφανειακά ή υπεδάφια νερά ή και στο έδαφος.
Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.
Αν διοχετευθεί στους υπονόμους λόγω ατυχήματος, ειδοποιείστε τις αρμόδιες Αρχές.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Να μαζευτεί με πηκτικά υγρών (π.χ. πηκτικό γενικής χρήσης) και να αποκομιστεί οικολογικά κατα τα αναγραφόμενα στο 13.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για μέσα ατομικής προστασίας ανατρέξτε στο τμήμα 8 και για υποδείξεις σχετικά με την απόρριψη ανατρέξτε στο τμήμα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Εκτός των πληροφοριών που παρέχονται στο τμήμα αυτό, διατίθενται επίσης σχετικές πληροφορίες στο τμήμα 8 και 6.1.

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

7.1.1 Γενικές συστάσεις

Να απαφεύγεται η εισπνοή των ατμών.
Να εξασφαλίζετε καλό αερισμό.
Στην ανάγκη θα χρειαστεί να ληφθούν μέτρα για την αναρρόφηση στο χώρο εργασίας ή στις μεταποιητικές μηχανές.
Απομακρύντε τις πηγές ανάφλεξης - Μη καπνίζετε.
Να λεφθούν εωδεχομένως αντίμετρα για ηλεκτροστατική φόρτιση.
Αποφεύγετε τυχόν επαφή στα μάτια και στο δέρμα.
Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά.
Φαγητό, πιόματα, κάπνισμα και τοποθέτηση τροφών στο χώρο εργασίας απαγορεύονται.
Προσέχετε τις υποδείξεις στην ετικέτα καθώς και στις οδηγίες χρήσεως.
Χρησιμοποιείτε μεθόδους εργασίας σύμφωνα με την οδηγία χρήσης.

7.1.2 Υποδείξεις γενικών μέτρων υγιεινής στο χώρο εργασίας.

Κατα την χρήση χημικών ουσιών να τηρείτε τα γενικά μέτρα υγιεινής και υγείας.
Πλένετε τα χέρια σας πριν από τα διαλείμματα και στο τέλος εργασίας.

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.
Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και μέσα προστασίας πριν από την είσοδο σε περιοχές, στις οποίες υπάρχουν φαγώσιμα.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Φυλάξτε το μακρυά από τρίτους.
Το προϊόν να μην αποθηκεύεται σε διαδρόμους και κλιμακοστάσια.
Το προϊόν να αποθηκεύεται μόνο στις πρωτογενείς συσκευασίες και σφραγισμένο.
Προσέξτε τους ειδικούς όρους αποθήκευσης.
Να μην αποθηκεύεται μαζί με εμπρηστικά ή αυτοαναφλεγόμενα υλικά.
Δάπεδο αντοχής σε διαλυτικά
Να προφυλάγεται απο ηλιακή ακτινοβολία και επιδράσεις θερμότητας.
Να αποθηκεύεται σε δροσερό μέρος.
Αποθήκευση σε ξερό μέρος.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Προς το παρόν δεν υπάρχουν πληροφορίες πάνω σ' αυτό.
Τηρείτε τις οδηγίες ορθής πρακτικής εργασίας, όπως και τις συστάσεις για τον εντοπισμό κινδύνων.
Συμβουλεύεστε συστήματα ενημέρωσης για επικίνδυνες ουσίες, π.χ., επαγγελματικών συνδικάτων, της χημικής βιομηχανίας ή διαφόρων κλάδων, ανάλογα με τη χρήση (οικοδομικά υλικά, ξύλο, χημεία, εργαστήριο, δέρμα, μέταλλο).

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

GR Χημική ονομασία	προπαν-2-όλη	
ΟΤΕ: 400 ppm (980 mg/m3)	ΑΟΤΕ: 500 ppm (1225 mg/m3)	---
Διαδικασίες παρακολούθησης:	- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
ΒΟΤ: 40 mg/l (ακετόνη, U, d) (ACGIH-BEI)	ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: ---	

προπαν-2-όλη						
Πεδίο εφαρμογής	**Τρόπος έκθεσης / Περιβάλλον**	**Επίπτωση για την υγεία**	**Περιγραφές**	**Τιμή**	**Μονάδα**	**Παρατήρηση**
	Περιβάλλον - γλυκό νερό		PNEC	140,9	mg/l	
	Περιβάλλον - θαλασσινό νερό		PNEC	140,9	mg/l	
	Περιβάλλον - ίζημα, γλυκό νερό		PNEC	552	mg/kg dw	
	Περιβάλλον - ίζημα, θαλασσινό νερό		PNEC	552	mg/kg dw	
	Περιβάλλον - έδαφος		PNEC	28	mg/kg dw	
	Περιβάλλον - εγκατάσταση επεξεργασίας υγρών αποβλήτων		PNEC	2251	mg/l	
	Περιβάλλον - νερό, σποραδική (περιοδική) απελευθέρωση		PNEC	140,9	mg/l	
	Περιβάλλον - στοματικά (ζωοτροφή)		PNEC	160	mg/kg feed	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - εισπνοή	Βραχυχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	178	mg/m3	

Καταναλωτικό	Άνθρωπος - δερματικά	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - εισπνοή	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	89	mg/m3	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - στοματικά	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - στοματικά	Βραχυχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	51	mg/kg	
Εργάτης / Εργαζόμενος	Άνθρωπος - δερματικά	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Εργάτης / Εργαζόμενος	Άνθρωπος - εισπνοή	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	500	mg/m3	
Εργάτης / Εργαζόμενος	Άνθρωπος - εισπνοή	Βραχυχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	1000	mg/m3	

τετραβουτοξειδιο του τιτάνιου

Πεδίο εφαρμογής	Τρόπος έκθεσης / Περιβάλλον	Επίπτωση για την υγεία	Περιγραφές	Τιμή	Μονάδα	Παρατήρηση
	Περιβάλλον - γλυκό νερό		PNEC	0,08	mg/l	
	Περιβάλλον - θαλασσινό νερό		PNEC	0,008	mg/l	
	Περιβάλλον - ίζημα, γλυκό νερό		PNEC	0,0687	mg/kg	
	Περιβάλλον - ίζημα, θαλασσινό νερό		PNEC	0,0069	mg/kg	
	Περιβάλλον - εγκατάσταση επεξεργασίας υγρών αποβλήτων		PNEC	65	mg/l	
	Περιβάλλον - σποραδική (περιοδική) απελευθέρωση		PNEC	2,25	mg/l	
	Περιβάλλον - έδαφος		PNEC	0,0168	mg/kg	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - στοματικά	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	3,75	mg/kg	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - δερματικά	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	37,5	mg/kg	
Καταναλωτικό	Άνθρωπος - εισπνοή	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	38	mg/m3	
Εργάτης / Εργαζόμενος	Άνθρωπος - εισπνοή	Μακροχρόνια, συστημικές επιπτώσεις	DNEL	127	mg/m3	

GR - Ελλάδα | ΟΤΕ = Οριακή Τιμή Έκθεσης (Π.Δ. 307/1986 - Τροποποιήθηκε από : Π.Δ. 77/1993, 90/1999, 339/2001, 162/2007, 12/2012, 82/2018, 26/2020, 72/2021, 48/2024 ή Π.Δ. 48/2024, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ή Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223/2011 (ΦΕΚ 1227/Β/14.6.2011) (Κ.Μ.Λ.Ε.) - ΠΙΝΑΚΕΣ 1, 2 και 3).
(ACGIH) = Οριακές τιμές κατωφλίου για χημικές ουσίες στο εργασιακό περιβάλλον - Χρονικά σταθμισμένος μέσος όρος (8 ωρες εργάσιμες ημέρες, 40 ώρες εργασίας εβδομάδα) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, ΗΠΑ): I = εισπνεύσιμο κλάσμα, R = αναπνεύσιμο κλάσμα, V = εισπνεύσιμο κλάσμα και ατμός, IFV = Εισπνεύσιμο κλάσμα και ατμός, E = Η τιμή αφορά σωματίδια που δεν περιέχουν αμίαντο και < 1% κρυσταλλικό πυρίτιο, TLV-SL = Οριακή τιμή - Όριο επιφανείας: Η συγκέντρωση στον εξοπλισμό του χώρου εργασίας και στις επιφάνειες των εγκαταστάσεων που δεν είναι πιθανό να προκαλέσει δυσμενή αποτελέσματα μετά από άμεση ή

έμμεση επαφή.
(ΕΕ) = Οδηγία 91/322/ΕΟΚ, 98/24/ΕΚ, 2000/39/ΕΚ, 2004/37/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ, 2017/164/ΕΕ ή 2019/1831/ΕΕ: (8) = Εισπνεύσιμο κλάσμα (2004/37/ΕΚ, 2017/164/ΕΕ). (9) = Αναπνεύσιμο κλάσμα (2004/37/ΕΚ, 2017/164/ΕΕ). (11) = Εισπνεύσιμο κλάσμα (2004/37/ΕΚ). (12) = Εισπνεύσιμο κλάσμα. Εισπνεύσιμο κλάσμα σε εκείνα τα κράτη μέλη που εφαρμόζουν, κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, σύστημα βιοπαρακολούθησης με βιολογική οριακή τιμή που δεν υπερβαίνει τα 0,002 mg Cd/g κρεατινίνης στα ούρα (Οδηγία 2004/37/ΕΚ). |
| ΑΟΤΈ = Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης (Π.Δ. 307/1986 - Τροποποιήθηκε από : Π.Δ. 77/1993, 90/1999, 339/2001, 162/2007, 12/2012, 82/2018, 26/2020, 72/2021, 48/2024 ή Π.Δ. 48/2024, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ή Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223/2011 (ΦΕΚ 1227/Β/14.6.2011) (Κ.Μ.Λ.Ε.) - ΠΙΝΑΚΕΣ 1, 2 και 3).
(ACGIH) = Όρια οριακών τιμών για χημικές ουσίες στο εργασιακό περιβάλλον - βραχυπρόθεσμο όριο έκθεσης (15 λεπτά) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, ΗΠΑ): I = εισπνεύσιμο κλάσμα, R = αναπνεύσιμο κλάσμα, V = εισπνεύσιμο κλάσμα και ατμός, IFV = Εισπνεύσιμο κλάσμα και ατμός, E = Η τιμή αφορά σωματίδια που δεν περιέχουν αμίαντο και < 1% κρυσταλλικό πυρίτιο.
(TLV-C, ACGIH) = Οριακές τιμές κατωφλίου για χημικές ουσίες στο εργασιακό περιβάλλον - ανώτατο όριο (το συμπέρασμα που δεν πρέπει ποτέ να ξεπεραστεί) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, ΗΠΑ).
(ΕΕ) = Οδηγία 91/322/ΕΟΚ, 98/24/ΕΚ, 2000/39/ΕΚ, 2004/37/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ, 2017/164/ΕΕ ή 2019/1831/ΕΕ: (8) = Εισπνεύσιμο κλάσμα (2017/164/ΕΕ, 2017/2398/ΕΕ). (9) = Αναπνεύσιμο κλάσμα (2017/164/ΕΕ, 2017/2398/ΕΕ). (10) = Οριακή τιμή βραχυχρόνιας έκθεσης σε σχέση με περίοδο αναφοράς διάρκειας 1 λεπτού (2017/164/ΕΕ). |
| ΒΟΤ = Βιολογική Οριακή Τιμή:
ΔΒΟΤ = Δεσμευτική βιολογική οριακή τιμή (Π.Δ. 48/2024, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IIIα) ή ACGIH-BEI: Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, ΗΠΑ):
Υλικό εξέτασης: B = Αίμα, Hb = Αιμογλοβίνη, E = Ερυθρά αιμοσφαίρια (ερυθρά αιμοσφαίρια), P = Πλάσμα, S = Ορός, U = Ούρα, EA = τελευταίος αέρας εκπνοής (end-exhaled air).
Χρονικό διάστημα λήψης δείγματος: a = δίχως περιορισμό / όχι κρίσιμο, b = μετά από τη λήξη της βάρδιας, c = μετά από μια εργασιακή εβδομάδα, d = μετά από τη λήξη βάρδιας μιας εργασιακής εβδομάδας, e = προτού από την τελευταία βάρδια μιας εργασιακής εβδομάδας, f = κατά τη διάρκεια της βάρδιας εργασίας, g = πριν από βάρδια. (ACGIH-BEI, Η.Π.Α.).
(ΕΕ) = Οδηγία 98/24/ΕΚ ή 2004/37/ΕΚ ή SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)). |
| ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Π.Δ. 307/1986 - Τροποποιήθηκε από : Π.Δ. 77/1993, 90/1999, 339/2001, 162/2007, 12/2012, 82/2018, 26/2020, 72/2021, 48/2024 ή Π.Δ. 48/2024, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ή Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223/2011 (ΦΕΚ 1227/Β/14.6.2011) (Κ.Μ.Λ.Ε.) - ΠΙΝΑΚΕΣ 1, 2 και 3): Δ = δέρμα.
(ACGIH) = 2024 Οριακές τιμές κατωφλίου για χημικές ουσίες στο εργασιακό περιβάλλον που υιοθετήθηκαν από την ACGIH® (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, ΗΠΑ): "RSEN - Respiratory Sensitization" (= ευαισθησία του αναπνευστικού), "DSEN - Dermal Sensitization" (= δερματική ευαισθησία), "OTO - Ototoxicant (= ωτοτοξική χημική ουσία).
(ΕΕ) = Οδηγία 91/322/ΕΟΚ, 98/24/ΕΚ, 2000/39/ΕΚ, 2004/37/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ, 2017/164/ΕΕ, 2019/1831/ΕΕ ή 2024/869/ΕΕ: (13) = Η ουσία μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος (98/24/ΕΚ, 2004/37/ΕΚ), (14) = Η ουσία μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση του δέρματος (2004/37/ΕΚ), (15) = Είναι πιθανό να αυξηθεί σημαντικά η συνολική επιβάρυνση του σώματος λόγω δερματικής έκθεσης. |

8.2 Έλεγχοι έκθεσης
8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Προσέχετε να υπάρχει καλός αερισμός. Μπορεί να γίνει με απορρόφηση επί τόπου ή με γενικό εξαερισμό.
Αν αυτά τα μέτρα δεν αρκούν για να μείνει η συγκέντρωση κάτω από τις τιμές AGW (μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση), πρέπει να φοράτε μια κατάλληλη αναπνευστική συσκευή.
Ισχύει μόνο εάν αναφέρονται οριακές τιμές έκθεση.
Οι ενδεδειγμένες μέθοδοι εκτίμησης για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των ληφθέντων μέτρων προστασίας περιλαμβάνουν μετρολογικές και μη μετρολογικές μεθόδους εξακρίβωσης.
Τέτοιες περιγράφονται, π.χ. στο EN 14042.
EN 14042 «Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας. Οδηγός για την χρήση και εφαρμογή διαδικασιών και συσκευών για τον προσδιορισμό χημικών και βιολογικών παραγόντων».

8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
Κατα την χρήση χημικών ουσιών να τηρείτε τα γενικά μέτρα υγιεινής και υγείας.
Πλένετε τα χέρια σας πριν από τα διαλείμματα και στο τέλος εργασίας.
Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.
Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και μέσα προστασίας πριν από την είσοδο σε περιοχές, στις οποίες υπάρχουν φαγώσιμα.

Προστασία των ματιών/του προσώπου:
Γυαλιά προστασίας των ματιών εφαρμοστά με πλευρικές ασπίδες (EN 166).

Προστασία του δέρματος - Προστασία των χεριών:
Προφυλακτικά γάντια αντοχής στα χημικά διαλυτικά (EN ISO 374).
Ενδεχομένως
Προστατευτικά γάντια από βουτυλοκαουτσούκ (EN ISO 374).
Προστατευτικά γάντια από Neoprene® / από πολυχλωροπρένιο (EN ISO 374).
Προφυλακτικά γάντια απο νιτρύλιο (EN ISO 374).
Ελάχιστη ενίσχυση στρώματος σε χιλ (mm):
>= 0,50
Χρόνος διαπέρασης ουσίας δια μεμβράνης (χρόνος διάτρησης)
σε λεπτά:
>= 480
Η δοκιμή της διάρκειας διαπερατότητας σύμφωνα με EN 16523-1 δεν έγινε υπό πραγματικές συνθήκες.
Ενδείκνυται να μη χρησιμοποιηθούν πάνω από 50% της κατά μέσον όρο διάρκειας μέχρι τη διάτρηση.
Συνιστάται κρέμα προστασίας των χεριών.

Προστασία του δέρματος - Λοιπά:
Προστατευτική στολή αντοχής σε διαλυτικά (EN 13034)

Προστασία των αναπνευστικών οδών:
Σε περίπτωση υπέρβασης της οριακής τιμής επαγγελματικής έκθεσης.
Αντιασφυξιογόνος μάσκα φίλτρο A (EN 14387), χαρακτηριστικό χρώμα καφέ
Προσέχετε τους περιορισμούς για την επιτρεπτή διάρκεια χρησιμοποίησης αναπνευστικών συσκευών.

Θερμικοί κίνδυνοι:
Δεν ευστοχεί

Συμπληρωματικές πληροφορίες για την προστασία χεριών - Δεν έγιναν δοκιμές.
Η επιλογή των μειγμάτων έγινε με βάση τις υπάρχουσες γνώσεις και τις πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά.
Στα υφάσματα η επιλογή έγινε με βάση των πληροφοριών των κατασκευαστών γαντιών.
Κατά την επιλογή του υλικού για τα γάντια πρέπει να προσέξετε τη διάρκεια μέχρι τη διάτρηση, τη βαθμιαία διαπερατότητα και την υποβάθμιση.
Η επιλογή κατάλληλων γαντιών δεν εξαρτάται μόνο από το υλικό, αλλά και από άλλα ποιοτικά χαρακτηριστικά, που διαφέρουν από κατασκευαστή σε κατασκευαστή.
Στην περίπτωση των μειγμάτων, η ανθεκτικότητα των υλικών των γαντιών δεν μπορεί να υπολογιστεί εκ των προτέρων και γι' αυτό το λόγο πρέπει να ελέγχεται πριν από τη χρήση.
Για την ακριβή διάρκεια μέχρι τη διάτρηση του υλικού γαντιών μπορείτε να ενημερωθείτε στον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών, πρέπει να προσέξετε αυτή τη διάρκεια.

8.2.3 Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης
Προς το παρόν δεν υπάρχουν πληροφορίες πάνω σ' αυτό.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση:	Υγρό
Χρώμα:	Άχρωμο
Οσμή:	Αλκοολικό
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	-89,5 °C ((Δεδομένα κύριου συστατικού))
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:	82 °C ((Δεδομένα κύριου συστατικού))
Ευφλεκτότητα:	Εύφλεκτο
Κατώτατο όριο εκρηξιμότητας:	2 Vol-% (20°C, (Δεδομένα κύριου συστατικού))
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας:	12 Vol-% (20°C, (Δεδομένα κύριου συστατικού))
Σημείο ανάφλεξης:	12 °C ((Δεδομένα κύριου συστατικού))
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης:	425 °C ((Δεδομένα κύριου συστατικού))
Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Δεν διατίθενται στοιχεία για αυτήν την παράμετρο.
pH:	7 ((Δεδομένα κύριου συστατικού))
Κινηματικό ιξώδες:	Δεν διατίθενται στοιχεία για αυτήν την παράμετρο.
Διαλυτότητα:	Διαλυτό
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή):	Δεν ισχύει για μείγματα.
Τάση ατμών:	48 hPa (20°C, (Δεδομένα κύριου συστατικού))

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα:	0,79 g/cm3
Σχετική πυκνότητα ατμών:	Δεν διατίθενται στοιχεία για αυτήν την παράμετρο.
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:	Δεν ισχύει για υγρά.

9.2 Λοιπές πληροφορίες

Εκρηκτικά:	Χρήση: Ενδεχόμενο δημιουργίας εκρηκτικών μιγμάτων ατμού/αέρος.
Οξειδωτικά υγρά:	Όχι

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα
Το προϊόν δεν είναι δοκιμασμένο.

10.2 Χημική σταθερότητα
Σταθερό με κατάλληλη αποθήκευση και εφαρμογή.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων
Επικίνδυνες αντιδράσεις δεν έχουν βρεθεί.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή
Πύρωση, ακάλυπτες φλόγες, πηγές ανάφλεξης
Ηλεκτροστατική φόρτιση

10.5 Μη συμβατά υλικά
Αποφεύγετε την επαφή με ισχυρά οξειδωτικά.
Αποφεύγετε την επαφή με δριμή αλκάλια.
Αποφεύγετε την επαφή με δριμή οξέα.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης
Χωρίς αποσύνθεση σε περίπτωση κατάλληλης χρήσης.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις για την υγεία, ανατρέξτε στην Ενότητα 2.1 (ταξινόμηση).

COSMO® CL-310.110						
Τοξικότητα / επίπτωση	**Καταληκτικό σημείο**	**Παράμετρος**	**Μονάδα**	**Οργανισμός**	**Μέθοδος δοκιμών**	**Σημείωση**
Οξεία τοξικότητα, στοματικά:						δ.υ.π.
Οξεία τοξικότητα, δερμοεστιακά:						δ.υ.π.
Οξεία τοξικότητα, αναπνευστικά:						δ.υ.π.
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:						δ.υ.π.
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός:						δ.υ.π.
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:						δ.υ.π.
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:						δ.υ.π.
Καρκινογένεση:						δ.υ.π.
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:						δ.υ.π.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση (STOT-SE):						δ.υ.π.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (STOT-RE):						δ.υ.π.

Τοξικότητα αναρρόφησης:						δ.υ.π.
Συμπτώματα:						δ.υ.π.

προπαν-2-όλη

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
Οξεία τοξικότητα, στοματικά:	LD50	4570-5840	mg/kg	Αρουραίος	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Οξεία τοξικότητα, δερμοεστιακά:	LD50	12800-13900	mg/kg	Κουνέλι	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Οξεία τοξικότητα, αναπνευστικά:	LC50	> 25	mg/l/6h	Αρουραίος	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Επικίνδυνοι ατμοί/αναθυμιάσεις
Οξεία τοξικότητα, αναπνευστικά:	LC50	46600	mg/l/4h	Αρουραίος		Αερόλυτο (αεροσόλη)
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:				Κουνέλι	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Δεν είναι ερεθιστικό
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός:				Κουνέλι	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:				Ινδικό χοιρίδιο	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Όχι (επαφή με το δέρμα)
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Αρνητικό
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:				Ποντίκι	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Αρνητικό
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:				Θηλαστικό	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Αρνητικό, Chinese hamster
Καρκινογένεση:						Αρνητικό
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:	NOAEL	500	mg/kg/d	Αρουραίος	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Αρνητικό (oral, 7 weeks)
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:	NOAEL	853	mg/kg bw/d	Αρουραίος	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Αρνητικό
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:	NOAEL	400	mg/kg bw/d	Αρουραίος	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Αρνητικό
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (STOT-RE), στοματικά:	NOAEL	900	mg/kg	Αρουραίος	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (STOT-RE), αναπνευστικά:	NOAEL	5000	ppm	Αρουραίος		Επικίνδυνοι ατμοί/αναθυμιάσεις (OECD 451)
Τοξικότητα αναρρόφησης:						Όχι

Συμπτώματα:						Αναπνευστικές διαταραχές, Λιποθυμία, Εμετός, Κεφαλαλγίες (πονοκέφαλος), Κούραση, Ζάλη, Ναυτία, Μάτια, κοκκινισμένα, Δάκρυσμα των ματιών

τετραβουτοξειδιο του τιτάνιου

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
Οξεία τοξικότητα, στοματικά:	LD50	>2000	mg/kg	Αρουραίος	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Ανάλογο συμπέρασμα
Οξεία τοξικότητα, δερμοεστιακά:	LD50	5300	mg/kg	Κουνέλι		
Οξεία τοξικότητα, αναπνευστικά:	LC50	20100	mg/l	Αρουραίος		
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:				Κουνέλι		Skin Irrit. 2
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός:				Κουνέλι		Eye Dam. 1
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:				Ποντίκι	Regulation (EC) 440/2008 B.42 (SKIN SENSITISATION - LOCAL LYMPH NODE ASSAY)	Αρνητικό
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Αρνητικό
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Αρνητικό
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:				Ποντίκι	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Αρνητικό
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή (Επιπτώσεις στη γονιμότητα):	NOAEC	18,5	mg/l	Αρουραίος		Ανάλογο συμπέρασμα
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (STOT-RE), στοματικά:	NOAEL	125	mg/kg	Αρουραίος		

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση (STOT-RE), αναπνευστικά:	NOAEL	1520	mg/kg	Αρουραίος		Επικίνδυνοι ατμοί/αναθυμιάσεις
Συμπτώματα:						Κεφαλαλγίες (πονοκέφαλος), Ζάλη, Βήχας, Μάτια, κοκκινισμένα, Στομαχόπονος

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

COSMO® CL-310.110

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:						Δεν ισχύει για μείγματα.
Λοιπές πληροφορίες:						Δεν υπάρχουν περαιτέρω σαφή στοιχεία για επιβλαβείς επιπτώσεις στην υγεία.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, ανατρέξτε στην Ενότητα 2.1 (ταξινόμηση).

COSMO® CL-310.110

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Χρόνος	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
12.1. Τοξικότητα σε ψάρια:							δ.υ.π.
12.1. Τοξικότητα σε δάφνιες:							δ.υ.π.
12.1. Τοξικότητα σε φύκια:							δ.υ.π.
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:							δ.υ.π.
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:							δ.υ.π.
12.4. Κινητικότητα στο έδαφος:							δ.υ.π.
12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ:							δ.υ.π.
12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:							Δεν ισχύει για μείγματα.
12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις:							Δεν υπάρχουν στοιχεία για άλλες για επιβλαβείς επιπτώσεις για το περιβάλλον.
Άλλες πληροφορίες:							Σύμφωνα με τη συνταγή δεν περιέχει AOX.

Άλλες πληροφορίες:							Βαθμός απόσπασης DOC (οργανικός συμπλοκοποιητής) >= 80%/28d: μ.ε.

προπαν-2-όλη

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Χρόνος	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
12.1. Τοξικότητα σε ψάρια:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Τοξικότητα σε ψάρια:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Τοξικότητα σε δάφνιες:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Τοξικότητα σε δάφνιες:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Τοξικότητα σε φύκια:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Δέχεται εύκολα βιολογική αποσύνθεση
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Δέχεται εύκολα βιολογική αποσύνθεση
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ελάχιστα
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:	BCF		3,2				Χαμηλό
12.4. Κινητικότητα στο έδαφος:	Koc		1,1				Εκτίμηση ειδικών
12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ:							Χωρίς ΑΒΤ ουσίες, Χωρίς αΑαΒ ουσίες
Τοξικότητα σε βακτήρια:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Λοιποί οργανισμοί:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Άλλες πληροφορίες:	ThOD		2,4	g/g			
Άλλες πληροφορίες:	BOD5		53	%			
Άλλες πληροφορίες:	COD		96	%			Βιβλιογραφικά στοιχεία
Άλλες πληροφορίες:	COD		2,3	g/g			
Άλλες πληροφορίες:	BOD		1171	mg/g			

τετραβουτοξειδιο του τιτάνιου

Τοξικότητα / επίπτωση	Καταληκτικό σημείο	Χρόνος	Παράμετρος	Μονάδα	Οργανισμός	Μέθοδος δοκιμών	Σημείωση
12.1. Τοξικότητα σε ψάρια:	LC50	96h	1740	mg/l	Pimephales promelas		Ανάλογο συμπέρασμα

12.1. Τοξικότητα σε δάφνιες:	EC50	48h	1300	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	Ανάλογο συμπέρασμα
12.1. Τοξικότητα σε φύκια:	EC50	96h	225	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Ανάλογο συμπέρασμα
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:		20d	92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.5 (DEGRADATION - BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND)	Τα ανόργανα προϊόντα δεν καταστρέφονται στο νερό με βιολογικές διαδικασίες καθαρισμού., Το οργανικό μέρος του προϊόντος αποσυντίθεται βιολογικά.
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:						84/449/EEC C.7	Το προϊόν μπορεί να υδρολύεται.
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:							Δεν αναμένεται
12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ:							Χωρίς ΑΒΤ ουσίες, Χωρίς αΑαΒ ουσίες
Τοξικότητα σε βακτήρια:	EC10	16h	650	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων
Για την ουσία/μείγμα/υπολειπόμενη ποσότητα
Κωδικός απορρίματος - Ευρωπαϊκή Ένωση.:
Οι αναφερόμενοι κώδικες αποβλήτων είναι συστάσεις με βάση την πιθανή χρησιμοποίηση του προϊόντος.
Λόγω της συγκεκριμένης χρησιμοποίησης και των συνθηκών διάθεσης αποβλήτων στο χειριστή υπάρχει ενδεχομένως και η κατάταξη σε άλλους κώδικες αποβλήτων. (2014/955/ΕΕ)
07 01 04 άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλύσης και μητρικά υγρά
14 06 03 άλλοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
20 01 29 απορρυπαντικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
Σύσταση:
Αποθαρρύνεται η απόρριψη των λυμάτων.
Να τηρούνται οι προδιαγραφές των αρμοδίων τοπικών αρχών.
Για παράδειγμα, κατάλληλη μονάδα κατάκαυσης.
Για μολυσμένο υλικό συσκευασίας
Να τηρούνται οι προδιαγραφές των αρμοδίων τοπικών αρχών.
Αδειάστε το δοχείο απόλυτα.
Συσκευασίες που δεν έχουν μολυνθεί μπορούν να φυλαχτούν και για περαιτέρω χρήση.
Συσκευασίες που δεν μπορούν να καθαριστούν πρέπει να μεταχειρίζονται όπως η ουσία.
Μην τρυπήσετε, κόψετε ή συγκολλήσετε δοχεία που δεν έχουν καθαριστεί.
Υπολείμματα περιέχουν τον κίνδυνο έκρηξης.
15 01 10 συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Γενικές πληροφορίες
Οδική / σιδηροδρ. μεταφορά (ADR/RID)
14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας: 1993
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	3
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	II
14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Δεν ευστοχεί
Tunnel restriction code:	D/E
Κωδικός ταξινόμησης:	F1
LQ:	1 L
Κατηγορία μεταφορών:	2

Μεταφορά με πλοία θαλάσσης (Κώδικα IMDG)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	1993
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	3
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	II
14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Δεν ευστοχεί
Θαλάσσιος ρύπος (Marine Pollutant):	Δεν ευστοχεί
EmS:	F-E, S-E

Μεταφορά με αεροπλάνα (IATA)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	1993
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	

UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	3
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	II
14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Δεν ευστοχεί

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Ασχολούμενα με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων άτομα πρέπει να έχουν κατατοπιστεί.
Οι κανονισμοί ασφαλείας να λαμβάνονται υπόψη απ' όλα τα άτομα που συμμετέχουν στη μεταφορά .
Να εφαρμόζονται προληπτικά μέτρα προς αποτροπή ατυχημάτων.

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Τα φορτία δεν προορίζονται για μεταφορά χύδην, αλλά ως εμπορεύματα τμηματικών αποστολών, συνεπώς δεν χρειάζεται.
Στο παρόν δεν λαμβάνονται υπόψη διακανονισμοί μικροποσοτήτων.
Κωδικός κινδύνων και συσκευασίας γνωστοποιείται σε επικοινωνία με τον ενδιαφερόμενο.
Τηρείτε τις ειδικές διατάξεις (special provisions).

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Να προσέχετε τους περιορισμούς:
Τηρείτε τις εθνικές διατάξεις / τους νόμους για την προστασία των νέων κατά την εργασία (ειδικότερα, την εφαρμογή της οδηγίας 94/33/ΕΚ μέσω της εγχώριας νομοθεσίας)!
Δώστε προσοχή στους κανονισμούς τής κοινωνικής ασφάλισης/επαγγελματικής ιατρικής για την πρόληψη επαγγελματικών ατυχημάτων.

Οδηγία 2012/18/ΕΕ («Seveso III»), Παράρτημα I, Μέρος 1 - Το παρόν προϊόν εμπίπτει στις ακόλουθες κατηγορίες (ενδέχεται να εμπίπτει σε περαιτέρω κατηγορίες, ανάλογα με την αποθήκευση, το χειρισμό, κτλ.):

Κατηγορίες κινδύνου	Σημειώσεις στο παράρτημα I	Οριακή ποσότητα (τόνοι) επικίνδυνων ουσιών όπως ορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 10 για την εφαρμογή των - Απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας	Οριακή ποσότητα (τόνοι) επικίνδυνων ουσιών όπως ορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 10 για την εφαρμογή των - Απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας
P5c		5000	50000

Για την ταξινόμηση των κατηγοριών και των ποσοτικών ορίων θα πρέπει να λαμβάνονται πάντοτε υπόψη οι σημειώσεις του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ειδικά εκείνες που αναφέρονται στον πίνακα, όπως και οι σημειώσεις 1 - 6.

ΟΔΗΓΙΑ 2010/75/ΕΕ (ΠΟΕ):	98 %

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 648/2004

Προσέξτε τη διάταξη περί ατυχημάτων.

Εφαρμόζετε τις εθνικές απαιτήσεις / τον κανονισμό σχετικά με τις προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν προβλέπεται αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για μίγματα.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Επεξεργασμένα τμήματα: 8
Απαιτείται η εκπαίδευση των συνεργατών στη διαχείριση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
Οι παρούσες πληροφορίες αναφέρονται σε σχέση με το προϊόν στην κατάσταση παράδοσής του στον αποδέκτη.
Απαιτείται η ενημέρωση/εκπαίδευση των συνεργατών για τη διαχείριση επικίνδυνων ουσιών.

Ταξινόμηση και εφαρμοσμένη διαδικασία σύνταξης και ταξινόμησης του μείγματος σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αριθμ. 1272/2008 (CLP):

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αριθμ. 1272/2008 (CLP)	Χρησιμοποιούμενη μέθοδος αξιολόγησης
Flam. Liq. 2, H225	Ταξινόμηση με βάση στοιχεία δοκιμών
Eye Irrit. 2, H319	Ταξινόμηση κατα την μέθοδο υπολογισμού.
STOT SE 3, H336	Ταξινόμηση κατα την μέθοδο υπολογισμού.

Οι παρακάτω φράσεις αποτελούν καταχωρημένες φράσεις H, κωδικούς τάξης κινδύνου και κατηγορίας κινδύνου (GHS/CLP) του προϊόντος και των συστατικών του.
H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Flam. Liq. — Εύφλεκτο υγρό
Eye Irrit. — Οφθαλμική ερεθισμός
STOT SE — Ειδική τοξικότητα στα όργανα - στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση - Ναρκωτική επίδραση
Skin Irrit. — Ερεθισμός του δέρματος
Eye Dam. — Σοβαρή οφθαλμική βλάβη
STOT SE — Ειδική τοξικότητα στα όργανα - στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση - Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού

Βασικές βιβλιογραφικές παραπομπές και πηγές δεδομένων:

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) και κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP) στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση.
Καθοδήγηση σχετικά με τη σύνταξη των δελτίων δεδομένων ασφαλείας στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση (ECHA).
Καθοδήγηση σχετικά με την επισήμανση και τη συσκευασία σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP) στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση (ECHA).
Δελτία δεδομένων ασφάλειας των συστατικών.
Αρχική σελίδα ECHA - Ενημέρωση σχετικά με τα χημικά προϊόντα.
Βάση δεδομένων χημικών ουσιών GESTIS (Γερμανία).
Πληροφοριακή σελίδα «Rigoletto» του Ομοσπονδιακού Οργανισμού Περιβάλλοντος για τις επικίνδυνες για τα ύδατα ουσίες (Γερμανία).
Οδηγίες της ΕΕ για τις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ, (ΕΕ) 2017/164, (ΕΕ) 2019/1831 στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση.

Εθνικές λίστες οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης των εκάστοτε χωρών στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση.
Κανόνες για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε οδικές, σιδηροδρομικές, θαλάσσιες και αεροπορικές μεταφορές (ADR, RID, IMDG, IATA) στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση.

Συντομογραφίες και ακρωνύμια που είναι πιθανό να παρουσιαστούν στο παρόν έγγραφο:

δ.υ.π. δεν υπάρχουν πληροφορίες
ΕΕ Ευρωπαϊκή Ένωση
αΑαΒ (vPvB) άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευτική (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)
ΑΒΤ (PBT) ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία (PBT = persistent, bioaccumulative and toxic)
ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ΕΚ Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΟΚ Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Προσροφήσιμες οργανικές αλογονούχες ενώσεις)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Εκτίμηση οξείας τοξικότητας)
BAM Bundesanstalt fuer Materialforschung und -pruefung (ομοσπονδιακό ίδρυμα έρευνας και ελέγχου υλικών, Γερμανία)
BAuA Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Γερμανία)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (καρκινογόνη/μεταλλαξιγόνη/τοξική για την αναπαραγωγή)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)
dw dry weight
π.χ. παραδείγματος χάριν
περ. περίπου
ECHA European Chemicals Agency (= Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Ευρωπαϊκά πρότυπα
κτλ. (κ.λπ., κλπ.) και τα λοιπά
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL Συμπολυμερές αιθυλενίου-βινυλικής αλκοόλης
Κώδικα IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
Fax. Τέλεφαξ
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Παγκόσμια Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Επισήμανσης των Χημικών Ουσιών)
GWP Global warming potential (= Δυναμικό θερμοκηπίου)
μ.δ. μη δοκιμασμένο
μ.ε. μη εφαρμόσιμο
IARC International Agency for Research on Cancer (= Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο)
IATA International Air Transport Association (= Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
ΟΤΕ, ΑΟΤΕ ΟΤΕ = Οριακή Τιμή Έκθεσης, ΑΟΤΕ = Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Διεθνής Ένωση Καθαρής και Εφαρμοσμένης Χημείας)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση))
LQ Limited Quantities
σημ. σημείωση
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
PE πολυαιθυλένιο
PNEC Predicted No Effect Concentration (= προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις)
PVC πολυβινυλοχλωρίδιο

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (είναι οι συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων)
VOC Volatile organic compounds (= πτητικές οργανικές συνθέσεις)
wwt wet weight

Οι παρούσες πληροφορίες αποσκοπούν στην περιγραφή του προϊόντος σχετικά με τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να ληφθούν και δεν χρησιμεύουν στο να βεβαιώσουν ορισμένες ιδιότητες του προϊόντος, βασίζονται δε στην σημερινή κατάσταση των γνώσεών μας. Τυχόν ανάληψη ευθύνης αποκλείεται.
Εκδόθηκε απο την:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Τηλ: +49 5233 94 17 0, Φαξ: +49 5233 94 17 90
© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Τυχόν τροποποίηση ή πολυγραφική ανατύπωση του παρόντος εγγράφου χρειάζεται την ρητή συγκατάθεση της εταιρείας Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.