

### ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εμπορική ονομασία

: Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

Είδος προϊόντος

: Αυτό το προϊόν είναι είδος που υπάγεται στον ορισμό REACH. Καθώς οι κανονισμοί ταξινόμησης και σήμανσης (CLP) ισχύουν αυστηρά για ουσίες και μίγματα δεν υπάρχουν προβλέψεις για τα είδη. Ωστόσο, αυτό το φύλλο δεδομένων ασφαλείας και η καθορισμένη σήμανση παρέχεται εκούσια. Ως καθήκον φροντίδας του χρήστη.

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

##### 1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Χρήση της ουσίας/του μείγματος

: Προϊόν

Για βιομηχανική χρήση σε εφαρμογές υψηλής θερμοκρασίας.

##### 1.2.2. Δεν συνιστώνται χρήσεις σε

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

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

##### Προμηθευτής

Unifrax Limited  
Mill Lane, Rainford  
WA11 8LP St Helens, Merseyside - United Kingdom  
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916  
[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Διεύθυνση E-mail ειδικευμένο άτομο:

[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Διανομέας

Unifrax GmbH  
Kleinreinsdorf 62  
07989 Teichwolframsdorf - Germany  
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

##### Διανομέας

Unifrax France  
17 Rue Antoine Durafour  
42420 Lorette - France  
T +33 (0) 477 737 032 - F +33 (0) 477 733 991

##### Διανομέας

Unifrax Derby  
Shaftsbury Street  
DE23 8XA Derby - United Kingdom  
T +44 (0) 1332 331808

##### Διανομέας

Unifrax s.r.o.  
Ruská 311, Pozorka  
417 03 Dubí 3 - Czech Republic  
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838  
[pskvvara@unifrax.com](mailto:pskvvara@unifrax.com)

##### Διανομέας

Unifrax Italia Srl  
Via Volonterio 19  
21047 Saronno (VA) - Italy  
T +39 02 967 01 808 - F +39 02 962 5721

##### Διανομέας

Unifrax Spain  
Cristobal Bordiu 20  
28003 Madrid - Spain  
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

: Επαγγελματική Υγιεινή και ΦΡΟΝΤΙΔΑ: Τηλ.: + 44 (0) 1744 887603, E-mail: [reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com), (8.15-17.10), Γλώσσα: Αγγλικά

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

ικανότητα καρκινογένεσης (εισπνοή) Κατηγορία 1B

H350i

Πλήρες κείμενο αναφορών σε κινδύνους : βλέπε Ενότητα 16

#### Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Αυτό το προϊόν είναι ένα αντικείμενο και δεν απαιτεί ταξινόμηση και σήμανση σύμφωνα με την τρέχουσα ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς. Σύμφωνα με το άρθρο 31 του REACH, δεν απαιτείται δελτίο δεδομένων ασφάλειας για το προϊόν. Το παρόν δελτίο συντάχθηκε εθελουσίως. Περιέχει ουσία υποψήφια για κατηγοριοποίηση REACH σε συγκέντρωση  $\geq 0.1\%$  ή με ειδικό χαμηλότερο όριο: Αργιλοπυριτικές κεραμικές διαθλαστικές ίνες (CAS 142844-00-6).

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



GHS08

Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Κίνδυνος

Επικίνδυνο περιεχόμενο

: Αργιλοπυριτικές κεραμικές διαθλαστικές ίνες

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H350i - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.

Δηλώσεις προφυλάξεων (CLP)

: P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.  
P280 - Να φοράτε Προστασία των αναπνευστικών οδών.  
P261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη.

Πρόσθετες φράσεις

: Μόνο για επαγγελματική χρήση.  
Αυτό το προϊόν είναι ένα αντικείμενο και δεν απαιτεί ταξινόμηση και σήμανση σύμφωνα με την τρέχουσα ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς.  
Σύμφωνα με το άρθρο 31 του REACH, δεν απαιτείται δελτίο δεδομένων ασφάλειας για το προϊόν. Το παρόν δελτίο συντάχθηκε εθελουσίως.  
Προαιρετική σήμανση θα προστίθεται στο προϊόν για συμβουλές σχετικά με τον ασφαλή χειρισμό και τη χρήση.  
Θα προστεθεί εκούσια σήμανση σε συμμόρφωση με τη ρυθμιστική ετικέτα που περιγράφεται παρακάτω.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Άλλοι κίνδυνοι που δεν συμβάλλουν στην ταξινόμηση

: Ενδέχεται να προκαλέσει μηχανικό ερεθισμό στο δέρμα, στα μάτια και στο αναπνευστικό σύστημα.

Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1. Ουσίες

Μη εφαρμόσιμος

### 3.2. Μείγματα

Μη εφαρμόσιμος

Παρατηρήσεις

: Προϊόν

Όλα τα προϊόντα περιέχουν αργιλοπυριτικές διαθλαστικές κεραμικές ίνες (RCF/ASW, CAS 142844-00-6): Κανένα από τα συστατικά δεν είναι ραδιενεργό, σύμφωνα με τους όρους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Euratom 96/29.

ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο

Οι Φόρμες Fiberfrax και οι Πλάκες Fiberfrax είναι προϊόντα έτοιμα για χρήση σε εφαρμογές υψηλής θερμοκρασίας

Το μίγμα δεν περιέχει καμία ουσία άξια αναφοράς σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 3.2 του παραρτήματος II του REACH

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή

: Ενδέχεται να απελευθερωθεί ινώδης σκόνη κατά τον χειρισμό και την χρήση. Σε περίπτωση ερεθισμού της μύτης και του λαιμού, μετακινήστε στον καθαρό αέρα.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα

: Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος επιμένει, συμβουλευτείτε γιατρό.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια

: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση

: Κατάποση απίθανη. Χορηγήστε άφθονο νερό.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή

: μηχανικός ερεθισμός.

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα

: μηχανικός ερεθισμός.

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια

: μηχανικός ερεθισμός.

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### 4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης

: Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο. Χρησιμοποιήστε μέσα κατάσβεσης κατάλληλα για την περιβάλλουσα πυρκαγιά. Αφρός. Ξηρή σκόνη. Διοξειδίο του άνθρακα. Ψεκασμός με νερό.

Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο

: Μη χρησιμοποιείτε μεγάλη ροή νερού.

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

Κίνδυνος πυρκαγιάς

: Μη-έφλεκτο.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

: Αποφεύγετε τη διαφυγή του νερού της πυρόσβεσης στο περιβάλλον.

Προστασία κατά την πυρόσβεση

: Μην μπαίνετε σε περιοχή πυρκαγιάς χωρίς κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένης προστασίας για την αναπνοή.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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

#### 6.1.1. Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Εξοπλισμός προστασίας

: Ανατρέξτε στο τμήμα 8 για ό,τι αφορά στην προσωπική προστασία.

Μέτρα έκτακτης ανάγκης

: Απαγορεύεται η πρόσβαση από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

#### 6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας

: Εξασφαλίστε κατάλληλο εξαερισμό στο χώρο. Ανατρέξτε στο τμήμα 8 για ό,τι αφορά στην προσωπική προστασία.

Μέτρα έκτακτης ανάγκης

: Οι χειρισμοί πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο και εγκεκριμένο προσωπικό.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. Αποφύγετε την απορρόφηση του προϊόντος στο υπέδαφος.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού

: Συλλέξτε το προϊόν με μηχανικό μέσο. Ελαχιστοποίηση δημιουργίας σκόνης. Η σκόνη μπορεί να αναρροφηθεί χρησιμοποιώντας ηλεκτρική σκούπα με φίλτρο HEPA (φίλτρο σωματιδίων υψηλής απόδοσης).

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τη χρήση. Βλέπε τμήμα 7. Ανατρέξτε στο τμήμα 8 για ό,τι αφορά στην προσωπική προστασία. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

: Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Καθαρίζετε καλά τις μολυσμένες επιφάνειες. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

Μέτρα υγιεινής

: Πλύνετε τα χέρια και κάθε άλλη εκτεθειμένη περιοχή με απαλό σαπούνι και νερό πριν φάτε, πιείτε ή καπνίσετε, καθώς και πριν φύγετε από την εργασία σας.

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Συνθήκες φύλαξης

: Διατηρήστε το προϊόν μόνο στην αρχική του συσκευασία. Διατηρήστε κλειστό, σε μέρος ξηρό και δροσερό.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Μόνο για επαγγελματική χρήση. Βλέπε τμήμα 8. Σενάρια έκθεσης.

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

##### Αργιλοπυριτικές κεραμικές διαθλαστικές ίνες (142844-00-6)

##### DNEL/DMEL (περαιτέρω πληροφορίες)

μακροπρόθεσμη έκθεση - τοπικό, Εισπνοή	2,17 f/ml
--	-----------

##### Περαιτέρω πληροφορίες

: Το DNEL (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις) που αναφέρεται στην ενότητα μακροχρόνιας έκθεσης παραπάνω, βασίζεται στη συχνότητα εμφάνισης πνευμονικών όγκων (μη σημαντική σε όλα τα επίπεδα θεραπείας) σε μια μελέτη πολλαπλών δόσεων σε αρουραίους που αναφέρεται από τους Mast et al. (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502), η οποία επιδεικνύει ένα NOAEL (επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων) των 162 f/ml και οδηγεί σε DNEL στο υπολογισμένο συγκεκριμένο καταληκτικό σημείο των 2,17 f/ml.

Η SCOEL (Επιστημονική επιτροπή για τα όρια έκθεσης κατά τη διάρκεια της εργασίας) έχει συστήσει BOELV (όριο έκθεσης κατά τη διάρκεια της εργασίας) για τις RCF (κεραμικές διαθλαστικές ίνες) των 0,3 f/ml με βάση τη μετρηθείσα πνευμονική λειτουργία σε εκτεθειμένους εργαζόμενους. Εάν υποθεθεί έκθεση 45 ετών, οι μέσες αθροιστικές εκθέσεις των 147,9 (όλοι οι εργαζόμενοι στην ομάδα υψηλής έκθεσης) και 184,8 fmo/ml (εργαζόμενοι 60+ ετών στην ομάδα υψηλής έκθεσης) - ισοδύναμες με μέσες συγκεντρώσεις ινών 0,27 και 0,34 f/ml αντίστοιχα - θεωρούνταν ως επίπεδα όπου δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις για τη λειτουργία των πνευμόνων και συνεπώς η SCOEL πρότεινε μια τιμή BOELV 0,3 f/ml. Αυτή είναι σημαντικά χαμηλότερη από την υπολογισθείσα τιμή DNEL.

#### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

##### Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια από δέρμα

##### Προστασία οφθαλμών:

Γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά ανάλογα με την περίπτωση. Πρέπει να διατίθενται κοντά σε κάθε σημείο πιθανής έκθεσης, πίδακες πλύσης ματιών έκτακτης ανάγκης

##### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό. Μη μεταφέρετε τα ρούχα της δουλειάς στο σπίτι

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Σε περίπτωση δημιουργίας σκόνης : Φοράτε κατάλληλη μάσκα. (FFP3)

##### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### Άλλες πληροφορίες:

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη χρήση. Μη μεταφέρετε τα ρούχα της δουλειάς στο σπίτι. Χωρίστε τα ρούχα της εργασίας από τα υπόλοιπα ρούχα. Πλένετέ τα χωριστά.

Χρήσεις και Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου (RMM)

#### Ενδεικνυόμενη χρήση

Δευτερεύουσα χρήση - Μετατροπή σε υγρά και ξηρά μείγματα και αντικείμενα.

Η διαδικασία περιλαμβάνει: Εργασίες ανάμειξης και μορφοποίησης, χειρισμό προϊόντων RCF/ASW, συναρμολόγηση προϊόντων που περιέχουν RCF/ASW, φινίρισμα προϊόντων RCF/ASW με μηχανήματα και με το χέρι.

Αναφορά ES 2\*

RMM - Ιεράρχηση Ελέγχων

- Όταν είναι εφικτό, αυτόματη τροφοδοσία RCF/ASW στη διαδικασία
- Όταν είναι εφικτό, διαχωρισμός ξηρής και υγρής επεξεργασίας
- Εγκλεισμός της διαδικασίας όπου είναι εφικτό.
- Όταν είναι εφικτό, απομόνωση χώρων μηχανημάτων και περιορισμός πρόσβασης στους χειριστές που εμπλέκονται στη διαδικασία.
- Εγκλεισμός μηχανημάτων όπου είναι εφικτό.
- Εγκατάσταση LEV όπου είναι δυνατό, κατά το φινίρισμα με μηχανήματα, τον χειρισμό, τη συμπίεση και την κοπή στο χέρι για την αφαίρεση της σκόνης στην πηγή
- Απασχόληση έμπειρου προσωπικού, καταρτισμένου στην ορθή χρήση ινωδών προϊόντων
- Χρήση μέσων ατομικής και αναπνευστικής προστασίας (PPE, RPE) για όλες τις εργασίες που περιλαμβάνουν σκόνη
- Παροχή σημείου σύνδεσης ηλεκτρικής σκούπας στο κεντρικό σύστημα όπου είναι εφικτό ή, χρήση φορητής σκούπας HEPA
- Τακτικός καθαρισμός - με χρήση μονάδας υγρού καθαρισμού όπου είναι εφικτό και, γενικά, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ηλεκτρική σκούπα με φίλτρο HEPA.
- Το ξηρό βούρτσισμα και η χρήση πεπιεσμένου αέρα θα πρέπει να απαγορεύονται
- Τα απόβλητα θα πρέπει να συκρατούνται στην πηγή τους, να επισημαίνονται και να αποθηκεύονται χωριστά, για διάθεση ή ανακύκλωση.

#### Ενδεικνυόμενη χρήση

Τριτογενής χρήση - συντήρηση και διάρκεια ζωής (βιομηχανική ή επαγγελματική χρήση)

Διαδικασία: Επιδιορθώσεις μικρής κλίμακας που περιλαμβάνουν αφαίρεση και εγκατάσταση προϊόντων RCF/ASW. Χρήση του προϊόντος σε κλειστό σύστημα, όπου υπάρχει περιστασιακός έλεγχος πρόσβασης ή απαγόρευση πρόσβασης.

Αναφορά ES 3\*

RMM - Ιεράρχηση Ελέγχων

- Χρήση προκατασκευασμένων τμημάτων όπου είναι εφικτό.
- Παροχή πρόσβασης μόνο σε καταρτισμένους (εξουσιοδοτημένους) χειριστές
- Όπου είναι εφικτό, εκτέλεση όλων των εργασιών κοπής με το χέρι σε απομονωμένο χώρο, σε υπήνεμο πάγκο εργασίας.
- Τακτικός καθαρισμός του χώρου εργασίας κατά τη διάρκεια της βάρδιας, με ηλεκτρική σκούπα με φίλτρο HEPA.
- Απαγόρευση χρήσης στεγνού βουρτσίσματος και καθαρισμού με πεπιεσμένο αέρα.
- Συσκευασία και σφράγιση αποβλήτων απευθείας στην πηγή.
- Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής και αναπνευστικής προστασίας (PPE, RPE).
- Χρήση πρακτικών καλής υγιεινής.

#### Ενδεικνυόμενη χρήση

Τριτογενής χρήση - εγκατάσταση και αφαίρεση (βιομηχανική ή επαγγελματική).

Μεγάλης κλίμακας αφαίρεση και εγκατάσταση RCF/ASW από βιομηχανικές διαδικασίες.

Μεγάλης κλίμακας αφαίρεση και εγκατάσταση από επαγγελματίες.

Αναφορά ES 4\*

RMM - Ιεράρχηση Ελέγχων

- Όπου είναι εφικτό, απομόνωση ή διαχωρισμός του χώρου εργασίας.
- Είσοδος μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Προϋγρानση μόνωσης πριν από την αφαίρεση όπου είναι εφικτό.
- Όπου είναι εφικτό, χρήση πίδακα νερού ή ειδικού οχήματος για την αφαίρεση.
- Χρήση πάγκου εργασίας σε υπήνεμο σημείο για την κοπή προϊόντων στο χέρι.
- Κάλυψη προκατασκευασμένου τμήματος κατά τη μεταφορά και αποθήκευση, προς αποτροπή της δευτερογενούς έκθεσης.
- Όπου είναι εφικτό, παροχή πολλαπλών σωλήνων ηλεκτρικής σκούπας για εύκολο καθαρισμό διαρροών ή χρήση φορητών ηλεκτρικών σκουπών με φίλτρο HEPA.
- Άμεση συσκευασία αποβλήτων στην πηγή
- Απαγόρευση χρήσης στεγνού βουρτσίσματος και καθαρισμού με πεπιεσμένο αέρα.
- Μόνο έμπειρο προσωπικό
- Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής και αναπνευστικής προστασίας (PPE, RPE) ανάλογα με τις αναμενόμενες συγκεντρώσεις.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Μορφή	: Στερεό
χρώμα	: λευκό. Μπεζ.
Οσμή	: Άοσμο.
Όριο οσμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
pH	: Μη εφαρμόσιμος
Σχετική ταχύτητα εξάτμισης (βουτυλεστέρα=1)	: Μη εφαρμόσιμος
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: > 1650 °C 1νες
Σημείο στερεοποίησης	: Μη εφαρμόσιμος
Σημείο βρασμού	: Μη εφαρμόσιμος

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

Σημείο ανάφλεξης	: Μη εφαρμόσιμος
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη αυτοαναφλεγόμενο
Θερμοκρασία διάσπασης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ανάφλεξη (στερεό, αέριο)	: Μη εφαρμόσιμος
Πίεση ατμού	: Μη εφαρμόσιμος
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20 °C	: Μη εφαρμόσιμος
Σχετική πυκνότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Διαλυτότητα	: Νερό: < 1 mg/l
Log Pow	: Μη εφαρμόσιμος
Log Kow	: Μη εφαρμόσιμος
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Μη εφαρμόσιμος
ξώδες, δυναμικό	: Μη εφαρμόσιμος
Εκρηκτικές ιδιότητες	: Το προϊόν δεν είναι εκρηκτικό.
Οξειδωτικά χαρακτηριστικά	: Μη οξειδωτικό.
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Μη εφαρμόσιμος

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

Άλλες ιδιότητες	: Σταθμισμένη ανά μονάδα μήκους γεωμετρική μέση διάμετρος ινών που περιέχονται στο προϊόν: 1,4 - 3 μm.
-----------------	--

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό σε κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένας/Καμία/Κανένα.

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης. Περιέχει οργανικές ουσίες και κατά την πρώτη θέρμανση μπορεί να ελευθερώσει πτητικές οργανικές ουσίες.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)
διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης) pH: Μη εφαρμόσιμος
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης) pH: Μη εφαρμόσιμος
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)
Καρκινογένεση	: Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής. (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### Περαιτέρω πληροφορίες

: Ύνες  
Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής  
Μέθοδος: Εισπνοή μόνο από τη μύτη.  
Πολλαπλών δόσεων Είδος: Αρouraίος, Δοσολογία: 3 mg/m<sup>3</sup>, 9 mg/m<sup>3</sup> και 16 mg/m<sup>3</sup> για 24 μήνες  
Αποτελέσματα: Ελάχιστη έως ήπια ίνωση των πνευμόνων στα 9 mg/m<sup>3</sup> και 16 mg/m<sup>3</sup>.  
Καμία ένδειξη πνευμονικών όγκων σχετιζόμενων με RCF σε "οποιαδήποτε από τις δοσολογίες αυτές".

Μέθοδος: Εισπνοή μόνο από τη μύτη.

Μοναδική δόση Είδος: Αρouraίος, Δοσολογία: 30 mg/m<sup>3</sup>.

Αποτελέσματα: Η έρευνα αυτή σχεδιάστηκε για τον έλεγχο της χρόνιας τοξικότητας και καρκινογένεσης των RCF σε ακραίες εκθέσεις. Η συχνότητα εμφάνισης όγκων (συμπ. και μεσοθηλιώματος) αυξήθηκε σε αυτό το επίπεδο δόσης. Η παρουσία συνθηκών υπερφόρτωσης (που εντοπίστηκε μόνο μετά την ολοκλήρωση του πειράματος), με την παρεχόμενη δόση να υπερβαίνει την ικανότητα κάθαρσης του πνεύμονα, δυσχεραίνει την εξαγωγή ουσιωδών συμπερασμάτων αναφορικά με την αξιολόγηση κινδύνων.

### Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)

### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση

: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)

### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)

### Τοξικότητα αναρρόφησης

: Μη ταξινομημένος (Δεν ισχύει)

### Άλλες πληροφορίες

: Βασικά τοξικοκινητικά στοιχεία  
Η έκθεση σημειώνεται κυρίως μέσω εισπνοής ή κατάποσης. Οι τεχνητές υαλώδεις ίνες παρόμοιου μεγέθους με τις RCF/ASW δεν έχει αποδειχθεί ότι μεταναστεύουν από τον πνεύμονα ή/και το έντερο και δεν εντοπίζονται σε άλλα σημεία του σώματος. Σε σύγκριση με πολλά φυσικής προέλευσης ορυκτά, οι RCF/ASW έχουν μειωμένη ικανότητα παραμονής και συσσώρευσης στο σώμα [η ημιζωή των ινών μεγάλου μήκους (> 20 μm) σε δοκιμή εισπνοής σε αρouraίους είναι περίπου 60 ημέρες].

### Ανθρώπινα τοξικολογικά στοιχεία

Προκειμένου να καθοριστούν οι πιθανές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία μετά από έκθεση σε RCF, το Πανεπιστήμιο του Cincinnati διεξάγει μελέτες ιατρικής επίβλεψης σε άτομα που εργάζονται με RCF στις ΗΠΑ. Το Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ιατρικής (IOM) έχει διεξάγει μελέτες ιατρικής επίβλεψης σε άτομα που εργάζονται με RCF σε ευρωπαϊκές μονάδες μεταποίησης.

Μελέτες πνευμονικής νοσηρότητας σε εργάτες παραγωγής στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ απέδειξαν απουσία διάμεσης ίνωσης και δεν παρατηρήθηκε απώλεια πνευμονικής λειτουργίας στη διαχρονική μελέτη με έκθεση σε RCF.

Στη διαχρονική μελέτη στις ΗΠΑ, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ υπεζωκοτικών πλακών και σωρευτικής έκθεσης σε RCF.

Η μελέτη θνησιμότητας στις ΗΠΑ δεν έδωσε ενδείξεις αυξημένης ανάπτυξης πνευμονικών όγκων, τόσο στο πνευμονικό παρέγχυμα όσο και στον υπεζωκότα.

### Ερεθιστικές Ιδιότητες

Έχουν διαπιστωθεί αρνητικά αποτελέσματα ως προς τον ερεθισμό του δέρματος, σε μελέτες με ζώα (μέθοδος EU B 4).

Η έκθεση μέσω της εισπνοής από τη μύτη μόνο συνεπάγεται ταυτόχρονη σημαντική έκθεση των οφθαλμών, αλλά δεν υπάρχουν αναφορές για υπερβολικό ερεθισμό των οφθαλμών. Αντίστοιχα, τα ζώα που εκτίθενται μέσω εισπνοής δεν παρουσιάζουν ενδείξεις ερεθισμού της αναπνευστικής οδού.

Τα στοιχεία από ανθρώπους επιβεβαιώνουν ότι μόνο ο μηχανικός ερεθισμός, που οδηγεί σε κνησμό, εμφανίζεται σε ανθρώπους. Οι έλεγχοι σε μονάδες μεταποίησης στο Ηνωμένο Βασίλειο δεν κατέγραψαν περιπτώσεις δερματικών παθήσεων σε ανθρώπους από την έκθεση σε ίνες.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

#### Οικολογία - γενικά

: Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.

#### Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον

: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)

#### Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον

: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης)



# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Μη εφαρμόσιμος.

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax	
Log Pow	Μη εφαρμόσιμος
Log Kow	Μη εφαρμόσιμος
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Μη εφαρμόσιμος.

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax	
Οικολογία - έδαφος	Μη εφαρμόσιμος.

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax	
Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII	
Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII	

### 12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο. Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων.

Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις

: Μην το ρίχνετε σε υπονόμους ή επιφανειακά ύδατα.

Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών

: Καταστρέψτε με ασφαλή τρόπο σύμφωνα με τους τοπικούς/ εθνικούς κανονισμούς.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με τις ακόλουθες ανάγκες ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Αριθμός OHE</b>				
Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE</b>				
Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>				
Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας</b>				
Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος
<b>14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι</b>				
Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος	Μη εφαρμόσιμος
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Μη εφαρμόσιμος

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη εφαρμόσιμος



# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

### Εναέρια μεταφορά

Μη εφαρμόσιμος

### Ποτάμια μεταφορά

Μη εφαρμόσιμος

### Σιδηροδρομική μεταφορά

Μη εφαρμόσιμος

### 14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

Μη εφαρμόσιμος

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### 15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

Οι ακόλουθοι περιορισμοί ισχύουν σύμφωνα με το παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) Νο 1907/2006 (REACH):

28. Ουσίες που ταξινομούνται ως καρκινογόνοι κατηγορίας 1Α ή 1Β στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 και που παρατίθενται στο προσάρτημα 1 ή στο προσάρτημα 2 αντίστοιχα.	Αργιλοπυριτικές κεραμικές διαθλαστικές ίνες
--	---

Περιέχει ουσία υποψήφια για κατηγοριοποίηση REACH σε συγκέντρωση  $\geq 0.1\%$  ή με ειδικό χαμηλότερο όριο: Αργιλοπυριτικές κεραμικές διαθλαστικές ίνες (CAS 142844-00-6)

Δεν περιέχει καμία ουσία που να συμπεριλαμβάνεται στη λίστα του Παραρτήματος XIV του REACH

Περαιτέρω προδιαγραφές, περιορισμοί και διατάξεις

: Αυτό το προϊόν είναι ένα αντικείμενο και δεν απαιτεί ταξινόμηση και σήμανση σύμφωνα με την τρέχουσα ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς. Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων. Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν.

#### 15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Σύμφωνα με το άρθρο 31 του REACH, δεν απαιτείται δελτίο δεδομένων ασφαλείας για το προϊόν. Το παρόν δελτίο συντάχθηκε εθελουσίως.

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών:			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
2.1	Κατάταξη	Τροποποιήθηκε	
2.2	Επισήμανση	Τροποποιήθηκε	

### Συντομογραφίες και ακρώνυμα:

ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
CLP	Κανονισμός για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
REACH	Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία

Πηγές δεδομένων : ECHA (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων).

Άλλες πληροφορίες : Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα συγκεκριμένα δελτία τεχνικών δεδομένων. Ανατρέξτε στη λίστα προϊόντων που θεωρούνται ως τεμάχια.

# Φόρμες Fiberfrax, Πλάκες Fiberfrax

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

<b>Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:</b>		
Carc. 1B	ικανότητα καρκινογένεσης (εισπνοή) Κατηγορία 1B	
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής	
<b>Κατηγοριοποίηση και πρωτόκολλο για την κατηγοριοποίηση των μιγμάτων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [ΤΕΣ]:</b>		
Carc. 1B	H350i	

KFT SDS EU 10

Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο παρόν παρουσιάζονται

καλόπιστα και θεωρούνται ακριβείς κατά την ημερομηνία ισχύος του παρόντος Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας. Οι εργοδότες μπορούν να χρησιμοποιούν το παρόν ΔΔΑ συμπληρωματικά προς τις τυχόν άλλες πληροφορίες που συλλέγουν κατά την προσπάθειά τους να διασφαλίσουν την υγεία και ασφάλεια των υπαλλήλων τους, και την ορθή χρήση του προϊόντος. Η παρούσα περίληψη των σχετικών δεδομένων είναι αποτέλεσμα επαγγελματικής κρίσης. Οι εργοδότες θα πρέπει να γνωρίζουν ότι δεν έχουν συμπεριληφθεί στο παρόν ΔΔΑ άλλες πληροφορίες που θεωρούνται λιγότερο σημαντικές. Συνεπώς, δεδομένης της περιληπτικής φύσης του παρόντος εγγράφου, η Unifrax I LLC δεν παρέχει καμία εγγύηση (ρητή ή συνεπαγόμενη), δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη, και δεν προβαίνει σε καμία δήλωση αναφορικά με την πληρότητα των πληροφοριών αυτών ή την καταλληλότητά τους για τους σκοπούς του χρήστη.