

1. Ονομασία του υλικού και της επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικό προϊόντος

Διοξειδίο του πυριτίου Neuburg/Κανένα άλλο συνώνυμο/Αριθ. CAS 1020665-14-8

Αριθμός καταχώρησης REACH

Σύμφωνα με το παράρτημα V.7. εξαιρείται της υποχρέωσης καταχώρησης REACH.

Εμπορική ονομασία των προϊόντων

SILLITIN V 85, V 88, N 82, N 85, N 87, Z 86, Z 89, SILLIKOLLOID P 87 και τα αγνά έκδοχά τους puriss

1.2. Συναφείς προσδιορισμένες χρήσεις του υλικού

ΤΟ SILLITIN και το SILLIKOLLOID χρησιμοποιούνται τόσο στην οικοδομική, όσο και στη χημική βιομηχανία, ως λειτουργικά υλικά πλήρωσης σε ελαστομερή, πλαστικά, χρώματα και βερνίκια, κόλλες, πρόσθετα τροφίμων, σιλιβωτικά μέσα και μέσα περιποίησης, ηλεκτρόδια συγκόλλησης.

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή που διαθέτει το φύλλο ασφαλείας

HOFFMANN MINERAL GmbH

Münchener Straße 75, D-86633 Neuburg (Donau)

Τηλ.: +49 (0) 84 31 53-0. Φαξ: +49 (0) 84 31 53-3 30

www.hoffmann-mineral.com, info@hoffmann-mineral.com

1.4. Τηλέφωνο ανάγκης

Τηλ.: +49 (0) 84 31 53-0 -> Δεν λειτουργεί εκτός ωραρίου εργασίας

2. Ενδεχόμενοι κίνδυνοι

2.1. Ιδιαίτεροι κίνδυνοι για τον άνθρωπο και το περιβάλλον

Το κρυσταλλικό ποσοστό πυριτικού οξέος μπορεί να σχηματίσει λεπτόκοκκες σκόνες που σε περίπτωση εισπνοής μπορούν να προκαλέσουν ινώσεις στον πνεύμονα. Η μακρόχρονη εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων σκόνης Αμπορεί να οδηγήσει σε πυριτίαση. Οι εκθέσεις σε σκόνες Α κρυσταλλικού πυριτικού οξέος στο χώρο εργασίας πρέπει να προσδιορίζονται και να επιτηρούνται.

2.2. Ταξινόμηση του υλικού

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008, το παρόν προϊόν ταξινομείται ως STOT επανειλ. έκθ. 1

2.3. Στοιχεία σήμανσης

Εικονόγραμμα κινδύνων:



Λέξη επισήμανσης:
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημάνσεις κινδύνων:

H 372, Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες σε περίπτωση παρατεταμένης ή επανειλημμένης εισπνοής.

Υποδείξεις ασφαλείας:

P 260, Μην εισπνέετε τη σκόνη.

P 285, Σε περίπτωση ανεπαρκούς εξαερισμού χρησιμοποιείτε μέσα προστασίας της αναπνοής.

2.4. Άλλοι κίνδυνοι

Το προϊόν είναι μία ανόργανη ουσία φυσικής προέλευσης και σύμφωνα με το παράρτημα XIII/REACH δεν υπόκειται στα κριτήρια για βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (PBT) ή άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (vPvB) ουσίες.

3. Σύνθεση/Στοιχεία συστατικών

3.1. Χημικός χαρακτηρισμός (Μεμονωμένες ουσίες)

Περιγραφή: Το διοξείδιο του πυριτίου Neuburg – με την εμπορική ονομασία του SILLITIN και SILLIKOLLOID – είναι ένα μίγμα, που δημιουργείται στη φύση από άμορφο και κρυσταλλικό πυριτικό οξύ και φυλλοπυριτικό καολίνη.

Ως μοναδική ορυκτολογική μονάδα, στο διοξείδιο του πυριτίου Neuburg ταξινομείται ως ,Siliceous Earth' ο ειδικός αριθμός CAS 1020665-14-8. Ο αριθμός EINECS είναι 310-127-6.

3.2. Συστατικά

Αρ. CAS

7631-86-9

7631-86-9

1318-74-7

Ονομασία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ

Κρυσταλλικό πυριτικό οξύ (σκόνη Α)

Άμορφο πυριτικό οξύ

Καολίνη

Ταξινόμηση βάσει GHS / CLP

STOT επανειλ. έκθ. 1. H372

Κανένας

Καμία

4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Μετά από επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε προσεκτικά με άφθονο νερό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια, εάν δεν υποχωρήσει ο ερεθισμός.

Μετά από εισπνοή

Βγείτε στον καθαρό αέρα. Σε περίπτωση ενοχλήσεων, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

Μετά από κατάποση

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

4.2. Σημαντικότερα οξέα και με καθυστέρηση εμφανιζόμενα συμπτώματα και επιδράσεις

Κανένα γνωστό σύμπτωμα αυτού του είδους.

4.3. Υποδείξεις για άμεση ιατρική βοήθεια ή ειδική περίθαλψη

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

5. Μέτρα πυρόσβεσης

5.1. Πυροσβεστικά υλικά

Δεν απαιτούνται ειδικά πυροσβεστικά υλικά.

5.2. Ιδιαίτερη κίνδυνοι που εγκυμονεί το υλικό

Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται και δεν εκλύει επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

5.3. Υποδείξεις για την πυρόσβεση

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

6. Μέτρα σε περίπτωση κατά λάθος έκλυσης

- 6.1. Προφυλακτικά μέτρα για τον άνθρωπο, εξοπλισμός προστασίας και διαδικασίες που πρέπει να εφαρμόζονται σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**
Αποφεύγετε τον σχηματισμό σκόνης. Σε περίπτωση σχηματισμού έντονης σκόνης, φορέστε συσκευή προστασίας της αναπνοής.
- 6.2. Μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος**
Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα. Βλέπε επίσης ενότητα 12.
- 6.3. Μέθοδοι και υλικό για διαχωρισμό και καθαρισμό**
Αποφεύγετε το ξηρό σκούπισμα. Για την απορρόφηση, χρησιμοποιείτε επαγγελματική ηλεκτρική σκούπα (Κατηγορία σκόνης τουλάχιστον M) ή υγραίνετε με νερό και σκουπίζετε.
Για τη διάθεση, χρησιμοποιείτε σφραγισμένα δοχεία.
- 6.4. Παραπομπή σε άλλες ενότητες**
Βλέπε επίσης ενότητες 8 και 13.

7. Χρήση και αποθήκευση

- 7.1. Μέτρα προστασίας για την ασφαλή χρήση**
Αποφεύγετε τον σχηματισμό σκόνης. Σε χώρους όπου σχηματίζεται σκόνη λαμβάνετε τα ενδεδειγμένα μέτρα αναρρόφησης.
Σε περίπτωση ανεπαρκούς αναρρόφησης χρησιμοποιείτε μέσα προστασίας της αναπνοής και ανατρέχετε στην ενότητα 8.
Χειρίζετε σάκους και BigBags με προσοχή ώστε να αποφεύγεται το σχίσιμο ή η διάρρηξή τους.
Βγάλτε και πλύνετε τα ακάθαρτα ρούχα.
- 7.2. Συνθήκες για την ασφαλή αποθήκευση λαμβανομένων υπόψη τυχόν ασυμβατοτήτων**
Διατηρείτε το δοχείο καλά σφραγισμένο.
Κατά τη φόρτωση των σιλό, φροντίζετε για προστασία από τη σκόνη.
- 7.3. Περαιτέρω στοιχεία ως προς τις συνθήκες αποθήκευσης**
Αποθήκευση σε ξηρό μέρος.
- 7.4. Υποδείξεις πυροπροστασίας και προστασίας από εκρήξεις**
Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα πυροπροστασίας.
- 7.5. Κατηγορία αποθήκευσης**
13 (VCI-Kzpt.) – Μη εύφλεκτα στερεά

8. Περιορισμός και έλεγχος έκθεσης/Ατομικός εξοπλισμός προστασίας

- 8.1. Πρόσθετες υποδείξεις διαμόρφωσης των τεχνικών εγκαταστάσεων**
Φροντίζετε για επαρκή αερισμό και απορρόφηση της σκόνης από τα μηχανήματα επεξεργασίας και τους χώρους, όπου ενδέχεται να σχηματιστεί σκόνη.
- 8.2. Στοιχεία με οριακές τιμές προς έλεγχο, που αφορούν τους χώρους εργασίας**
Με τήρηση μίας συγκέντρωσης $\leq 0,10 \text{ mg/m}^3$ (μέση τιμή στρώσης), μετρηθείσα στο κυψελιδικό ποσοστό σκόνης (σκόνη A) για το κρυσταλλικό ποσοστό πυριτικού οξέος, σχεδόν αποκλείονται ασθένειες στους συνεργάτες, οφειλόμενες στο πυρίτιο.
Εργασίες σε σκονισμένη ατμόσφαιρα πρέπει να επιτηρούνται: Δειγματοληψία σκόνης κατά EN 481 και TRGS 402/συγκέντρωση σκόνης A του κρυσταλλικού ποσοστού κατά BIA 8522 (FTIR)
Πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα www.hoffmann-mineral.com

8.3. Ατομικός εξοπλισμός προστασίας

Γενικά μέτρα προστασίας	Πριν τα διαλείμματα και στο τέλος της εργασίας, πλένετε τα χέρια. Μην εισπνέετε τη σκόνη. Κατά την εργασία, μην τρώτε και πίνετε. Αφαιρείτε τα ακάθαρτα ρούχα και πλένετε τα πριν την εκ νέου χρήση τους.
Μέσα προστασίας αναπνοής	Σε περίπτωση σχηματισμού σκόνης με συγκέντρωση άνω των 0,15 mg/m ³ (σκόνη Α), φοράτε κατάλληλη μάσκα κατά της λεπτής σκόνης (FFP 2).
Μέσα προστασίας χεριών	Δεν εφαρμόζεται
Μέσα προστασίας ματιών	Προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία
Μέσα προστασίας σώματος	Δεν εφαρμόζεται
Μέτρα υγιεινής προστασίας	Διαχωρισμός προσωπικής και επαγγελματικής ένδυσης.

8.4. Περιορισμός και έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα

9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία σχετικά με τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη	
Μορφή	Στερεό, σκόνη
Χρώμα	Λευκό/μπεζ
Οσμή	Άοσμο
Οριακή τιμή οσμής	Μη σχετικό
Τιμή pH	5 – 8
Μέθοδος: 400g/l νερού στους 20°C	
Σημείο τήξης	> 1600°C
Πυκνότητα στους 20 °C	2,6 g/cm ³
Μέθοδος: DIN ISO 787 Μέρος 10	
Μορφή κόκκου	Σωματιδιακή/φυλλοειδής
Διαλυτότητα στο νερό στους 20 °C	Πολύ χαμηλή
Μέθοδος: DIN ISO 787 Μέρος 8	
Διαλυτότητα σε υδροφθορικό οξύ	Ναι

9.2. Περαιτέρω στοιχεία

Όπως δείχνουν εκτενείς ορυκτολογικές εξετάσεις (Göske, Gutachten αριθ. 7042729), το ποσοστό πυριτικού οξέος στο διοξείδιο του πυριτίου Neuburg είναι ένα μοναδικό ορυκτολογικό στοιχείο, το οποίο δεν έχει καταγραφεί έως τώρα, στην παρούσα μορφή του, σε κανένα άλλο μέρος του κόσμου.

Πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα www.hoffmann-mineral.com

10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1. Αντιδραστικότητα**
Αδρανές, μη αντιδραστικό
- 10.2. Χημική σταθερότητα**
Χημικά σταθερό
- 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Καμία επικίνδυνη αντίδραση
- 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή**
Μη σχετικό
- 10.5. Μη συμβατά υλικά**
Καμία ειδική ασυμβατότητα
- 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης**
Μη σχετικό

11. Τοξικολογικά στοιχεία

- 11.1. Οξεία τοξικότητα, δια στόματος, δια δέρματος, δια της εισπνοής**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.2. Καυστική/ερεθιστική δράση στο δέρμα**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.3. Σοβαρή βλάβη/σοβαρός ερεθισμός των ματιών**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.4. Ευαισθητοποίηση των αναπνευστικών οδών/του δέρματος**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.5. Κίνδυνος αναρρόφησης**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.6. Αναπαραγωγική τοξικότητα**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.7. Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.8. Καρκινογένεση**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.9. Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους σε περίπτωση μεμονωμένης έκθεσης**
Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν είναι σχετικά.
- 11.10. Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους σε περίπτωση επανειλημμένης έκθεσης**
Επειδή το κρυπτοκρυσταλλικό ποσοστό πυριτικού οξέος μπορεί να σχηματίσει σκόνης Α, αυτό το προϊόν ταξινομείται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 ως STOT επανειλ. έκθ. 1.
Η μακρόχρονη εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων σκόνης Α μπορεί να οδηγήσει σε πυριτίαση.

Μελέτες In vivo/In vitro-, εμπειρίες στον άνθρωπο

Όπως έδειξαν οι μελέτες ανάλυσης φάσεων με πυρίτιο Neuburg, αυτό περιέχει ποσότητες κρυσταλλικού πυριτικού οξέος. Για αυτές τις ποσότητες – ακόμη και όταν είναι διαθέσιμες υπό μορφή σκόνης – δεν αποκλείεται η πρόκληση ινώσεων, δηλ., η μακροπρόθεσμη εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων σκόνης μπορεί να προκαλέσει πυριτίαση. Για το λόγο αυτό συνιστάται η ενδεχόμενη παρακολούθηση και η τήρηση των ορίων έκθεσης στη σκόνη.

Αυτή η εν δυνάμει επικινδυνότητα που είναι παρόμοια με εκείνη του χαλαζία και η συζήτηση που δρομολογήθηκε από την IARC από το 1997 και η επαναταξινόμηση του χαλαζία, οδήγησε και στην περίπτωση του πυριτίου Neuburg, η περιεκτικότητα σε πυριτικό οξύ του οποίου χαρακτηριζόταν μέχρι τώρα ως χαλαζίας, σε ενδεδειγμένες μελέτες όσον αφορά στην τοξική δράση. Πολλές μελέτες "in-vitro" που διεξήχθησαν κατά τα τελευταία έτη στο IBE (Bruch και συνεργ., 2001 – 2007) με διασταυρούμενη επαλήθευση με πειράματα "in-vivo", έδειξαν στην αξιολόγηση του διανυσματικού μοντέλου ένα σαφώς διαφορετικό τοξικολογικό προφίλ του πυριτίου Neuburg και μάλιστα μία σημαντικά μικρότερη τοξικότητα σε σύγκριση με άλλα προϊόντα που περιέχουν χαλαζία.

Σε αυτό το σημείο, παραπέμπουμε σε ένα περιοριστικό σχόλιο στο IARC Monographs του 1997, που συσχετίζει την ταξινόμηση του χαλαζία ως καρκινογόνο (Ομάδα I) στον άνθρωπο, με ενδιαφέροντα τρόπο:

„Στο σύνολο των εκτιμήσεων της, η ομάδα εργασίας IARC παρατήρησε ότι η καρκινογόνος δράση δεν παρατηρείται σε όλες τις ελεγμένες βιομηχανικές καταστάσεις. Η καρκινογόνος δράση μπορεί να εξαρτάται από τις ενδογενείς ιδιότητες του κρυσταλλικού πυριτικού οξέος ή εξωτερικούς παράγοντες, που επηρεάζουν τη βιολογική δραστηριότητα ή την κατανομή των πολύμορφων του πυριτικού οξέος.“

Αυτή η ιδιαιτερότητα επιβεβαιώθηκε στο πλαίσιο μίας μελέτης κοόρτης που διεξήχθη από την Hoffmann Mineral (Μελέτη KAFKA 2011, Ινστιτούτο Πρόληψης και Ιατρικής της Εργασίας). Η μελέτη αυτή περιλαμβάνει 675 εργαζόμενους οι οποίοι απασχολήθηκαν ή απασχολούνται στην Hoffmann Mineral κατά την περίοδο 1923 έως 2007.

Τα σχετικά με την υγιεινή στην εργασία αποτελέσματα από την άνω των 80 ετών εμπειρία στο χειρισμό του πυριτίου Neuburg μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

Σχετικά με τον καρκίνο των πνευμόνων:

παρά το γεγονός ότι ένας μεγάλος αριθμός εργαζομένων εκτέθηκε σε πολύ υψηλή, σωρευτική συγκέντρωση (έως 90 mg/m³ x έτη) κρυσταλλικού πυριτικού οξέος, δεν προσδιορίστηκε κανένας στατιστικά σημαντικός κίνδυνος πρόκλησης καρκίνου του πνεύμονα.

Σχετικά με την πυριτίαση:

οι εργαζόμενοι, οι οποίοι εργάζονταν κάτω από την επιφάνεια του εδάφους ή είχαν εκτεθεί μακροπρόθεσμα σε > 0,15 mg/m³ κυψελιδικής λεπτόκοκκης σκόνης (κρυσταλλικό πυριτικό οξύ), αντιμετώπιζαν αυξημένο κίνδυνο να εκδηλώσουν πυριτίαση.

12. Στοιχεία σχετικά με το περιβάλλον

12.1. Τοξικότητα Μη σχετικό Οι αναφερόμενες στην ενότητα 3. "Σύνθεση/Στοιχεία συστατικών", ανήκουν ορυκτολογικά στην κατηγορία των πυριτίων/οξειδίων και αποτελούν συχνό συστατικό του φλοιού της γης. Δεν είναι γνωστές και δεν αναμένονται περιβαλλοντικές επιδράσεις.

12.2. Ανθεκτικότητα και διασπασιμότητα

Μη σχετικό

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Μη σχετικό (Υπάρχουν οργανισμοί, οι οποίοι συσσωρεύουν το πυριτικό οξύ για την ανάπτυξη του σκελετού.)

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Αμελητέα

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης PBT και vPvB

Μη σχετικό

12.6. Άλλες επιβλαβείς δράσεις

Δεν είναι γνωστές άλλες επιβλαβείς δράσεις.

13. Υποδείξεις διάθεσης

13.1. Διαδικασίες διαχείρισης αποβλήτων

Σύμφωνα με τους κανονισμούς 2000/532/ΕΚ και 2001/118/ΕΚ, αυτό το υλικό δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο απόβλητο.

Διάθεση καταλοίπων ή μη αναλωθέντος προϊόντος:

Μπορεί να αποθηκευθεί, με τήρηση των τοπικών επίσημων διατάξεων. Η ανακύκλωση (Recycling) είναι προτιμότερη της απόρριψης. Το υλικό πρέπει να αποθηκεύεται κλειστό, προς αποφυγή σχηματισμού σκόνης.

Κωδικός αριθμός αποβλήτου Για τον παρόν προϊόν δεν είναι εφικτός ο καθορισμός κωδικού αριθμού αποβλήτου βάσει του ευρωπαϊκού καταλόγου αποβλήτων, καθώς η ταξινόμηση εξαρτάται από τον σκοπό χρήσης του καταναλωτή. Ο κωδικός αριθμός αποβλήτου καθορίζεται σε συνεννόηση με τον τοπικό φορέα διάθεσης.

Όνομα αποβλήτου Απόβλητα πυριτικού οξέος

Υποχρέωση απόδειξης (N/O) O

Κενές συσκευασίες

Σύσταση Δίνετε τα άδεια δοχεία για τοπική ανακύκλωση, αξιοποίηση ή αποκομιδή.

Προσοχή Ενδέχεται να σχηματιστεί σκόνη κατά τη δίπλωση άδειων χάρτινων σακουλών και μεγάλων σάκων μεταφοράς [Big Bags]. Λαμβάνετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας κατά την εργασία!

14. Στοιχεία μεταφοράς

14.1. Αριθμός UN

Μη σχετικό

14.2. Σωστή ονομασία αποστολής UN

Μη σχετικό

14.3. Κατηγορίες κινδύνων μεταφοράς

ADR: δεν ταξινομείται. IMDG: δεν ταξινομείται. ICAO/IATA: δεν ταξινομείται. RID: δεν ταξινομείται

14.4. Ομάδα συσκευασίας

Δεν εφαρμόζεται

14.5. Κίνδυνοι για το περιβάλλον

Μη σχετικό

14.6. Ιδιαίτερα μέτρα προστασίας για το χρήστη

Κανένα ιδιαίτερο μέτρο προστασίας

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της συμφωνίας MARPOL 73/78 και του κώδικα IBC

Μη σχετικό

15. Νομικοί κανονισμοί

15.1. Αξιολόγηση ασφάλειας υλικού

Βάσει του παραρτήματος V.7. εξαιρείται της υποχρέωσης καταχώρισης REACH.

16. Λοιπά στοιχεία

Ξένα υλικά

Εάν χρησιμοποιούνται ξένα υλικά σε συνδυασμό με τα προϊόντα ή αντί των προϊόντων HOFFMANN MINERAL, τα οποία δεν παράγονται ούτε και διατίθενται από τη HOFFMANN MINERAL, ο ίδιος ο πελάτης φέρει την ευθύνη για την ανεύρεση όλων των τεχνικών στοιχείων και άλλων ιδιοτήτων αυτών ή άλλων υλικών, καθώς και όλων των σχετικών πληροφοριών από τους σχετικούς προμηθευτές / κατασκευαστές. Μόνο από τη χρήση των προϊόντων της HOFFMANN MINERAL, δεν προκύπτει ευθύνη για τη HOFFMANN MINERAL.

Ευθύνη

Οι ως άνω πληροφορίες αναφέρονται μετά λόγου γνώσεως και κατά συνείδηση της HOFFMANN MINERAL και αντιστοιχούν στα σχετικά δεδομένα. Παρόλα αυτά, δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη ως προς την ακρίβεια, αξιοπιστία ή πληρότητα αυτών. Ο ίδιος ο χρήστης φέρει την ευθύνη ελέγχου της ορθότητας και πληρότητας των ως άνω πληροφοριών για τη δική του συγκεκριμένη χρήση.

Κατάρτιση

Οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με την ύπαρξη του κρυσταλλικού πυριτικού οξέος ώστε να εξασφαλίζεται ο ασφαλής χειρισμός του προϊόντος κατά την έννοια της ,ορθής πρακτικής χειρισμού'.

Εισπνεύσιμο κρυσταλλικό πυριτικό οξύ – Κοινωνικός διάλογος

Στις 25 Απριλίου 2006 υπεγράφη μία διακλαδική συμφωνία για την προστασία της υγείας των εργαζομένων μέσω του σωστού χειρισμού και της σωστής χρήσης του κρυσταλλικού πυριτικού οξέος και των προϊόντων που το περιέχουν. Αυτή η αυτόνομη συμφωνία που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βασίζεται σε έναν οδηγό εδραιωμένων πρακτικών. Οι καθοριζόμενες στη συμφωνία διατάξεις τέθηκαν σε ισχύ στις 25 Οκτωβρίου 2006. Η συμφωνία δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2006/C 279/02). Το κείμενο της συμφωνίας, τα παραρτήματά της και ο οδηγός ορθών πρακτικών παρέχονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.nepsi.eu> και παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και οδηγίες για το χειρισμό προϊόντων που περιέχουν κυψελιδικό κρυσταλλικό πυριτικό οξύ. Βιβλιογραφικές παραπομπές διατίθενται από τον EUROSIL (ευρωπαϊκός σύνδεσμος παραγωγών βιομηχανικού χαλαζία).

Φύλλο ασφαλείας σύμφωνα με τους κανονισμούς (ΕΚ) 1907/2006, (ΕΚ) 1272/2008 και (ΕΚ) 453/2010 SILLITIN, SILLIKOLLOID

Έκδοση 1.00.01

Επεξεργασία στις 22.06.2011, εκτύπωση στις 22.06.2011

Σελίδα 9 από 9

**HOFFMANN
MINERAL**

Unternehmensgruppe Hoffmann



**HOFFMANN
MINERAL**

HOFFMANN MINERAL GmbH
D-86633 Neuburg a. d. Donau

+49 84 31 53-0

www.hoffmann-mineral.com

info@hoffmann-mineral.com

DE **GEFAHR**
Kieselstaub
CAS-Nr. 102985-14-8
Schädigt die Lunge bei
längerer oder wiederholter
Inhalation.
Staub nicht einatmen.
Bei unzureichender
Belüftung Atemschutz
tragen.

BG **ОПАСНО**
Кварцова прах
CAS-Nr. 102985-14-8
Продължава увреждане на белите
дробове посредством
предължителна или повторна се
инhalация.
Не вдъхват праха.
В случай на лоша вентилация
носите респираторни предпазни
средства.

CN **危险**
硅尘土
CAS No. 102985-14-8
长时间吸入或以反复吸入可损伤肺部。
请勿吸入粉尘。
通风不足时请佩戴呼吸防护用品。

CZ **NEBEZPEČÍ**
Křemelinová zemina
č. CAS. 102985-14-8
Při delším nebo opakovaně inhalaci
poškozuje plics.
Nevdechujte prach.
V případě nedostatečného větrání
používejte vybavení pro ochranu
dýchacích cest.

DK **FARE**
Kieseljord
CAS-nr. 102985-14-8
Skædler for lungema
længerevarende eller gentagne
inhalation.
Støv må ikke indåndes.
Ved utilstrækkelig ventilation
anvendes åndedrætsværn.

EE **OHT**
Ränimüü
CAS nr 102985-14-8
Käsitustab kopsu pikaajalist või
korduvat inhaleerimist.
Tolmu mitte sisse hingata.
Ebaselava ventilatsiooni korral kanda
hingamisteede kaitselahendust.

EG خطر
رمال السيليتا، رقم التسجيل الكيميائي
102985-14-8 / (CAS)
تضر الرئتين في حالة الاستنشاق الطويل أو المتكرر.
لا تتنفس الغبار.
في حالة عدم وجود تهوية كافية.

ES **PELIGRO**
Tierra silicea
n° CAS 102985-14-8
Provoca daños en los pulmones tras
inhalación prolongada o repetida.
No respirar el polvo.
En caso de ventilación insuficiente,
usar equipo de protección
respiratoria.

FI **VAARA**
Kvartsi
CAS-nro 102985-14-8
Vahingoitaa keuhkoja pitkäaikaisesti
tai toistuvasti hengitettynä.
Älä hengitä pölyä.
Käytä hengityssuojaimia, jos
ilmanvaihto on riittämätön.

FR **DANGER**
Silice
n° CAS 102985-14-8
Risque avéré d'effets graves pour les
poumons à la suite d'inhalations répétées
ou d'une inhalation prolongée.
Ne pas respirer les poussières.
Lorsque la ventilation du local est
insuffisante, porter un équipement de
protection respiratoire.

GB **DANGER**
Siliceous Earth
CAS # 102985-14-8
Causes damage to lung through
prolonged or repeated inhalation.
Do not breathe dust.
In case of inadequate ventilation wear
respiratory protector.

GR **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**
Διοξείδιο του πυριτίου
CAS-Αριθ. 102985-14-8
Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες
όσοις από παρατεταμένη ή
επανάληπτη εισπνοή.
Μην αναπνεύετε σκόνη.
Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού,
να φορέτε μίση προστατευτική
προστασία της αναπνοής.

HU **VESZÉLY**
Kvartsi
CAS-szám: 102985-14-8
Hosszabb vagy ismétlődő belégzés
esetén károsítja a tüdőt.
A por belégzése tilos.
Nem megfelelő szellőzés esetén
legyezőt kell használni.

IR خطر
سیلیسوم، شماره
CAS: 102985-14-8 /
بر صورت استنشاق طولانی یا مکرر موجب آسیب
به ریه خواهد شد.
از تنفس غبار آن پرهیز کنید.
از صورت عدم وجود تهویه کافی از ماسک تنفسی
استفاده کنید.

IT **PERICOLO**
Silice
No. CAS 102985-14-8
Provoca danni ai polmoni in caso di
inhalazione prolungata o ripetuta.
Non respirare il polvere.
In caso di ventilazione insufficiente
utilizzare un apparecchio respiratorio.

JP 危険
シリカ
CAS No. 102985-14-8
長期または繰り返し吸入すると、
肺を害します。
粉塵を吸入しないでください。
換気状態が悪い場合は、呼吸マ
スクを着用してください。

KR 위험
실리카
CASNO 102985-14-8
장기간 노출되거나 반복적으로 흡입 하
면 폐에 손상을 줍니다.
분말 먼지를 흡입하지 마십시오.
환풍이 불충분한 경우에는 마스크를 작
용하십시오.

LT **APDRAUDJUMS**
Tilaglemis
CAS-Nr. 102985-14-8
Įgėrentį silicį jau kvėpuojant ar dažnai
įkvėpiant gali pažeisti plaučius.
Neįkvėpti dulkių.
Esant nepakankamam vėdinimui,
naudoti kvėpavimo būklį apsaugos
priemones.

LV **PAVOJUS**
Siliceja smiltis
CAS-Nr. 102985-14-8
Izroisa plaušu bojājumus, ja ilgstoši
vai atkārtoti iekopas.
Neieelpot putekļus.
Neatbilstošas ventilācijas gadījumā
izmantojiet gaismašķi.

MY **BAHAYA**
Silika
no. CAS 102985-14-8
Merosakan paru-paru jika diisduh
utak lampoh berpanjangan atau
berulangan.
Jangan menyedut debu.
Gunakan perlindungan bermuka jika
pengaliran udara tidak cukup.

NL **GEVAAR**
Kieselstaaf
CAS-nr. 102985-14-8
Veroorzaakt longbeschadiging bij
langdurig of herhaaldelijke inhalatie.
Stof niet inademen.
Bij ontoereikende ventilatie een
geschikte ademscherming dragen.

NO **ADVARSEL**
Kieseljord
CAS-Nr. 102985-14-8
Skader lungema ved gjennett
inhalering over lengre tid.
Pust ikke inn støvet.
Bruk numbeskyttelse ved
utilstrækkelig lufting.

PL **NIEBEZPIECZENSTWO**
Krzemionka
nr CAS 102985-14-8
Powoduje uszkodzenie płuc poprzez
długotrwałe lub powtarzane
wdychanie.
Nie wdychać pyłu.
W przypadku niedostatecznej
wentylacji stosować indywidualne
środki ochrony dróg oddechowych.

PT **PERIGO**
Terra silicea
n° CAS 102985-14-8
Provoca danos nos pulmões após
inhalção prolongada ou repetida.
Não inalar pó.
Em caso de ventilação inadequada,
usar protecção respiratória.

RO **PERICOL**
Pământ siliceu
nr. CAS 102985-14-8
Provocă leziuni ale plămânilor în caz
de inhalare prelungită sau repetată.
Nu inspira praful.
În cazul în care ventilația este
insuficientă, purtați echipament de
protecție respiratorie.

RU **ОПАСНО**
Кремнезем, рр,
№ CAS 102985-14-8
Вреден для легких при
длительном или неоднократном
вдыхании.
Вдыхание пыли не допускается.
При недостаточной вентиляции
использовать средства защиты
органов дыхания.

SE **FARA**
Kieseljord
CAS-nr 102985-14-8
Skader lungema vid upprepat eller
lång tid inandning.
Andas inte in damm.
Använd andningskydd vid ofullständig
ventilation.

SJ **NEBEZPEČENSTVO**
Kremenka
čl. CAS 102985-14-8
Pri deljem ali ponovljenem se
vdihovanju škodí plućem.
Ne vdihavati prašk.
Ob nezadostnem prezračevanju nositi
opremo za zaščito dihal.

SK **NEBEZPEČIE**
Křemelinová zemina
č. CAS. 102985-14-8
Pri delšom alebo opakovanej inhalácii
poškozuje plics.
Nevdechujte prach.
V prípade nedostatečného vetrania,
používajte ochranu dýchacích ciest.

TH **อันตราย**
ซิลิกา
CAS-Nr. 102985-14-8
การสูดดมหรือหายใจเอาซิลิกาเข้าไป
เป็นเวลานานหรือหายใจเอาซิลิกา
เข้าไปซ้ำๆกัน
สามารถทำลายปอดได้
ห้ามสูดดมฝุ่นซิลิกา
หากการระบายอากาศไม่เพียงพอ
ให้ใช้หน้ากากป้องกัน

TR **TEHLİKE**
Silice Toprak
CAS-Nr. 102985-14-8
Uzun süreli veya tekrarlı olarak
inhalasyon (güne çekme) durumunda
akciğerlere hasara neden olur.
Tozu lenfils etmeyiniz.
Yetersiz havalandırılmada solunum
koruyucu maske kullanmalısınız.

VN Rủi ro
Đá tràm tích (Diatomit)
CAS-Nr. 102985-14-8
Gây thiệt hại cho phổi nếu hít vào
lâu hoặc nhiều lần.
Bụi xin đừng hít vào.
Sự dụng bề phận bảo vệ hệ hô
không khí không thoáng đầy đủ.