

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Έκδοση: 2/ EL Ημερ. Έκδοσης: 05/02/2026

ΤΜΗΜΑ 1: ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Είδος προϊόντος: Σκυρόδεμα
 Ονομασία προϊόντος:

Κατηγορίες Αντοχής Σκυροδέματος σύμφωνα με το πρότυπο EN 206	Μοναδικός Κωδικός Ταυτοποίησης Τύπου (UFI)
C8/10, C12/15, C16/20, C20/25, C25/30, C30/37, C35/45, C40/50, C50/60	6RE0-70PW-W009-P8HD

1.2. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Επωνυμία εταιρείας: Lafarge Beton ABBE (Holcim Group)
 Διεύθυνση: Δ. Σολωμού 32, 14123 Λυκόβρυση
 Αριθμός τηλεφώνου: 210 2885 500
 Αριθμός Fax : 210 2885 561-2
 E-mail του υπεύθυνου για τα ΔΔΑ: info.heracles@lafarge.com

1.3. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: 112
 Ώρες λειτουργίας: 24-ωρη
 Κέντρο δηλητηριάσεων: 210 77 93 777
 Λειτουργία: 24-ωρη

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ
2.1. Ταξινόμηση του προϊόντος

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

Ταξινόμηση επικινδυνότητας	Κατηγορία επικινδυνότητας	Διαδικασία κατηγοριοποίησης
Ερεθισμός του δέρματος	2	Βάσει δεδομένων δοκιμών
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη / ερεθισμός των οφθαλμών	1	Βάσει δεδομένων δοκιμών
Ευαισθητοποίηση του δέρματος	1B	Βάσει βιβλιογραφικών δεδομένων
Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους / μια εφάπαξ έκθεση / ερεθισμός της αναπνευστικής οδού	3	Βάσει βιβλιογραφικών δεδομένων

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

Κίνδυνος



H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος
 H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση
 H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

P102 Μακριά από παιδιά
 P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ προστατευτικά ενδύματα/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/ πρόσωπο
 P305+P351+P338+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεχτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Απομακρύνετε τους φακούς επαφής, αν υπάρχουν και είναι εύκολο να γίνει. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό.
 P302+P352+P333+P313 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο σαπούνι και νερό. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός στο δέρμα ή εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/ επισκεφθείτε γιατρό.
 P261+P304+P340+P312 Αποφύγετε να αναπνέετε σκόνη/ καπνούς/ αέρια/ ατμούς/ εκνεφώματα.
 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον ασθενή σε εξωτερικό χώρο με καθαρό αέρα και αφήστε τον να ηρεμήσει σε θέση που διευκολύνει την αναπνοή. Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

Επιπρόσθετη πληροφορία

Η επαφή του δέρματος με υγρό τσιμέντο, νωπό σκυρόδεμα ή τσιμεντοκονίαμα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό, δερματίτιδα ή εγκαύματα.
 Το υγρό τσιμέντο ή νωπά παρασκευάσματα τσιμέντου μπορούν να διαβρώσουν αντικείμενα από αλουμίνιο ή άλλα μη ευγενή μέταλλα.
 Το νωπό σκυρόδεμα δεν είναι πιθανό να δημιουργήσει σκόνη, αλλά η αναπνεύσιμη σκόνη μπορεί να απελευθερωθεί από την επιφανειακή επεξεργασία και την κοπή ή διάτρηση σκληρυμένου σκυροδέματος. Η αναπνεύσιμη σκόνη σε υπερβολικές ποσότητες ή για παρατεταμένη περίοδο, μπορεί να αποτελέσει μακροπρόθεσμο κίνδυνο για την υγεία.

Περιέχει: Κλίνκερ Πόρτλαντ EC: 266-043-4; CAS: 65997-15-1

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

3.1. ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ	Αριθ. Εκ	Ποσοστό % w/w
ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΤΥΠΟΥ ΠΟΡΤΛΑΝΤ	266-043-4	3-18
ΝΕΡΟ	231-791-2	5-8
ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ	215-279-6	70-80
Αερακτικά πρόσθετα		0-0,08
Πλαστικοποιητές/υπερπ्लाστικοποιητές		0-0,15
Επιβραδυντές		0-0,4
Πρόσθετα για Αντοχή στο νερό		0-0,25
Πυριτική παιπάλη	273-761-1	0-3

3.1. ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΟΥΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Συστατικό	Αριθμός EINECS	Αριθμός CAS	Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό 1272/2008EC	
			Κωδικοί κλάσης & κατηγορίας κινδύνου	Κωδικοί δήλωσης επικινδυνότητας
Τσιμέντο	266-043-4	65997-15-1	Ερεθισμός του δέρματος, 2	H 315
			Ευαισθητοποίηση του δέρματος, 1B	H317
			Σοβαρή οφθαλμική βλάβη / ερεθισμός των οφθαλμών, 1	H318
			Ειδική τοξικότητα σε όργανα στόχους (εφάπαξ έκθεση) ερεθισμός αναπνευστικής οδού, 3	H335

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ**4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών****Γενικές Σημειώσεις**

Δεν απαιτούνται Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) για τους παρέχοντες τις πρώτες βοήθειες. Εκείνοι που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες θα πρέπει να αποφεύγουν την επαφή με προϊόν.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Μην τρίβετε τα μάτια για να αποφύγετε περαιτέρω τραυματισμό του κερατοειδούς λόγω τριβής. Αφαιρέστε τυχόν φακούς επαφής (εφόσον το θύμα χρησιμοποιεί). Γείρετε το κεφάλι προς την πλευρά του προσβληθέντος ματιού, ανοίξτε τελείως τα βλέφαρα και ξεπλύνετε το μάτι με άφθονο καθαρό νερό για τουλάχιστον 20 λεπτά για την αφαίρεση όλων των σωματιδίων. Αποφύγετε το πιπίλισμα σωματιδίων προς το μάτι που δεν έχει προσβληθεί. Εάν είναι δυνατόν χρησιμοποιήστε ισοτονικό διάλυμα (0,9% NaCl). Συμβουλευτείτε ειδικό ιατρό εργασίας ή οφθαλμίατρο.

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

Ξεπλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό.

Σε κάθε περίπτωση, αφαιρέστε τα λερωμένα ρούχα, υποδήματα, ρολόγια κλπ. Και καθαρίστε τα σχολαστικά πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Ζητήστε ιατρική συμβουλή σε κάθε περίπτωση ερεθισμού ή εγκαύματος.

Σε περίπτωση εισπνοής

Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα. Η σκόνη στον φάρυγγα και στις ρινικές κοιλότητες πρέπει να απομακρυνθεί αυθόρμητα με βήξιμο.

Συμβουλευθείτε έναν γιατρό εάν ο ερεθισμός επιμένει ή γίνει πιο έντονος αργότερα ή αν η δυσφορία, ο βήχας ή άλλα συμπτώματα επιμένουν.

Σε περίπτωση κατάποσης

Μην προκαλείτε εμετό. Εάν ο παθών έχει τις αισθήσεις του ξεπλύνετε το στόμα του με νερό και δώστε του να πει αρκετό νερό. Ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια ή επικοινωνήστε με το Κέντρο Δηλητηριάσεων.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Μάτια: Η επαφή των ματιών με τσιμέντο, ξηρό ή υγρό μπορεί να προκαλέσει σοβαρές και ενδεχομένως μη ανατρέψιμες βλάβες.

Δέρμα: Το τσιμέντο μπορεί να έχει ερεθιστική δράση στο υγρό δέρμα (λόγω ιδρώτα ή υγρασίας) μετά από παρατεταμένη επαφή ή μπορεί να προκαλέσει δερματίτιδα εξ' επαφής μετά από επαναλαμβανόμενη έκθεση⁽¹⁾.

Εισπνοή: Η συχνή εισπνοή σκόνης τσιμέντου για μεγάλο χρονικό διάστημα αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης πνευμονικών παθήσεων.

Περιβάλλον: Σε κανονική χρήση το κοινό τσιμέντο δεν είναι επικίνδυνο για το περιβάλλον.

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Όταν ζητήσετε ιατρική συμβουλή έχετε μαζί σας το παρόν ΔΔΑ.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ**5.1. Πυροσβεστικά μέσα**

Το έτοιμο σκυρόδεμα δεν είναι εύφλεκτο.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από το προϊόν

Το έτοιμο σκυρόδεμα είναι άκαυστο και μη εκρηκτικό και δεν διευκολύνει ούτε ενισχύει την καύση άλλων υλικών.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Το έτοιμο σκυρόδεμα δεν δημιουργεί κινδύνους πυρκαγιάς. Δεν απαιτούνται ειδικά μέσα προστασίας για τους πυροσβέστες.

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1. Για το προσωπικό γενικά

Αποφύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Φοράτε αδιαπέραστο ρουχισμό, γάντια και υποδήματα ασφαλείας και γυαλιά ασφαλείας. Φέρετε τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως περιγράφεται στο Τμήμα 8 και ακολουθείστε τις οδηγίες ασφαλούς χειρισμού και χρήσης που δίδονται στο Τμήμα 7 του παρόντος ΔΔΑ.

6.1.2. Για προσωπικό αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών

Δεν απαιτούνται διαδικασίες έκτακτης ανάγκης.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην απορρίπτετε το σκυρόδεμα στα δίκτυα αποχέτευσης ή σε επίγειους υδάτινους φορείς (π.χ. ρυάκια).

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Πριν τη στερεοποίηση του υλικού χρησιμοποιείστε φυτάρι ή άλλο μηχανικό μέσο για τη συλλογή του. Τυχόν υπολείμματα αποπλύνετε με νερό υπό πίεση. Η διάθεση του συλλεχθέντος υλικού να γίνει σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία όπως περιγράφεται στο Τμήμα 13.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε τα Τμήματα 8 και 13 για περισσότερες λεπτομέρειες.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

"Οδηγοί καλών πρακτικών" που περιέχουν συμβουλές για πρακτικές ασφαλούς χειρισμού βρίσκονται στην ιστοσελίδα: <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx>. Αυτές οι καλές πρακτικές έχουν υιοθετηθεί στη "Συμφωνία για την Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων μέσω Καλού Χειρισμού και Χρήσης της Κρυσταλλικής Πυριτίας και Προϊόντων που την περιέχουν" από τις κλαδικές ενώσεις Εργαζομένων και Εργοδοτών, μεταξύ των οποίων και η Ευρωπαϊκή Ένωση Τσιμεντοβιομηχανιών, CEMBUREAU.

7.1.1. Μέτρα προστασίας

Ακολουθήστε τις συστάσεις που δίνονται στο Τμήμα 8.

Μέτρα για την αποφυγή πυρκαγιάς

Δεν εφαρμόζεται.

Μέτρα για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης

Δεν εφαρμόζεται.

Μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

7.1.2. Πληροφορίες για την γενική υγιεινή εργασίας

Μην χειρίζεστε το υλικό κοντά σε τρόφιμα, ποτά τσιγάρα ή καπνό.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Χρησιμοποιείστε τα προβλεπόμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας (Κεφ. 8).

7.2. Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

Το υλικό Δεν αποθηκεύεται.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπρόσθετες πληροφορίες για ειδικές χρήσεις (βλέπε Τμήμα 1.2.).

ΤΜΗΜΑ 8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Όνομασία	Τύπος οριακής τιμής	Ανώτερη επιτρεπόμενη τιμή (χρονοσταθμισμένη τιμή 8ώρου)	Μονάδα	Νομική αναφορά
Σκόνη Τσιμέντου	OEL Εισπνεύσιμο κλάσμα σκόνης	10	mg/m ³	ΠΔ 77/93
	OEL Αναπνεύσιμο κλάσμα σκόνης	5	mg/m ³	

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

8.2 Μέτρα ατομικής προστασίας όπως προσωπικός εξοπλισμός προστασίας

Γενικά:

Κατά την εργασία, αποφύγετε κατά το δυνατό να γονατίζετε σε φρέσκο κονίαμα ή σκυρόδεμα. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να γονατίσετε, θα πρέπει να φοράτε κατάλληλο αδιάβροχο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε όταν χειρίζεστε τσιμέντο για αποφυγή της επαφής του με το δέρμα ή το στόμα.

Πριν ξεκινήσετε να δουλεύετε με τσιμέντο, χρησιμοποιείστε μια προστατευτική κρέμα και επαναλάβετε το σε τακτά διαστήματα.

Αμέσως μετά την εργασία με τσιμέντο ή υλικά που περιέχουν τσιμέντο, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να πλένονται και να χρησιμοποιούν ενυδατικά δέρματος.

Αφαιρέστε τα λερωμένα ενδύματα, υποδήματα, ρολόγια, κτλ και καθαρίστε τα σχολαστικά πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Προστασία ματιών/προσώπου:



Φοράτε εγκεκριμένα γυαλιά προστασίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 166 κατά το χειρισμό ξηρού ή υγρού τσιμέντου ώστε να αποφύγετε την επαφή του τσιμέντου με τα μάτια.

Προστασία δέρματος:



Χρησιμοποιείτε αδιάπερα γάντια ανθεκτικά στην τριβή και τα αλκάλια με βαμβακερή επένδυση, μπότες, κλειστά μακρυμάνικα προστατευτικά ενδύματα και επιπλέον προϊόντα προστασίας του δέρματος (όπως κρέμες προστασίας) για την προστασία του δέρματος από παρατεταμένη επαφή με υγρό τσιμέντο. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται ώστε να εξασφαλιστεί ότι το υγρό τσιμέντο δεν εισέρχεται στις μπότες.

Σε ορισμένες περιπτώσεις όπως κατά τη διάστρωση σκυροδέματος ή το γέμισμα δαπέδων, απαιτούνται αδιάβροχα παντελόνια ή επιγονατίδες.

Αναπνευστική προστασία:



Όταν ενδέχεται να εκθεθείτε σε επίπεδα σκόνης ανώτερα από τα όρια έκθεσης, χρησιμοποιείτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας της αναπνοής. Ο τύπος του μέσου προστασίας πρέπει να είναι αντίστοιχος με το επίπεδο σκόνης και σύμφωνος με τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά (π.χ. EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827) ή εθνικά πρότυπα.

Θερμικοί Κίνδυνοι:

Δεν υφίστανται.

8.3 Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αέρας: Τα μέτρα ελέγχου για την έκθεση σε εκπομπές σωματιδίων σκόνης τσιμέντου στον αέρα πρέπει να είναι σύμφωνα με τη διαθέσιμη τεχνολογία και τους κανονισμούς.

Νερό: Μην απορρίπτετε τσιμέντο σε συστήματα αποχέτευσης ή υδατικά συστήματα προς αποφυγή πρόκλησης υψηλής τιμής pH. Τιμές pH > 9 δύναται να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα.

Έδαφος: Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα ελέγχου για την έκθεση στον χερσαίο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Εμφάνιση:	Παχύρρευστο υλικό γκριζου χρώματος
Οσμή:	Άοσμο
pH:	11 – 13,5
Σημείο πήξης:	Δεν εφαρμόζεται
Σημείο ζέσης:	Δεν εφαρμόζεται
Ειδικό βάρος:	1,5 - 2,5 g/cm ³
Εξάτμιση / Εξάχνωση	Δεν εφαρμόζεται στο σκυρόδεμα
Ευφλεκτότητα:	Δεν εφαρμόζεται στο σκυρόδεμα (δεν καίγεται και δεν συντηρεί τη φωτιά ούτε συνεισφέρει στην έναυση της λόγω τριβής).
Εκρηκτικές ιδιότητες:	Δεν εφαρμόζεται στο σκυρόδεμα. Δεν είναι εκρηκτικό και δεν συμμετέχει σε αντιδράσεις που παράγουν αέρια σε πίεση και ταχύτητα που μπορεί να προκαλέσουν ζημιές.

Περαιτέρω φυσικοχημικές ιδιότητες σύμφωνα με το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 σε συσχέτιση με τον Κανονισμό (ΕΕ)

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

453/2010 δεν είναι σχετικές και δεν αναφέρονται.

9.2. Άλλες πληροφορίες

Δεν εφαρμόζεται.

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1. Δραστικότητα

Σταθερότητα σε κανονικές συνθήκες ως έχει και σταθερό μετά την σκλήρυνση.

10.2. Χημική σταθερότητα

Υπό επαρκή αερισμό το προϊόν δεν αναμένεται να παρουσιάσει επικίνδυνες αντιδράσεις. Δεν αναμένεται να υποστεί πολυμερισμό.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν υφίστανται.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Δεν εφαρμόζεται

10.5. Μη συμβατά υλικά

Το σκυρόδεμα είναι αλκαλικό και ασύμβατο με οξέα και με άλατα αμμωνίου, αλουμίνιο και άλλα μη ευγενή μέταλλα. Το τσιμέντο διαλύεται σε υδροφθορικό οξύ με αποτέλεσμα την έκλυση διαβρωτικού τετραφθοριούχου πυριτίου (SiF₄). Το τσιμέντο αντιδρά με ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντες (π.χ. Φθόριο & φθοριούχα άλατα του μαγγανίου, οξυγόνου, βορίου).

Γενικά πρέπει να αποφεύγεται η επαφή με οξέα ή άλλους ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντες (φθόριο, χλώριο, φθορίδια του οξυγόνου).

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Το σκυρόδεμα δεν αποσυντίθεται σε επικίνδυνα προϊόντα.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

- Η επαφή με τα μάτια προκαλεί ερεθισμό, φλεγμονή και σοβαρά καυστικά εγκαύματα (σοβαρές βλάβες, θολερότητα του κερατοειδούς, βλάβες της ίριδας, μη ανατρέψιμο χρωματισμό των ματιών, τύφλωση).
- Η κατάποση μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στο στόμα, το φάρυγγα, τον οισοφάγο και στο στομάχι.
- Κατά την επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρά καυστικά εγκαύματα και ερεθισμό (δερματίτιδα εξ επαφής).
- Η επαφή του δέρματος με υγρό τσιμέντο ή νωπό σκυρόδεμα μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματίτιδα, εφόσον το χρησιμοποιούμενο τσιμέντο δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2003/56/EU (το διαλυτό Cr 6+ δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2 ppm).
- Εισπνοή σκόνης σκληρμένου σκυροδέματος για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπορεί να οδηγήσει σε ασθένειες και βλάβη του αναπνευστικού συστήματος. Εάν στη σκόνη υπάρχει αναπνεύσιμο κρυσταλλικό οξείδιο του πυριτίου ενδέχεται να προκληθεί σιλίκωση.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Το προϊόν δεν είναι βλαβερό για το περιβάλλον. Η προσθήκη μεγάλων ποσοτήτων τσιμέντου στο νερό μπορεί να προκαλέσει αύξηση του pH και υπό ορισμένες συνθήκες να καταστεί τοξικό για την υδρόβια ζωή.

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Το προϊόν είναι σταθερό και έχει έχει χαμηλή ικανότητα αποικοδόμησης

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία που να υποδεικνύουν δυνατότητα βιοσυσσώρευσης.

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Σε περίπτωση ταφής, αναμένεται χαμηλή κινητικότητα.

12.5. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Να αποφεύγεται η είσοδος του νωπού σκυροδέματος στον υδροφόρο ορίζοντα και στην αποχέτευση.

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μην απορρίπτετε σκυροδέμα σε υπονόμους ή σε επίγειους υδάτινους φορείς.

Τελική απόρριψη γίνεται στους κατά τόπους, εγκεκριμένους τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς χώρους απόθεσης οικοδομικών υλικών, σύμφωνα με την νομοθεσία.

Κωδικός ΕΚΑ: 10 13 14 (απόβλητα από την παραγωγή τσιμέντου, απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος).

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Δεν θεωρείται επικίνδυνο κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR.

Κατά την μεταφορά πρέπει να τηρούνται οι κανόνες και τα γενικά μέτρα ασφάλειας και προφύλαξης για τη μεταφορά.

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

Δεν εφαρμόζεται.

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Δεν εφαρμόζεται.

14.3. Τάξη / τάξεις κινδύνου κατά την μεταφορά

Δεν εφαρμόζεται.

14.4. Ομάδα συσκευασίας

Δεν εφαρμόζεται.

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται στο Τμήμα 13.

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται στο Τμήμα 8.

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για το τσιμέντο

1. Σύμφωνα με τον κανονισμό REACH, το σκυροδέμα είναι μείγμα και δεν υπόκειται σε καταχώρηση.

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ 16: ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

16.1. Τροποποιήσεις του ΔΔΑ

Δεν αφορά – 1^η έκδοση

16.2. Συντομεύσεις και Ακρωνύμια

αΑαΒ: άκρως Ανθεκτικό και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμο

ΑΒΤ: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό

ΑΠΕ: Αναπνευστικός Προστατευτικός Εξοπλισμός

ΔΔΑ: Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

EKA: Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων

κ.β.: κατά βάρος

ΜΑΠ: Μέσα Ατομικής Προστασίας

ADR: Συμφωνία για την οδική μεταφορά επικίνδυνων αγαθών

CAS: Υπηρεσία Χημικής Ταυτοποίησης

EC50: Συγκέντρωση στην οποία αναμένεται βιολογική επίδραση στο 50% των πειραματόζωων

EINECS: Ευρωπαϊκός Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών

EPA: Τύπος φίλτρου αέρα

FF P: Μάσκα προστασίας προσώπου από σωματίδια (μίας χρήσης)

FM P: Μάσκα προστασίας προσώπου από σωματίδια με αποσπώμενα φίλτρα

HEPA: Τύπος φίλτρου αέρα υψηλής απόδοσης

IATA: Διεθνής Σύνδεσμος Αεροπορικών μεταφορών

IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών

LC50: Θανατηφόρα συγκέντρωση υπό την οποία αποβιώνει το 50% των πειραματόζωων

OEL: Όριο έκθεσης σε χώρο εργασίας

PROC: Κατηγορία χρήσης

REACH: Καταχώρηση, Αξιολόγηση, Αδειοδότηση και Περιορισμοί των Χημικών Προϊόντων

RID: Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων αγαθών

16.3. Βιβλιογραφικές Αναφορές

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/Portlandcement.pdf>.
- (2) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (European Commission, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (4) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, Page 11, 2003.
- (5) *U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms*, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (6) *U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms*, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (7) *Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development*. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS*, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, August 2010.
- (10) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.
- (11) TNO report V8815/10, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages*, Van Berlo et al, *Chem. Res. Toxicol.*, 2009 Sept; 22(9):1548-58.
- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (14) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (15) *Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010*, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>.
- (17) *Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations*, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.
- (18) ECHA Support Questions and answers agreed with National Helpdesks. ID1695 May 2020. <https://echa.europa.eu/es/support/qas-support/qas-agreed-with-national-helpdesks>

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας προϊόντος συντάχθηκε σύμφωνα με το άρθρο 31 και το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), καθώς και τις σχετικές τροποποιήσεις τους. Όλες οι πληροφορίες και οδηγίες που δίδονται στο παρόν δελτίο δεδομένων βασίζονται στην

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

τρέχουσα επιστημονική και τεχνική γνώση κατά την ημερομηνία που αναγράφεται στο παρόν δελτίο δεδομένων.

Οι πληροφορίες τού παρόντος δελτίου δεδομένων είναι ασφαλείς υπό την προϋπόθεση ότι το προϊόν χρησιμοποιείται υπό τις προδιαγραφόμενες συνθήκες και σύμφωνα με την εφαρμογή που καθορίζεται στη συσκευασία και/ή στη βιβλιογραφία τεχνικών οδηγιών. Οιαδήποτε άλλη χρήση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης του προϊόντος σε συνδυασμό με οιονδήποτε άλλο προϊόν ή οιαδήποτε άλλη διεργασία, υπόκειται στην ευθύνη του χρήστη ή των αποδεκτών του παρόντος δελτίου δεδομένων, κατά περίπτωση.

Εμπίπτει στην ευθύνη των αποδεκτών του παρόντος δελτίου δεδομένων να διασφαλίσουν ότι οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν έχουν δεόντως αναγνωσθεί και κατανοηθεί από κάθε πρόσωπο που ενδέχεται να χρησιμοποιήσει, χειριστεί, διαθέσει ή καθ' οιονδήποτε τρόπο έρθει σε επαφή με το προϊόν. Εάν ο παραλήπτης παρασκευάσει στη συνέχεια σύνθεση που να περιέχει το προϊόν, υπόκειται στην αποκλειστική ευθύνη του να διασφαλίσει τη μεταβίβαση όλων των σχετικών πληροφοριών από το παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας προϊόντος σε ιδιαίτερο δελτίο δεδομένων προϊόντος, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006.



Lafarge Beton ABBE

Δ. Σολωμού 32
141 23 Λυκόβρυση, Αττική
Τηλ.: (+30) 210 2885 500
www.lafarge.gr