

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αριθ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 31, Παράρτημα II, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αρ. 2020/878

RASOBUILD ECO FINO GRIGIO

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 7/4/2022

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας με ημερομηνία 25/11/2024

έκδοση 6

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: RASOBUILD ECO FINO GRIGIO

Εμπορικός κωδικός: S100K0054 .041

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

Προτεινόμενη χρήση: Κονίαμα για λείανση/φινίρισμα

Μη προτεινόμενες χρήσεις: χρήσεις διαφορετικές από τις συνιστώμενες χρήσεις

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Ελλάδα/Greece

Τηλέφωνο Έκτακτης Ανάγκης, Κέντρο Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παίδων Αγλαΐα Κυριακού: (+0030) 210 7793777

που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα / currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

Κύπρος/Cyprus

Αριθμός κέντρου δηλητηριάσεων Κύπρου : (+357) 1401 που λειτουργεί επί του παρόντος 24 ώρες / ημέρα, 7 ημέρες / εβδομάδα

Cyprus Poison Center Number: 1401 currently operating 24 hrs/day, 7 days /week

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας



2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Eye Dam. 1

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Skin Sens. 1B

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

STOT SE 3

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη



Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Δηλώσεις προφυλάξεων

- P102 Μακριά από παιδιά.
- P260 Μην αναπνέετε τη σκόνη.
- P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια και προστατεύετε τα μάτια.
- P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.
- 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.
- P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τον κανονισμό.

Περιέχει:

τσιμέντο (Cr VI < 0,0002%)
Calcium dihydroxide
Flue Dust, Portland Cement

Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Όταν τα μείγματα περιέχουν τσιμέντο αντιδρούν με νερό, για παράδειγμα όταν φτιαχνουμε σκυρόδεμα ή κονίαμα ή όταν το τσιμέντο γίνεται υγρό, παράγεται ένα ισχυρό αλκαλικό διάλυμα (υψηλό pH που προκαλείται από το σχηματισμό υδροξειδίων του ασβεστίου, του νατρίου και του καλίου). Το τσιμέντο και τα μείγματα που περιέχουν τσιμέντο μπορεί να ερεθίσουν τα μάτια, το βλεννογόνο, το λαιμό και το αναπνευστικό σύστημα και να προκαλέσουν βήχα. Η συχνή εισπνοή σκόνης τσιμέντου ή μιγμάτων που περιέχουν τσιμέντο για μεγάλο χρονικό διάστημα αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης πνευμονικών παθήσεων. Σε περίπτωση παρατεταμένης επαφής με το δέρμα, τόσο το τσιμέντο όσο και τα μείγματα που περιέχουν τσιμέντο, συμπεριλαμβανομένων των παστών, μπορεί να προκαλέσουν ευαισθητοποίηση του δέρματος λόγω της παρουσίας ιχνοστοιχείων αλάτων χρωμίου VI. Όπου είναι αναγκαίο, μια τέτοια επίδραση μπορεί να ελαχιστοποιηθεί με την ενσωμάτωση ενός ειδικού αναγωγικού παράγοντα για τη διατήρηση της περιεκτικότητας σε υδατοδιαλυτό χρώμιο VI με ρυθμούς συγκέντρωσης κάτω του 0,0002% (2 ppm) επί του συνολικού ξηρού βάρους του τσιμέντο.

Χωρίς παρουσία ABT, aAaB ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

N.A.

3.2. Μείγματα

Ταυτοποίηση μίγματος: RASOBUILD ECO FINO GRIGIO

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης
≥10-<20 %	τσιμέντο (Cr VI < 0,0002%)	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥10-<20 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
≥0.5-<1 %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
≥0.05-<0.1 %	χαλαζίας (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

- Βγάξτε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΕΝΑ ΓΙΑΤΡΟ
Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.
Ύστερα από επαφή με το δέρμα, πλύντε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

- Ύστερα από επαφή με τα μάτια, ξεπλύντε με νερό με τα βλέφαρα ανοικτά για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά συμβουλευτείτε αμέσως έναν οφθαλμίατρο.
Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

- Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Σε περίπτωση εισπνοής, συμβουλευτείτε αμέσως ένα γιατρό και δείξτε του τη συσκευασία ή την ετικέτα.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός ματιού

Βλάβες στο μάτι

Ερεθισμός Δέρματος

Ερύθημα

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αδιαθεσίας, αναζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως (δείξτε τις οδηγίες χρήσης ή το δελτίο δεδομένων ασφαλείας ασφαλείας, αν είναι δυνατόν).

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Κανένα ιδιαίτερο.

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

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

Να φοράτε συσκευή αναπνοής αν είστε εκτεθειμένοι σε ατμούς/σκόνες/αεροζόλ.

Να παρέχετε επαρκή αερισμό.

Να χρησιμοποιείτε κατάλληλη αναπνευστική προστασία.

Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.

Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.

Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

Πλύντε με άφθονο νερό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.

Χρησιμοποιήστε το τοπικό σύστημα εξαερισμού.

Μη χρησιμοποιείτε άδειους περιέκτες εάν δεν έχουν καθαριστεί.

Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε μεταφορά, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στους περιέκτες.

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπειτε σε περιοχές τροφίμων.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Το προϊόν πρέπει να φυλάσσεται σε προστατευμένες απο νερό, στεγνές και καθαρές συνθήκες και να προστατεύεται από τη μόλυνση. Μην χρησιμοποιείτε δοχεία αλουμινίου λόγω ασυμβατότητας των υλικών. Το προϊόν περιέχει τσιμέντο με προσθήκη παράγοντα αναγωγής χρωμίου (VI) του οποίου η αποτελεσματικότητά μειώνεται με το χρόνο. Συνεπώς, οι συσκευασίες του υλικού υποδεικνύουν πληροφορίες σχετικά με την ημερομηνία παραγωγής, τις συνθήκες αποθήκευσης και την κατάλληλη περίοδο αποθήκευσης για τη διατήρηση της δραστηριότητάς του

αναγωγικού παράγοντα και για τη διατήρηση της διαλυτής ποσότητας χρωμίου (VI) κάτω από 2 ppm επί του συνολικού ξηρού βάρους που αναφέρεται στο τσιμέντο (EN 196-10).

Κανένα ιδιαίτερο.

Υπόδειξη για τους χώρους:

Χώροι κατάλληλα αεριζόμενοι.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Συστάσεις

Καμία ιδιαίτερη

Ειδικά διαλύματα για το βιομηχανικό τομέα

Καμία ιδιαίτερη

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Λίστα συστατικών με τιμή OEL

			Τύπος OEE χώρα	Όριο Επαγγελματικής Έκθεσης
χαλαζίας (SiO2) CAS: 14808-60-7			ACGIH	Μακροπρόθεσμα 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	εθνικός	AUSTRALIA		Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m3 Respirable fraction
	εθνικός	HUNGARY		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	εθνικός	INDIA		Μακροπρόθεσμα 10 mg/m3 (8h)
	εθνικός	IRELAND		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 Respirable fraction Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	ITALY		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Πηγή: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	εθνικός	SPAIN		Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m3 Respirable fraction Πηγή: LEP 2022
	εθνικός	CROATIA		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 Πηγή: NN 1/2021
	εθνικός	AUSTRIA		Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
	εθνικός	BELGIUM		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 C Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	εθνικός	DENMARK		Μακροπρόθεσμα 0.3 mg/m3 Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	εθνικός	DENMARK		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 EK Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	εθνικός	ESTONIA		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 1, C Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	εθνικός	FINLAND		Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Πηγή: HTP-ARVOT 2020
	εθνικός	FRANCE		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Πηγή: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	εθνικός	LITHUANIA		Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	εθνικός	NETHERLAND S		Μακροπρόθεσμα 0.075 mg/m3 (2) Πηγή: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1

ανθρακικό ασβέστιο
CAS: 1317-65-3

εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 0.3 mg/m ³ K 7 Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ 6) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ εισπν Πηγή: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ αναπν Πηγή: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ εισπν. Πηγή: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
εθνικός	GREECE	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ αναπν. Πηγή: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ N Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: 2021 Code of Practice	
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: 2021 Code of Practice	
τσιμέντο (Cr VI < 0,0002%) CAS: 65997-15-1	ACGIH	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma	
εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ (8h) This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.	
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ U Πηγή: NN 1/2021	
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ R Πηγή: NN 1/2021	
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ R Πηγή: 2021 Code of Practice	
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ e, d Πηγή: LEP 2022	
εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ MAK, E Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021	
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ hengittynvä pöly Πηγή: HTP-ARVOT 2020	
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ alveolijae Πηγή: HTP-ARVOT 2020	
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ N Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet	
εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 6 mg/m ³ Πηγή: KN325P1	
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 6 mg/m ³ 4) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286	
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ 6), 7) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286	
SUVA	SWITZERLAN D	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Πηγή: suva.ch/valeurs-limites	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	ACGIH	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ (8h) Eye, URT and skin irr
	EE	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ (8h); Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Respirable fraction
	εθνικός	AUSTRALIA Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ (8h)
	εθνικός	BELGIUM Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	εθνικός	CROATIA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ R (14) Πηγή: 2017/164/EU
	εθνικός	CYPRUS Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 9 (2019) Πηγή: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	εθνικός	GERMANY Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ Y, EU, DFG, E, 2 (I) Πηγή: TRGS 900
	εθνικός	GREECE Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 9) Πηγή: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
	εθνικός	IRELAND Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ IOELV, R Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	ITALY Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Frazione respirabile Πηγή: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	εθνικός	LATVIA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: KN325P1
	εθνικός	LUXEMBOURG Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ 11, 14 Πηγή: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	εθνικός	LUXEMBOURG Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 9, 14 Πηγή: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	εθνικός	MALTA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 10 Πηγή: S.L.424.24
	εθνικός	PORTUGAL Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ (9) Πηγή: Decreto-Lei n.º 1/2021
	εθνικός	ROMANIA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Fractiune respirabilă, Dir. 2017/164 Πηγή: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	εθνικός	SLOVENIA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Πηγή: UL št. 72, 11. 5. 2021
	εθνικός	SPAIN Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ VLI, d Πηγή: LEP 2022
	εθνικός	AUSTRIA Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Πηγή: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

εθνικός	BULGARIA	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 5 Πηγή: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
εθνικός	CZECHIA	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα Ανώτατο όριο - 4 mg/m ³ I, R Πηγή: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ E Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ E Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 1 Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ Πηγή: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ resp, EU4, N Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ O Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NETHERLAND S	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ (2) Πηγή: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ E Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	NORWAY	Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ S Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 6 mg/m ³ 4) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 6) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SLOVAKIA	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 11) Πηγή: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ 3 Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 1 mg/m ³ ; Βραχυπρόθεσμα 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	εθνικός	AUSTRIA Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ MAK, E Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
χαλαζίας (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	EE	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398

ACGIH		Μακροπρόθεσμα 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction
εθνικός	HUNGARY	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Πηγή: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
εθνικός	INDIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³
εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Πηγή: 2021 Code of Practice
εθνικός	ITALY	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Πηγή: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
εθνικός	SPAIN	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Πηγή: LEP 2022
εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ Πηγή: NN 1/2021
εθνικός	AUSTRIA	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Πηγή: BGBl. II Nr. 156/2021
εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ C Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 0.3 mg/m ³ Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ EK Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
εθνικός	ESTONIA	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ 1, C Πηγή: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Πηγή: HTP-ARVOT 2020
εθνικός	FRANCE	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Πηγή: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
εθνικός	NETHERLAND S	Μακροπρόθεσμα 0.075 mg/m ³ (2) Πηγή: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 0.3 mg/m ³ K 7 Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ 6) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
εθνικός	SWEDEN	Μακροπρόθεσμα 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Πηγή: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH

χλωρίδιο του νάτριου CAS: 7647-14-5			OSHA Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
	εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: KN325P1
προπανο-1,2-διόλη CAS: 57-55-6	εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 5 mg/m ³ Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 474 mg/m ³ - 150 ppm (8h)
	εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 474 mg/m ³ - 150 ppm Πηγή: NN 1/2021
	εθνικός	CROATIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: NN 1/2021
	εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 470 mg/m ³ - 150 ppm Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	LATVIA	Μακροπρόθεσμα 7 mg/m ³ Πηγή: KN325P1
	εθνικός	LITHUANIA	Μακροπρόθεσμα 7 mg/m ³ Πηγή: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	εθνικός	NORWAY	Μακροπρόθεσμα 79 mg/m ³ - 25 ppm Πηγή: FOR-2021-06-28-2248
	εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 100 mg/m ³ 4) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kaolin CAS: 1332-58-7	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 474 mg/m ³ - 150 ppm Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	ACGIH		Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	εθνικός	AUSTRALIA	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ (8h) This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	εθνικός	BELGIUM	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ Πηγή: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	εθνικός	DENMARK	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ Πηγή: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	εθνικός	FINLAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ alveolijae Πηγή: HTP-ARVOT 2020
	εθνικός	IRELAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ Πηγή: 2021 Code of Practice
	εθνικός	POLAND	Μακροπρόθεσμα 10 mg/m ³ 4), 7) Πηγή: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Μακροπρόθεσμα 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fibpulm / Lungenfibrose Πηγή: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Μακροπρόθεσμα 2 mg/m ³ Πηγή: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

εθνικός CROATIA Μακροπρόθεσμα 2 mg/m³
R
Πηγή: NN 1/2021

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 490 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 490 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 320 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 3 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 1080 mg/kg

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 282 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 282 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 28 µg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων; PNEC Οριο: 6 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσια ιζήματα; PNEC Οριο: 88 µg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 875 µg/kg

Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 1 mg/m³; Καταναλωτής: 1 mg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 4 mg/m³; Καταναλωτής: 4 mg/m³

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 840 µg/m³; Καταναλωτής: 840 µg/m³

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
Μη μισθωτός επαγγελματίας: 4 mg/m³

8.2. Έλεγχος έκθεσης

Προστασία των ματιών:

Γυαλιά εργασίας με πλευρικά προστατευτικά.(EN166)

Προστασία του δέρματος:

Προστατευτική ενδυμασία κατάλληλη για χημικές ουσίες. Υποδήματα ασφαλείας

Προστασία των χεριών:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Αναπνευστική προστασία:

Φίλτρο σωματιδίων P2. EN 149

Θερμικοί Κίνδυνοι:

N.A.

Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης:

N.A.

Μέτρα υγιεινής και τεχνικά

N.A.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Στερεό

Χρώμα: γκρι

Οσμή: άοσμο

Κατώφλι Οσμής: N.A.

pH: =12.50
Κινηματικό ιξώδες: N.A.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: N.A.
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: N.A.
Σημείο ανάφλεξης: Not Applicable
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας: N.A.
Σχετική πυκνότητα ατμών: N.A.
Τάση ατμών: N.A.
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα: 1.28 g/cm³
Υδροδιαλυτότητα: Ελαφρώς διαλυτό
Διαλυτότητα σε λάδι: N.A.
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): N.A.
Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: N.A.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης: N.A.
Ευφλεκτότητα: N.A.
Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = 0.01 % ; 0.07 g/l

Χαρακτηριστικά σωματιδίων:

Μέγεθος των σωματιδίων: N.A.

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό εφόσον είναι σωστά αποθηκευμένο (βλ. Ενότητα 7).

Το υγρό προϊόν είναι αλκαλικό και μη συμβατό με οξέα, με άλατα αμμωνίου, με αλουμίνιο ή άλλα βασικά μέταλλα. Όταν έρχεται σε επαφή με το υδροφθορικό οξύ, τα μίγματα που περιέχουν το τσιμέντο διαλύονται για να παράξουν διαβρωτικό αέριο τετραφθοριούχου πυριτίου. Τα μίγματα που περιέχουν τσιμέντο αντιδρούν με νερό για να σχηματίσουν πυριτικά άλατα και υδροξείδιο του ασβεστίου. Τα πυριτικά άλατα στο τσιμέντο αντιδρούν με ισχυρούς οξειδωτές όπως φθόριο, τριφθοριούχο βόριο, τριφθοριούχο χλώριο, τριφθοριούχο μαγγάνιο και διφθοριούχο οξυγόνο. Οι άθικτες συσκευασίες και η συμμόρφωση με τις κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης όπως υποδεικνύεται στο υποπτήμα 7.2 (επαρκείς ερμητικά κλειστούς και σφραγισμένους περιέκτες, ξηρό και δροσερό μέρος, χωρίς εξερισμό) αποτελούν τις βασικές προϋποθέσεις για να διατηρηθεί αμετάβλητη η αποτελεσματικότητα του αναγωγικού παράγοντα καθ'όλη την διάρκεια ζωής του, που αναφέρεται στο σακί .

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Κανένας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Οξέα, άλατα αμμωνίου, αλουμίνιο ή άλλα κοινά μέταλλα. Η ανεξέλεγκτη χρήση σκόνης αλουμινίου σε προϊόντα που περιέχουν υγρό τσιμέντο πρέπει να αποφεύγεται επειδή προκαλεί την παραγωγή υδρογόνου.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κανένας.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

α) οξεία τοξικότητα	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Το προϊόν ταξινομείται: Skin Irrit. 2(H315)
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Το προϊόν ταξινομείται: Eye Dam. 1(H318)
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Το προϊόν ταξινομείται: Skin Sens. 1B(H317)
ε) μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
στ) καρκινογένεση	Μη κατηγοριοποιημένο βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη κατηγοριοποιημένο

	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Το προϊόν ταξινομείται: STOT SE 3(H335)
θ) STOT-επανειλημμένη έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

Calcium dihydroxide	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 2000 mg/kg LC50 Σκόνη Εισπνοής Αρουραίος > 6.04 mg/l 4h LD50 Δέρμα Κουνέλι > 2500 mg/kg
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Κουνέλι Θετικό
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Κουνέλι Ναι
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Αρνητικό
	στ) καρκινογένεση	Καρκινογένεση από του στόματος Αρουραίος = 517 mg/kg NOAEL
Flue Dust, Portland Cement	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος Αρουραίος > 1848 mg/kg LC50 Σκόνη Εισπνοής Αρουραίος > 6.04 mg/l 4h LD50 Δέρμα Αρουραίος >= 2000 mg/kg 24h
	β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Ερεθιστικό Δέρματος Αρνητικό
	γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Ερεθιστικό Ματιού Ναι
	δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Ευαισθητοποίηση Δέρματος Θετικό
	στ) καρκινογένεση ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Γονιδοτοξικότητα Αρουραίος Αρνητικό Μη Παρατηρημένο Ανάποδο Επίπεδο από του στόματος Αρουραίος = 16 mg/kg
χαλαζίας (SiO ₂)	α) οξεία τοξικότητα	LD50 από του στόματος > 2000 mg/kg

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακών σε συγκέντρωση >= 0,1%

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον.

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

Στη λίστα των Εκο-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Δεν ταξινομούνται για περιβαλλοντικούς κινδύνους

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το προϊόν

Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

Συστατικό	Αριθμός Ταυτότητας	Οικοτοξικές Πληροφορίες
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-	α) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Ιχθύς rainbow trout = 50.6 mg/L 96h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Δάφνια *Daphnia magna* = 49.1 mg/L 48h

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη *Pseudokirchneriella subcapitata* = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Χερσαία τοξικότητα : NOEC Σκώληκας *Eisenia fetida* = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

d) Χερσαία τοξικότητα : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : NOEC Ιχθύς zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : LC50 Δάφνια *Daphnia magna* = 100 mg/L 48h OECD 202

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : NOELR Δάφνια *Daphnia magna* = 50 mg/L 48h OECD 211

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : EL10 Δάφνια *Daphnia magna* = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Άλγη *Desmodesmus subspicatus* = 28.2 mg/L 72h OECD 20

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, *Corophium* sp. Draft 1994. - sediment

d) Χερσαία τοξικότητα : EC50 Σκώληκας *Eisenia fetida* = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

N.A.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

N.A.

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

N.A.

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ABT.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακών σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

N.A.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις. Δεν επιτρέπεται η απόρριψη σε λύματα. Δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ένας κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (EWC), εξαιτίας της εξάρτησης από τη χρήση. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένη υπηρεσία διάθεσης αποβλήτων.

Το προϊόν που απορρίπτεται ως τέτοιο, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1357/2014, πρέπει να ταξινομηθεί ως επικίνδυνο απόβλητο.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Μη επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με τα πρότυπα για τη μεταφορά.

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

N/A

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: N/A

IATA-Όνομα Αποστολής: N/A

IMDG-Όνομα Αποστολής: N/A

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: N/A

IATA-Κατηγορία: N/A

IMDG-Κατηγορία: N/A

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: N/A

IATA-Ομάδα συσκευασίας: N/A

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: N/A

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Θαλάσσιος ρύπος: Όχι

Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Όχι

IMDG-EMS: N/A

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR-Ετικέτα: N/A

ADR - Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: N/A

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Αεροπορικές (IATA):

IATA-Αεροσκάφος Επιβατών: N/A

IATA-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: N/A

IATA-Ετικέτα: N/A

IATA-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: N/A

IMDG-Διαχωρισμός: N/A

IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: N/A

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

N.A.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

EN 196-10 - "Μέθοδοι δοκιμής τσιμέντου - Μέρος 10: Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε υδατοδιαλυτό χρώμιο (VI) του τσιμέντου"

Σύμφωνα με το Παράρτημα XVII, σημείο 47, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό αριθ. 552/2009, το τσιμέντο και τα μείγματα και τους περιέχουν τσιμέντο δεν θα πρέπει να διατίθενται στην αγορά ή να χρησιμοποιούνται εάν περιέχουν, μετά από ανάμειξη με νερό, περισσότερο από 0,0002% (2 ppm) διαλυτού χρωμίου (VI) του συνολικού ξηρού βάρους του τσιμέντου. Η συμμόρφωση με αυτό το όριο εξασφαλίζεται μέσω της εισαγωγής αναγωγικού παράγοντα στο παρασκεύασμα, η αποτελεσματικότητα του οποίου διασφαλίζεται για ορισμένο χρονικό διάστημα (διάρκεια ζωής) και απο την διατήρηση των κατάλληλων συνθηκών αποθήκευσης (βλ. Υποτήμημα 7.2 και τμήμα 10). Το τσιμέντο είναι μείγμα και ως εκ τούτου δεν υπόκειται στην καταχώριση του REACH, η οποία είναι υποχρεωτική για τις ουσίες. Το κλίνκερ τσιμέντου είναι ουσία, αλλά απαλλάσσεται από την καταχώριση σύμφωνα με το άρθρο 2.7 (b) και το παράρτημα V.10 του κανονισμού REACH.

Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)

Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 648/2004 (απορρυπκντικά).
Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:
Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: Καμία
Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 75
Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

Καμία
Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών – Κανονισμός 2019/1148

No substances listed
Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)
Δεν υπάρχουν καταλογωγραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.
3: Severe hazard to waters
Γερμανικός κανονισμός σύμφωνα με το TRGS 510 (Lagerklasse)
LGK 11
ΟΥΣΙΕΣ SVHC:
Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση >= 0,1%

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας
Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα.
Ουσίες για τις οποίες μια Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας έχει διεξαχθεί:
Calcium dihydroxide
Flue Dust, Portland Cement

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	Περιγραφή	
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.	
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.	
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.	
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.	
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.	
Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, Κατηγορία 1B
3.8/3	STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
3.9/1	STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, Κατηγορία 1

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

(ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Skin Irrit. 2, H315

Μέθοδος υπολογισμού

Eye Dam. 1, H318

Βάσει δεδομένων δοκιμών (pH)

Skin Sens. 1B, H317

Μέθοδος υπολογισμού

STOT SE 3, H335

Μέθοδος υπολογισμού

Το παρόν έγγραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)

BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης

BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης

BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου

CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).

CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων

CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα

CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.

CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή

COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου

COV: Πτητική Οργανική Ένωση

CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας

CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας

DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας

DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.

DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών

DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών

EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση

ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών

EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.

ES: Σενάριο έκθεσης

GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.

GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.

IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου

IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.

IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).

IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση

ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.

ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).

IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

INCI: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.

IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης

KAHF: Keep Away From Heat

KSt: Συντελεστής έκρηξης.

LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LD50: Θανατηφόρος δόση, 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.

LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση

N.A.: Δεν Εφαρμόζεται

N/A: Δεν Εφαρμόζεται

N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται

NA: Μη διαθέσιμο

NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων

OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας

PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό

PGK: Οδηγίες συσκευασίας

PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.

PSG: Επιβάτες

RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.

STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.

STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.

TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλίου.

TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλίου για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).

vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.

WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Παράγραφοι τροποποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

- ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης
- ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας
- ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά
- ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση
- ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία
- ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες
- ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες
- ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση
- ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά
- ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα
- ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σενάριο έκθεσης Calcium dihydroxide

Σενάριο έκθεσης, 24/06/2021

Ταυτότητα ουσίας	
	Calcium dihydroxide
αριθμός CAS	1305-62-0
αριθμός EINECS	215-137-3
Αριθμός καταχώρησης	01-2119475151-45

Πίνακας περιεχομένων

1. **ES 1** Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ

Όνομα σεναρίου έκθεσης	Επαγγελματική χρήση επιστρώσεων και χρωμάτων - Χρήση σε σκληρά αφρώδη πλαστικά, επιχρίσματα, κόλλες και στεγανωτικά υλικά
Ημερομηνία - επιθεώρηση	24/06/2021 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής (PC9a) - Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b) - Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών (PC15)

Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος

CS2 Μεταφορά υλικού	PROC8a
CS3 Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίαση, Συγκολλητικά μέσα - Βαφή με ρολό και πινέλο	PROC10
CS4 Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα	PROC19

1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση**1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c, ERC8f)**

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εσωτερική) - Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εξωτερική) (ERC8c, ERC8f)
---	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Στερεό σώμα, μεσαία ποσότητα σκόνης

Πίεση ατμού:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Κατηγορίες διαδικασίας	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις (PROC8a)
------------------------	--

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Στερεό σώμα, μεσαία ποσότητα σκόνης

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης**Διάρκεια:**

Διάρκεια έκθεσης <= 480 min

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα**Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα**

Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση.
Αποφεύγετε την άμεση επαφή του προϊόντος με τα μάτια, επίσης μέσω των μολυσμένων χεριών.
Μην καταπιείτε.
Εξαερισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση

Εισπνοή - ελάχιστη απόδοση: 72 %

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών. Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.	
Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων	
Καλύπτει χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους Επαγγελματική χρήση Θερμοκρασία: Περιλαμβάνει τη χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Εκτεθειμένα μέρη σώματος: Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στο πάνω μέρος του σώματος.	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής: Σιγουρέψτε ότι τα μέτρα ελέγχου ελέγχονται και συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα. Αποφύγετε διαρροές και ρυπάνσεις εδάφους/νερού λόγω διαρροών.	
1.2. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίαση, Συγκολλητικά μέσα - Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)	
Κατηγορίες διαδικασίας	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο (PROC10)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Στερεό σώμα, μεσαία ποσότητα σκόνης	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης	
Διάρκεια: Διάρκεια έκθεσης <= 480 min	
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα	
Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση. Αποφεύγετε την άμεση επαφή του προϊόντος με τα μάτια, επίσης μέσω των μολυσμένων χεριών. Μην καταπιείτε.	
Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας	
Ατομική προστασία Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών. Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.	
Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων	
Καλύπτει χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους Επαγγελματική χρήση Θερμοκρασία: Περιλαμβάνει τη χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.	
Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής: Σιγουρέψτε ότι τα μέτρα ελέγχου ελέγχονται και συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Αποφύγετε διαρροές και ρυπάνσεις εδάφους/νερού λόγω διαρροών.	
1.2. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)	
Κατηγορίες διαδικασίας	Χειρωνακτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την επαφή με τα χέρια (PROC19)
Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)	
Φυσική μορφή του προϊόντος: Στερεό σώμα, μεσαία ποσότητα σκόνης	
Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεσης	
Διάρκεια: Διάρκεια έκθεσης <= 240 min	
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα	
Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση.	

Αποφεύγετε την άμεση επαφή του προϊόντος με τα μάτια, επίσης μέσω των μολυσμένων χεριών.

Μην καταπιείτε.

Εξαερισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση

Παρέχετε κατάλληλο εξαερισμό (όχι λιγότερο από 3 έως 5 αλλαγές αέρα ανά ώρα).

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία ματιών.

Φοράτε κατάλληλη προστασία προσώπου.

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο

Επαγγελματική χρήση

Θερμοκρασία: Περιλαμβάνει τη χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στο πάνω μέρος του σώματος.

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής:

Σιγουρέψτε ότι τα μέτρα ελέγχου ελέγχονται και συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα. Αποφύγετε διαρροές και ρυπάνσεις εδάφους/νερού λόγω διαρροών.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον (ERC8c, ERC8f)

στόχος προστασίας	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
έδαφος	Δ/Υ	Δ/Υ	= 0.65

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Μεταφορά υλικού (PROC8a)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική	< 1 mg/m ³	MEASE	Δ/Υ

1.3. CS3: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίαση, Συγκολλητικά μέσα - Βαφή με ρολό και πινέλο (PROC10)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική	< 1 mg/m ³	MEASE	Δ/Υ

Πρόσθετες πληροφορίες για την εκτίμηση έκθεσης:

Εάν είναι πιθανή η διαρκής και επαναλαμβανόμενη έκθεση του υλικού στην επιδερμίδα φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.

1.3. CS4: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Χειροκίνητα (PROC19)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική	< 1 mg/m ³	MEASE	Δ/Υ

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.

Σενάριο έκθεσης

Flue dust, portland cement

Σενάριο έκθεσης, 08/06/2021

Ταυτότητα ουσίας	
	Flue dust, portland cement
αριθμός CAS	68475-76-3
αριθμός EINECS	270-659-9
Αριθμός καταχώρησης	01-2119486767-17

Πίνακας περιεχομένων

1. **ES 1** Ευρεία χρήση από επαγγελματίες; Διάφορα προϊόντα (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 ΤΜΗΜΑ ΤΙΤΛΟΥ

Όνομα σεναρίου έκθεσης	Εφαρμογή στην οδοποιία και στον κατασκευαστικό τομέα - Επαγγελματική χρήση μέσω περιποίησης δαπέδου - Κολλητικό μέσο
Ημερομηνία - επιθεώρηση	25/03/2021 - 1.0
Στάδιο κύκλου ζωής	Ευρεία χρήση από επαγγελματίες
Κύρια ομάδα χρηστών	Επαγγελματικές χρήσεις
Τομέας χρήσης	Επαγγελματικές χρήσεις (SU22)
Κατηγορίες προϊόντων	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός (PC9b) - Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής (PC9a) - Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά (PC1) - Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών (PC15)
Κατηγορίες προϊόντων	Αντικείμενα από πέτρα, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικό: Αντικείμενα με μεγάλη επιφάνεια (AC4a)

Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον

CS1 Χαμηλή έκλυση στο περιβάλλον	ERC2
----------------------------------	------

Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος

CS2 Εργασίες ανάμιξης - Εμφιάλωση και πότισμα από τα δοχεία - Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίωση, Συγκολλητικά μέσα - Πλήρωση και προετοιμασία του εξοπλισμού από βαρέλια ή δοχεία - Χειροκίνητα - Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού - Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής - Συντήρηση εξοπλισμού	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
---	--

1.2 Συνθήκες εφαρμογής που επηρεάζουν την έκθεση**1.2. CS1: Συμβάλλον σενάριο Περιβάλλον: Χαμηλή έκλυση στο περιβάλλον (ERC2)**

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Τυποποίηση μέσα σε μείγμα (ERC2)
---	----------------------------------

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**

Στερεό σώμα, εξαιρετικά υψηλή συγκέντρωση σκόνης

Πίεση ατμού:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Εμφιάλωση και πότισμα από τα δοχεία - Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίωση, Συγκολλητικά μέσα - Πλήρωση και προετοιμασία του εξοπλισμού από βαρέλια ή δοχεία - Χειροκίνητα - Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού - Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής - Συντήρηση εξοπλισμού (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Κατηγορίες διαδικασίας	Ανάμιξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής - Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις - Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις - Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο - Μη βιομηχανικός ψεκασμός - Χειρωνακτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την επαφή με τα χέρια - Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος - Χειρωνακτική συντήρηση (καθαρισμός και επισκευή) μηχανημάτων (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
------------------------	---

Χαρακτηριστικά του προϊόντος (σκευάσματος)**Φυσική μορφή του προϊόντος:**Στερεό σώμα, εξαιρετικά υψηλή συγκέντρωση σκόνης
Στερεό σε διάλυμα
ζυμώδης**Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν:**

Περιλαμβάνει ποσοστά υλικού στο προϊόν έως 5 %.

Χρησιμοποιούμενη ποσότητα, συχνότητα και διάρκεια της εφαρμογής/έκθεση

Διάρκεια:

Διάρκεια έκθεσης ≤ 480 min

Συχνότητα:

Συχνότητα χρήσης = 8 h/γεγονός

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Τεχνικά και οργανωτικά μέτρα

Παρακολουθείτε τη σωστή εφαρμογή των υπαρχόντων μέτρων διαχείρισης κινδύνων και την τήρηση των συνθηκών λειτουργίας. Μπορεί να χρειαστούν περαιτέρω μέτρα προστασίας της επιδερμίδας όπως στεγανή ενδυμασία και προστασία προσώπου κατά την εκτέλεση εργασιών με μεγάλο βαθμό διάδοσης λόγω δημιουργίας αεροζόλ (π.χ. ψεκασμός). Σιγουρέψτε ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί για να ελαχιστοποιεί την έκθεση. Για μέτρα για τον έλεγχο κινδύνων λόγω των φυσικοχημικών ιδιοτήτων, ανατρέξτε στο κύριο μέρος του SDS, τμήμα 7 ή/και 8. Μην καταπιείτε.

Συνθήκες και μέτρα σε σχέση με την προστασία ατόμων, την υγιεινή και τον έλεγχο υγείας

Ατομική προστασία

Φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με EN374.

Χρησιμοποιήστε προστατευτικό ματιών, σύμφωνα με το πρότυπο EN 166.

Φοράτε αναπνευστική συσκευή, σύμφωνα με την EN140.

Περαιτέρω συνθήκες χρήσης με επιρροή στην έκθεση των εργαζομένων

Καλύπτει χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους

Επαγγελματική χρήση

Θερμοκρασία: Περιλαμβάνει τη χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. 23°C

Εκτεθειμένα μέρη σώματος:

Υποθέτει ότι η πιθανή δερματική επαφή περιορίζεται στα χέρια και μπράτσα.

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής. Οι υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 37 (4) του REACH δεν ισχύουν.

Επιπρόσθετες συμβουλές βέλτιστης πρακτικής:

Ελέγχετε τακτικά, καθαρίζετε και συντηρείτε τον εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις. Λάβετε μέτρα πρόληψης και μέτρα εξάσκησης για απολύμανση ανάγκης και απόρριψη. Σιγουρέψτε ότι τα μέτρα ελέγχου ελέγχονται και συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

1.3 Εκτίμηση έκθεσης και παραπομπή στην πηγή της

1.3. CS2: Συμβάλλον σενάριο Εργαζόμενος: Εργασίες ανάμιξης - Εμφιάλωση και πότισμα από τα δοχεία - Χειροκίνητη εφαρμογή - Δακτυλομπογιές, πιτυρίαση, Συγκολλητικά μέσα - Πλήρωση και προετοιμασία του εξοπλισμού από βαρέλια ή δοχεία - Χειροκίνητα - Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού - Χρήση ρολλού, ψεκασμού και απορροής - Συντήρηση εξοπλισμού (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Οδός έκθεσης, Επίπτωση στην υγεία, Ένδειξη έκθεσης	Βαθμός έκθεσης	Μέθοδος υπολογισμού	Αναλογία χαρακτηρισμού κινδύνου (RCR)
αναπνευστική, τοπικά, βραχυπρόθεσμη έκθεση	< 1 mg/m ³	MEASE	≤ 0.83

Πρόσθετες πληροφορίες για την εκτίμηση έκθεσης:

Τα διαθέσιμα δεδομένα κινδύνων επιτρέπουν την συναγωγή τιμής DNEL για δράσεις ερεθισμού στο δέρμα.

1.4 Καθοδήγηση σε DU για να αξιολογηθεί εάν δουλεύει εντός των ορίων που καθορίζονται από το ES

Οδηγός για τον έλεγχο της συμφωνίας με το σενάριο έκθεσης:

Εάν παρθούν κι άλλα μέτρα διαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στον ίδιο βαθμό.