# ΠΥΡΙΤΙΚΗ ΑΜΜΟΣ



Έκδοση 1 Ημερομηνία έκδοσης: 14/06/2011
Έκδοση 91 (αντικαθιστά την έκδοση 90) Ημερομηνία αναθεώρησης: 08/02/2024 Ημερομηνία εκτύπωσης: 12/09/2024

## 1 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΟΥΣΙΑΣ Ή ΤΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Ή ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ.

### 1.1 Αναγνωριστικό προϊόντος.

| | |
|---|---|
| **Ονομασία προϊόντος:** | ΠΥΡΙΤΙΚΗ ΑΜΜΟΣ |
| **Κωδικός προϊόντος:** | RE-061-02 |
| **CAS:** | 14808-60-7 |
| **EINECS:** | 238-878-4 |
| **Καταχώριση REACH:** | Απαλλαγή από την καταχώριση (άρθρο 2 παράγραφος 7, παράρτημα V) |

### 1.2 Συναφείς προσδιορισμένες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις.

Απαλλαγή από την καταχώριση REACH. Δεν έχει καταρτιστεί κατάλογος περιγραφέων χρήσης.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας.

| | |
|---|---|
| **Εταιρεία:** | Satine Factory SL |
| **Διεύθυνση:** | C/ Coure 16-24 |
| **Πόλη:** | C.P. 12530 Burriana |
| **Επαρχία:** | CASTELLÓN |
| **Τηλέφωνο:** | 964 100 100 |
| **C.I.F.:** | B-97543227 |
| **E-mail:** | info@satine.com |

### 1.4 Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης:

| | |
|---|---|
| **Τηλέφωνο επικοινωνίας:** | 964 100 100 |
| **Ωράριο εξυπηρέτησης:** | 24 ώρες |

## 2 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος.

**Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.**
Χωρίς ταξινόμηση.

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης.

Χωρίς εικονογράμματα.

## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι.

**Δηλώσεις προφύλαξης:**

**Πρόληψη:**

Εφοδιαστείτε με ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις προφυλάξεις ασφαλείας πριν από τον χειρισμό του προϊόντος. Πλύνετε κάθε εκτεθειμένο μέρος του σώματος. Να φοράτε προστατευτικά γάντια, ενδύματα, γυαλιά και μέσα προστασίας του προσώπου.

**Αντίδραση:**

Σε περίπτωση έκθεσης ή ανησυχίας: συμβουλευθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα: πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετέ τα πριν από την επαναχρησιμοποίησή τους.

Επαφή με τα μάτια: ξεπλύνετε αμέσως με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν φοράτε φακούς επαφής και είναι εύκολο, αφαιρέστε τους.

**Αποθήκευση:**

Περιορίστε ή ελέγξτε την πρόσβαση στους χώρους αποθήκευσης (περιφράξτε την αποθήκη). Κίνδυνος ασφυξίας: για να αποφύγετε την παράχωση ή την ασφυξία, μην εισέρχεστε σε κλειστό χώρο, όπως σιλό, φορτηγό μεταφοράς ή άλλο περιέκτη ή δοχείο που αποθηκεύει ή περιέχει άμμο ή χαλίκι, χωρίς αποτελεσματική διαδικασία που να διασφαλίζει την ασφάλεια.

**Διάθεση:**

Η διάθεση των αποβλήτων και των περιεκτών να γίνεται σύμφωνα με την τοπική/περιφερειακή/εθνική/διεθνή νομοθεσία.

**Μη ταξινομημένος κίνδυνος (HNOC):**

Κανένας γνωστός.

**Πρόσθετες πληροφορίες:**

Η αναπνεύσιμη κρυσταλλική πυριτία (RCS) μπορεί να προκαλέσει καρκίνο. Η άμμος και το χαλίκι είναι σύμπλοκα ορυκτών που απαντούν φυσικά με μεταβλητές ποσότητες χαλαζία (κρυσταλλική πυριτία). Δεν είναι γνωστός κανένας κίνδυνος για την υγεία από την άμμο ή το χαλίκι στη φυσική τους κατάσταση. Η άμμος και το χαλίκι μπορεί να υποβληθούν σε διάφορες φυσικές ή μηχανικές δυνάμεις, οι οποίες παράγουν μικρά σωματίδια (σκόνη) που μπορεί να περιέχουν RCS (σωματίδια με αεροδυναμική διάμετρο μικρότερη από 10 μικρόμετρα). Σύμφωνα με τον IARC και το NTP, η επαναλαμβανόμενη εισπνοή αναπνεύσιμης κρυσταλλικής πυριτίας (χαλαζίας) μπορεί να προκαλέσει καρκίνο και, σύμφωνα με την ACGIH, υπάρχει υποψία ότι μπορεί να προκαλέσει καρκίνο. Άλλες μορφές RCS (π.χ. τριδυμίτης και κριστοβαλίτης) μπορεί επίσης να υπάρχουν ή να σχηματίζονται σε ορισμένες βιομηχανικές διεργασίες.

# 3 ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ.

## 3.1 Ουσίες.

| | |
|---|---|
| **Χημική ονομασία:** | (**) Οξείδιο του πυριτίου |
| **Αριθ. CAS:** | 14808-60-7 |
| **Αριθ. ΕΚ:** | 238-878-4 |
| **Καταχώριση REACH:** | Απαλλαγή |

[1] Ουσία για την οποία ισχύει κοινοτικό όριο έκθεσης στον χώρο εργασίας (βλ. ενότητα 8.1).

Περιεκτικότητα σε αναπνεύσιμη πυριτία <0,1 %

## 3.2 Μείγματα.

Δεν εφαρμόζεται.

## 4 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ.

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών.

**Γενικές συμβουλές:**

Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που να απαιτούν ειδικά μέτρα πρώτων βοηθειών. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή όταν επιμένουν τα συμπτώματα δυσφορίας, ζητήστε ιατρική φροντίδα. Μην χορηγείτε ποτέ τίποτα από το στόμα σε αναίσθητα άτομα.

**Εισπνοή:**

Απομακρυνθείτε από τη ζώνη έκθεσης στη σκόνη σε χώρο με καθαρό αέρα.

**Επαφή με τα μάτια:**

Εάν φοράτε φακούς επαφής, αφαιρέστε τους. Πλύνετε τα μάτια άφθονα με καθαρό και δροσερό νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά, τραβώντας τα βλέφαρα προς τα πάνω, και ζητήστε βοήθεια εάν ο ερεθισμός επιμένει.

**Επαφή με το δέρμα:**

Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό και σαπούνι. Επικοινωνήστε με γιατρό εάν ο ερεθισμός επιμένει ή εμφανιστεί.

**Σε περίπτωση κατάποσης:**

Ξεπλύνετε το στόμα και πιείτε νερό. Μην δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα σε αναίσθητο άτομο.

### 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιπτώσεις, οξεία και καθυστερημένα.

Δεν έχουν εντοπιστεί οξείες επιδράσεις ή συμπτώματα.

### 4.3 Ένδειξη τυχόν απαιτούμενης άμεσης ιατρικής παρακολούθησης και ειδικής αγωγής.

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή όταν επιμένουν τα συμπτώματα δυσφορίας, ζητήστε ιατρική φροντίδα. Μην χορηγείτε ποτέ τίποτα από το στόμα σε αναίσθητα άτομα. Δεν απαιτείται κανένα ειδικό μέτρο πρώτων βοηθειών.

Προϋπάρχουσες ιατρικές παθήσεις που μπορεί να επιδεινωθούν από την έκθεση περιλαμβάνουν νοσήματα των ματιών, του δέρματος και των πνευμόνων (για παράδειγμα, άσθμα και άλλα αναπνευστικά νοσήματα). Το κάπνισμα τσιγάρων μπορεί να μειώσει την ικανότητα των πνευμόνων να καθαρίζονται μόνοι τους.

## 5 ΜΕΤΡΑ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ.

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα.

**Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.**

Δεν απαιτείται ειδικός πυροσβεστικός εξοπλισμός.

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

Κανένα.

### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες.

Άκαυστο.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς στο περιβάλλον: επιτρέπονται όλα τα πυροσβεστικά μέσα.

Εξοπλισμός πυροπροστασίας (πρότυπο EN 469:2005).

Ανάλογα με το μέγεθος της πυρκαγιάς, μπορεί να είναι απαραίτητη η χρήση προστατευτικών στολών έναντι της θερμότητας, αυτόνομης αναπνευστικής συσκευής, γαντιών, προστατευτικών γυαλιών ή μασκών προσώπου και μπότων.

## 6 ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ.

### 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, εξοπλισμός προστασίας και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης.

Αποφύγετε τη δημιουργία αιωρούμενης σκόνης, χρησιμοποιήστε εξοπλισμό ατομικής αναπνευστικής προστασίας σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, συμβουλευθείτε το EN 143:2000.

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις.

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

### 6.3 Μέθοδοι και υλικά περιορισμού και καθαρισμού.

Συλλέξτε το υλικό που χύθηκε και τοποθετήστε το σε κατάλληλο περιέκτη. Αποφύγετε τη δημιουργία αιωρούμενης σκόνης.

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα.

Για τον έλεγχο της έκθεσης και τα μέτρα ατομικής προστασίας, βλ. ενότητα 8.

Για τη διάθεση των αποβλήτων, ακολουθήστε τις συστάσεις της ενότητας 13.

## 7 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ.

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό.

Αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης. Εξασφαλίστε κατάλληλο αερισμό στους χώρους όπου παράγεται σκόνη. Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, φοράτε κατάλληλο (συνιστώμενο) εξοπλισμό αναπνευστικής προστασίας. Χειρίζεστε τα συσκευασμένα προϊόντα με προσοχή ώστε να αποφεύγονται τυχαίες θραύσεις. Εάν χρειάζεστε συμβουλές σχετικά με τεχνικές ασφαλούς χειρισμού, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή συμβουλευθείτε τον Οδηγό ορθών πρακτικών.

Μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε στους χώρους εργασίας· πλένετε τα χέρια σας μετά τη χρήση· αφαιρείτε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό πριν εισέλθετε σε χώρους εστίασης.

### 7.2 Συνθήκες ασφαλούς αποθήκευσης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων.

Ελαχιστοποιήστε τη δημιουργία αερομεταφερόμενης σκόνης και αποφύγετε τη διασπορά της από τον άνεμο κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση. Διατηρείτε τους περιέκτες κλειστούς και αποθηκεύετε τα συσκευασμένα προϊόντα κατά τρόπο ώστε να αποφεύγονται τυχαίες θραύσεις.

Να αποθηκεύεται σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία. Να τηρούνται οι ενδείξεις της ετικέτας.

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις.

Εάν χρειάζεστε συμβουλές σχετικά με συγκεκριμένες χρήσεις, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή συμβουλευθείτε τον Οδηγό ορθών πρακτικών που αναφέρεται στην ενότητα 16.

## 8 ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου.

Όριο έκθεσης: τηρείτε τα όρια επαγγελματικής έκθεσης που αναφέρονται στη νομοθεσία για όλους τους τύπους αερομεταφερόμενης σκόνης (π.χ. ολική σκόνη ή αναπνεύσιμη σκόνη).

Για τα ισοδύναμα όρια άλλων χωρών, επικοινωνήστε με αρμόδιο υπεύθυνο επαγγελματικής υγείας ή με την τοπική ρυθμιστική αρχή.

| Ονομασία | DNEL/DMEL | Τύπος | Τιμή |
|---|---|---|---|
| Οξείδιο του πυριτίου | DNEL (Εργαζόμενοι) | Εισπνοή, χρόνια, συστημικές επιδράσεις | 0,05 mg/m³ (αναπνεύσιμο κλάσμα) |

* Σύμφωνα με το παράρτημα III του Real Decreto 665/1997, της 12ης Μαΐου, όπως τροποποιήθηκε με το Real Decreto 1154/2020, της 22ας Δεκεμβρίου.

## 8.2 Έλεγχοι της έκθεσης.

**Κατάλληλοι τεχνικοί έλεγχοι:**

Ελαχιστοποιήστε τη δημιουργία αερομεταφερόμενης σκόνης. Χρησιμοποιήστε κλειστούς χώρους για τις διεργασίες, τοπικό αερισμό απαγωγής ή άλλους τεχνικούς ελέγχους ώστε η συγκέντρωση σωματιδίων στον αέρα να διατηρείται κάτω από τα καθορισμένα όρια έκθεσης. Εάν οι εργασίες του χρήστη παράγουν σκόνη, καπνό ή ομίχλη, χρησιμοποιήστε τον απαραίτητο αερισμό ώστε η συγκέντρωση στον αέρα να παραμένει κάτω από το όριο έκθεσης. Υιοθετήστε οργανωτικά μέτρα, όπως ο διαχωρισμός των χώρων σκόνης από τους χώρους που συχνάζει το προσωπικό. Τα λερωμένα ρούχα πρέπει να αφαιρούνται και να πλένονται.

**Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας:**

| | |
|---|---|
| **Προστασία ματιών και προσώπου:** | Φοράτε γυαλιά ασφαλείας με πλευρικές προστασίες στις περιπτώσεις όπου υπάρχει κίνδυνος οφθαλμικών τραυματισμών από τη διείσδυση σωματιδίων. |
| **Προστασία του δέρματος:** | Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις. Βλ. παρακάτω τις πληροφορίες για τα χέρια. Συνιστάται κατάλληλη προστασία (π.χ. προστατευτικά ενδύματα ή προστατευτική κρέμα). |
| **Προστασία των χεριών:** | Συνιστάται κατάλληλη προστασία (π.χ. γάντια ή προστατευτική κρέμα) για τους εργαζόμενους με δερματίτιδα ή ευαίσθητο δέρμα. Πλένετε τα χέρια σας στο τέλος κάθε εργασιακής περιόδου. |
| **Αναπνευστική προστασία:** | Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε συγκεντρώσεις αερομεταφερόμενης σκόνης, φοράτε εξοπλισμό προστασίας των αναπνευστικών οδών που πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής ή εθνικής νομοθεσίας. Συνιστάται η χρήση μάσκας πλήρους προσώπου ή ημιμάσκας με φίλτρο σωματιδίων κατηγορίας 2 ή 3 (FP2-FP3). Ανατρέξτε στο EN 143:2000 - Εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας. Φίλτρα σωματιδίων. |
| **Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης:** | Αποφύγετε τη διασπορά στον αέρα. |

## 9 ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ.

### 9.1 Πληροφορίες για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες.

| | |
|---|---|
| **Φυσική κατάσταση:** | Στερεό |
| **Εμφάνιση:** | Σκόνη |
| **Οσμή:** | Άοσμο |
| **Όριο οσμής:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **pH:** | Δεν ισχύει |
| **Σημείο τήξης:** | 1610 °C |
| **Σημείο/περιοχή βρασμού:** | 2230 °C |
| **Σημείο ανάφλεξης:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Δείκτης εξάτμισης:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Ταχύτητα εξάτμισης:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο):** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Ανώτερο όριο εκρηκτικότητας:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Τάση ατμών:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Πυκνότητα ατμών:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Σχετική πυκνότητα:** | 2,635 g/cm³ |
| **Διαλυτότητα στο νερό:** | Αμελητέα |
| **Διαλυτότητα σε υδροφθορικό οξύ:** | Διαλυτό |
| **Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/ύδωρ):** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης:** | Καμία αυτοθέρμανση κάτω από τους 400 °C (στερεό με σημείο τήξης >1610 °C) |
| **Θερμοκρασία αποσύνθεσης:** | ~2000 °C |
| **Ιξώδες:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Εκρηκτικές ιδιότητες:** | Δ.Κ./Δ.Ε. |
| **Οξειδωτικές ιδιότητες:** | Μη οξειδωτικό (η ουσία δεν μπορεί να αντιδράσει εξώθερμα με καύσιμο υλικό) |

### 9.2 Πρόσθετες πληροφορίες.

Δεν ισχύει.

## 10 ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ.

### 10.1 Αντιδραστικότητα.

Το προϊόν είναι σταθερό και δεν αντιδρά υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

### 10.2 Χημική σταθερότητα.

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων.

Δεν είναι γνωστές επικίνδυνες αντιδράσεις υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

### 10.4 Συνθήκες που πρέπει να αποφεύγονται.

Αποφύγετε την επαφή με ισχυρά οξειδωτικά μέσα.

### 10.5 Ασύμβατα υλικά.

Δεν υπάρχουν ειδικές ασυμβατότητες.

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

Η πυριτία διαλύεται σε υδροφθορικό οξύ, παράγοντας διαβρωτικό αέριο τετραφθοριούχου πυριτίου.

## 11 ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

### 11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις.

| | |
|---|---|
| **Οξεία τοξικότητα:** | Δεν θεωρείται οξέως τοξικό. |
| **Ερεθισμός/διάβρωση:** | Δέρμα: Σκόνη: μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό λόγω μηχανικής τριβής. Το προϊόν αυτό δεν θεωρείται επικίνδυνο για το δέρμα.<br>Μάτια: η άμεση επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσει παροδικό ερεθισμό λόγω μηχανικής τριβής. |
| **Εισπνοή:** | Η επαναλαμβανόμενη ή παρατεταμένη εισπνοή αναπνεύσιμης πυριτίας (χαλαζίας) μπορεί να προκαλέσει πυριτίαση, ίνωση (σχηματισμός ουλώδους ιστού) των πνευμόνων. Η πυριτίαση είναι μη αναστρέψιμη και μπορεί να είναι θανατηφόρα. Η πυριτίαση αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης φυματίωσης. Ορισμένες μελέτες δείχνουν ότι η επαναλαμβανόμενη εισπνοή αναπνεύσιμης κρυσταλλικής πυριτίας μπορεί να προκαλέσει άλλες αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, όπως καρκίνο του πνεύμονα και των νεφρών. |
| **Κατάποση:** | Δεν είναι πιθανή λόγω της μορφής του προϊόντος, αλλά η τυχαία κατάποση μπορεί να προκαλέσει δυσφορία. |
| **Ευαισθητοποίηση:** | Αναπνευστική ευαισθητοποίηση: δεν είναι γνωστές επιδράσεις αναπνευστικής ευαισθητοποίησης.<br>Δερματική ευαισθητοποίηση: δεν είναι γνωστό ως ερεθιστικό ή δερματικός ευαισθητοποιητής. |
| **Μεταλλαξιογένεση:** | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα που να δείχνουν ότι το προϊόν ή οποιοδήποτε από τα συστατικά του που υπάρχουν σε ποσοστό άνω του 0,1 % είναι μεταλλαξιογόνα ή γονιδιοτοξικά. |
| **Κίνδυνος αναρρόφησης:** | Δεν αναμένεται να προκαλέσει κίνδυνο αναρρόφησης. |
| **Αναπαραγωγική τοξικότητα:** | Δεν αναμένεται να προκαλέσει κίνδυνο για το αναπαραγωγικό σύστημα. |
| **Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά:** | Σκόνη: δυσφορία στο στήθος. Δυσκολία στην αναπνοή. Βήχας. |
| **Καρκινογένεση:** | Η αναπνεύσιμη κρυσταλλική πυριτία ταξινομήθηκε από τον IARC και το NTP ως καρκινογόνος για τον άνθρωπο. Η ACGIH την ταξινομεί ως ύποπτη καρκινογόνο για τον άνθρωπο. |

| | |
|---|---|
| **Δεδομένα ερεθισμού του δέρματος:** | Ο χαλαζίας (χονδρόκοκκη και αλεσμένη άμμος) δεν είναι ερεθιστικός για το δέρμα (ΟΟΣΑ TG 404). |
| **Δεδομένα οφθαλμικού ερεθισμού:** | Ο χαλαζίας (χονδρόκοκκη και αλεσμένη άμμος) δεν είναι ερεθιστικός για τα μάτια (ΟΟΣΑ TG 405). |
| **Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση:** | Δεν υπάρχουν στοιχεία δερματικής ευαισθητοποίησης στα δεδομένα του εγχειριδίου. |

| | |
|---|---|
| **Μεταλλαξιογένεση σε γεννητικά κύτταρα:** | Ο χαλαζίας έχει γονιδιοτοξική και μεταλλαξιογόνο δράση κυρίως μέσω των φλεγμονωδών επιδράσεών του. Ο αναπνεύσιμος χαλαζίας δεν προκάλεσε αύξηση των μεταλλάξεων HPRT σε επιθηλιακά κύτταρα πνεύμονα αρουραίου in vitro. |
| **Καρκινογένεση (δεδομένα):** | Αποδεικνύεται αυξημένος κίνδυνος καρκίνου του πνεύμονα μόνο σε περιπτώσεις υψηλής επαγγελματικής έκθεσης σε αναπνεύσιμη κρυσταλλική πυριτία. Ο αυξημένος κίνδυνος καρκίνου του πνεύμονα περιορίζεται στα άτομα που νόσησαν από πυριτίαση. |
| **Τοξικότητα για την αναπαραγωγή:** | Η πυριτία είναι απαραίτητη για την κανονική λειτουργία του οργανισμού και λαμβάνεται από το στόμα μέσω της κατανάλωσης τροφίμων που περιέχουν φυσικά πυριτία. Μια παλαιά μελέτη μίας γενεάς, που διενεργήθηκε σε αρουραίους Wistar, δεν παρείχε στοιχεία για δυσμενείς επιδράσεις από τη μακροχρόνια χορήγηση νερού πλούσιου σε πυριτία. |
| **Ειδική τοξικότητα για συγκεκριμένα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση:** | Οι διαθέσιμες μελέτες δεν είναι τεκμηριωμένες. |
| **Ειδική τοξικότητα για συγκεκριμένα όργανα-στόχους (STOT) - επαναλαμβανόμενη έκθεση:** | Το προϊόν αυτό δεν ταξινομείται ως STOT RE 1 σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008. |

Η παρατεταμένη ή μαζική έκθεση σε σκόνη που περιέχει αναπνεύσιμη κρυσταλλική πυριτία μπορεί να προκαλέσει πυριτίαση, μια οζώδη ίνωση των πνευμόνων που οφείλεται στη συσσώρευση στους πνεύμονες μικρών αναπνεύσιμων σωματιδίων κρυσταλλικής πυριτίας.

Μια σειρά στοιχείων υποστηρίζει ότι ο αυξημένος κίνδυνος καρκίνου θα περιοριζόταν στα άτομα που ήδη πάσχουν από πυριτίαση.

Πρέπει να διασφαλίζεται η προστασία των εργαζομένων από την πυριτίαση με την τήρηση των υφιστάμενων ορίων επαγγελματικής έκθεσης που καθορίζονται από τους κανονισμούς και με την εφαρμογή πρόσθετων μέτρων διαχείρισης κινδύνου, όπου ενδείκνυται (βλ. ενότητα 16 παρακάτω για περισσότερες πληροφορίες).

Μέχρι σήμερα, τα στοιχεία δεν καθορίζουν οριστικά την αιτιώδη σχέση μεταξύ της έκθεσης στην πυριτία και των δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία.

**Κίνδυνος αναρρόφησης:**

Δεν προβλέπεται κανένας κίνδυνος από την αναρρόφηση.

## 12 ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

### 12.1 Τοξικότητα.

Δεν είναι σχετικό.

### 12.2 Ανθεκτικότητα και αποικοδομησιμότητα.

Δεν είναι σχετικό.

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης.

Δεν είναι σχετικό. Ορισμένοι οργανισμοί συσσωρεύουν Si(OH)4.

### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος.

Αμελητέα.

### 12.5 Αποτελέσματα της εκτίμησης PBT και αAαB.

Δεν είναι σχετικό.

### 12.6 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις.

Δεν αναμένεται καμία άλλη δυσμενής περιβαλλοντική επίδραση αυτού του συστατικού (για παράδειγμα, καταστροφή του όζοντος, δυναμικό φωτοχημικής δημιουργίας όζοντος, δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη).

## 13 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.

### 13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων.

Δεν επιτρέπεται η απόρριψη στους υπονόμους ή στους υδάτινους αποδέκτες. Τα απόβλητα και οι άδειες συσκευασίες πρέπει να διακινούνται και να απορρίπτονται σύμφωνα με την ισχύουσα τοπική/εθνική νομοθεσία.

Πρέπει να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης από τα υπολείμματα συσκευασίας και να διασφαλίζεται κατάλληλη προστασία των εργαζομένων. Αποθηκεύστε τις χρησιμοποιημένες συσκευασίες σε κλειστά δοχεία. Η ανακύκλωση και η διάθεση των συσκευασιών πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία. Δεν συνιστάται η επαναχρησιμοποίηση των συσκευασιών. Την ανακύκλωση και τη διάθεση των συσκευασιών πρέπει να αναλαμβάνει εξουσιοδοτημένη εταιρεία διαχείρισης αποβλήτων.

## 14 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ.

Δεν είναι σχετικό.

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΗΕ.

Δεν είναι σχετικό.

### 14.3 Τάξη(-εις) κινδύνου κατά τη μεταφορά.

| | |
|---|---|
| **ADR:** | Δεν ταξινομείται |
| **IMDG:** | Δεν ταξινομείται |
| **ICAO/IATA:** | Δεν ταξινομείται |
| **RID:** | Δεν ταξινομείται |

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας.

Δεν ισχύει.

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι.

Δεν είναι σχετικό.

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τους χρήστες.

Δεν υπάρχουν ειδικές προφυλάξεις.

### 14.7 Μεταφορά χύδην σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης Marpol 73/78 και του κώδικα IBC.

Δεν είναι σχετικό.

## 15 ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

### 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σε θέματα ασφάλειας, υγείας και περιβάλλοντος που αφορούν ειδικά την ουσία ή το μείγμα.

Το προϊόν δεν επηρεάζεται από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2037/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Ιουνίου 2000, για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Βλ. παράρτημα I της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου για τον έλεγχο των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 689/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων.

| | |
|---|---|
| **Εθνικές κανονιστικές πληροφορίες:** | Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες. |
| **Διεθνείς κανονισμοί/απαιτήσεις:** | Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες. |

### 15.2 Αξιολόγηση της χημικής ασφάλειας.

Απαλλαγή από την καταχώριση REACH σύμφωνα με το παράρτημα V.7 του κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006.

## 16 ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

Τα δεδομένα βασίζονται στις τελευταίες γνώσεις μας, αλλά δεν συνιστούν καμία εγγύηση για τα χαρακτηριστικά του προϊόντος και δεν είναι συμβατικά δεσμευτικά.

**Υλικά τρίτων**

Όταν χρησιμοποιούνται υλικά που δεν κατασκευάζονται ούτε παρέχονται από την Satine Factory SL μαζί με υλικά της Satine Factory SL ή αντί αυτών, ο πελάτης θα είναι υπεύθυνος για την απόκτηση από τον κατασκευαστή προμηθευτή όλων των τεχνικών δεδομένων και λοιπών ιδιοτήτων που αφορούν τα εν λόγω υλικά και τα λοιπά υλικά, καθώς και για την απόκτηση όλων των αναγκαίων πληροφοριών σχετικά με τα εν λόγω υλικά. Δεν γίνεται δεκτή καμία ευθύνη για τη χρήση πυριτίας της Satine Factory SL μαζί με υλικά άλλου προμηθευτή.

**Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που αναφέρονται στις ενότητες 2 και 3.**

| | |
|---|---|
| **H372** | Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες έπειτα από παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη έκθεση μέσω εισπνοής. |

**Κατάρτιση**

Οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερώνονται για την παρουσία κρυσταλλικής πυριτίας και να λαμβάνουν κατάλληλη κατάρτιση σχετικά με τη σωστή χρήση και τον ορθό χειρισμό του προϊόντος, όπως απαιτεί η ισχύουσα νομοθεσία.

**Λοιπή σχετική νομοθεσία**

Το 1997 ο IARC (Διεθνής Οργανισμός Έρευνας για τον Καρκίνο) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η κρυσταλλική πυριτία που εισπνέεται στους χώρους εργασίας μπορούσε να προκαλέσει καρκίνο του πνεύμονα στον άνθρωπο. Ωστόσο, επισήμανε ότι το συμπέρασμα αυτό δεν ίσχυε για όλα τα βιομηχανικά περιβάλλοντα ούτε για όλους τους τύπους κρυσταλλικής πυριτίας (μονογραφίες του IARC για την αξιολόγηση των καρκινογόνων κινδύνων των χημικών ουσιών για τον άνθρωπο, συγκεκριμένα για την πυριτία, τη σκόνη πυριτικών και τις οργανικές ίνες, 1997, τόμ. 68 IARC, Λυών, Γαλλία).

Το 2009, στη σειρά των 100 μονογραφιών, ο IARC επιβεβαίωσε την ταξινόμησή του για τη σκόνη κρυσταλλικής πυριτίας, με τη μορφή χαλαζία και κριστοβαλίτη (μονογραφίες του IARC, τόμος 100C, 2012).

Τον Ιούνιο του 2003, η SCOEL (Επιστημονική Επιτροπή για τα Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης σε Χημικούς Παράγοντες της ΕΕ) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η κύρια επίδραση της εισπνοής σκόνης αναπνεύσιμης κρυσταλλικής πυριτίας στον άνθρωπο είναι η πυριτίαση. «Υπάρχουν επαρκείς πληροφορίες για να συναχθεί το συμπέρασμα ότι ο σχετικός κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα αυξάνεται στα άτομα που πάσχουν από πυριτίαση (φαινομενικά όχι όμως στους εργαζομένους χωρίς πυριτίαση που εκτίθενται σε σκόνη πυριτίας σε λατομεία και στην κεραμική βιομηχανία). Επομένως, εάν προληφθεί η εμφάνιση πυριτίασης, θα μειωθεί και ο κίνδυνος καρκίνου...» (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003).

Στις 25 Απριλίου 2006, ως αποτέλεσμα του κοινωνικού διαλόγου, υπογράφηκε πολυτομεακή συμφωνία για την προστασία της υγείας των εργαζομένων μέσω του ορθού χειρισμού και της ορθής χρήσης της κρυσταλλικής πυριτίας και των προϊόντων που την περιέχουν. Η αυτόνομη αυτή συμφωνία, που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βασίζεται σε έναν Οδηγό ορθών πρακτικών. Οι απαιτήσεις της συμφωνίας τέθηκαν σε ισχύ στις 25 Οκτωβρίου 2006. Η συμφωνία δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2006/C 279/02). Το κείμενο της συμφωνίας και τα παραρτήματά της, συμπεριλαμβανομένου του Οδηγού ορθών πρακτικών, διατίθενται στη διεύθυνση www.nepsi.eu και παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και κατευθυντήριες γραμμές για τον χειρισμό προϊόντων που περιέχουν αναπνεύσιμη κρυσταλλική πυριτία. Η EUROSIL, η Ευρωπαϊκή Ένωση Παραγωγών Βιομηχανικής Πυριτίας, μπορεί να παράσχει βιβλιογραφικές αναφορές κατόπιν αιτήματος.

Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας βασίζεται στις νομικές διατάξεις του κανονισμού REACH (ΕΚ 1907/2006, άρθρο 31 και παράρτημα II), όπως τροποποιήθηκε. Το περιεχόμενό του αποσκοπεί να αποτελέσει οδηγό για τον ορθό και προσεκτικό χειρισμό του υλικού. Αποτελεί ευθύνη των αποδεκτών του παρόντος δελτίου ασφαλείας να διασφαλίσουν ότι όλα τα πρόσωπα που ενδέχεται να χρησιμοποιήσουν, να χειριστούν, να διαθέσουν ή με οποιονδήποτε τρόπο να έρθουν σε επαφή με το προϊόν διαβάζουν σωστά και κατανοούν τις πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό. Οι πληροφορίες και οι οδηγίες που παρέχονται στο παρόν δελτίο ασφαλείας βασίζονται στην τρέχουσα κατάσταση των επιστημονικών και τεχνικών γνώσεων κατά την αναγραφόμενη ημερομηνία έκδοσης. Δεν πρέπει να ερμηνεύονται ως εγγύηση τεχνικής απόδοσης ή καταλληλότητας για συγκεκριμένες εφαρμογές και δεν είναι συμβατικά δεσμευτικές. Η παρούσα έκδοση του δελτίου ασφαλείας αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες εκδόσεις.

### Συντομογραφίες και ακρωνύμια

| | |
|---|---|
| **ΕΚ:** | Ευρωπαϊκή Επιτροπή |
| **REACH:** | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| **TWA:** | Χρονικά σταθμισμένος μέσος όρος (Time-Weighted Average, VLA-ED) - 8 ώρες |
| **ολ.:** | Ολική σκόνη |
| **εισπν.:** | Εισπνεύσιμο |
| **αναπν.:** | Αναπνεύσιμη σκόνη |
| **LD50:** | Διάμεση θανατηφόρος δόση |
| **STOT:** | Ειδική τοξικότητα για συγκεκριμένα όργανα-στόχους (Specific Target Organ Toxicity) |
| **RE:** | Επαναλαμβανόμενη έκθεση |
| **PBT:** | Ανθεκτικές, βιοσυσσωρευτικές, τοξικές |
| **vPvB:** | Πολύ ανθεκτικές και πολύ βιοσυσσωρευτικές (very Persistent, very Bioaccumulating, vPvB) |
| **ADR:** | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) |
| **RID:** | Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail) |
| **ADN:** | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) |
| **ICAO:** | International Civil Aviation Organization |

| | |
|---|---|
| **ΔΔΑ αρ.:** | AP00127/APS0 |

### Δήλωση αποποίησης ευθύνης

Εξ όσων γνωρίζουμε και με βάση την πείρα μας, οι πληροφορίες που περιέχονται εδώ είναι ορθές. Ωστόσο, ούτε ο προμηθευτής ούτε οι θυγατρικές του αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιέχονται εδώ. Ο τελικός προσδιορισμός της καταλληλότητας κάθε υλικού αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Όλα τα υλικά μπορεί να παρουσιάζουν άγνωστους κινδύνους και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Αν και περιγράφονται εδώ ορισμένοι κίνδυνοι, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι είναι οι μόνοι που υπάρχουν.