

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εμπορική ονομασία ή προσδιορισμός του μείγματος Amorphous Alloy LM-601Modified

Αριθμός καταχώρισης -

Αριθμός εγγράφου M35

Συνώνυμα Κανένα.

Ημερομηνία έκδοσης 01-Φεβρουαρίου-2016

Αριθμός έκδοσης 03

Ημερομηνία αναθεώρησης 06-Μαΐου-2021

Ημερομηνία αντικαθιστάμενης έκδοσης 22-Ιανουαρίου-2021

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

Προσδιοριζόμενες χρήσεις Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη  
Άλλα: Κατασκευή ιατρικών και αμυντικού εξοπλισμού

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

#### Προμηθευτής

Όνομα Εταιρείας Materion Brush Inc.  
Διεύθυνση 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
US

#### Διαίρεση

Αριθμός τηλεφώνου 1.216.383.4019  
ηλεκτρονική διεύθυνση ehs@materion.com  
Υπεύθυνος επικοινωνίας Theodore Knudson

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης 1.216.383.4019

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

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες)  
Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές)

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

#### Προμηθευτής

Όνομα Εταιρείας Materion Brush Inc.  
Διεύθυνση 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
US

#### Διαίρεση

Αριθμός τηλεφώνου 1.216.383.4019  
ηλεκτρονική διεύθυνση ehs@materion.com  
Υπεύθυνος επικοινωνίας Theodore Knudson

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης 1.216.383.4019

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το μείγμα έχει αξιολογηθεί ή/και ελεγχθεί ως προς τους φυσικούς κινδύνους, τους κινδύνους υγείας και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και ισχύει η ακόλουθη ταξινόμηση.

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα, από του στόματος

Κατηγορία 3

H301 - Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

Οξεία τοξικότητα, διά της εισπνοής	Κατηγορία 2	H330 - Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	Κατηγορία 2	
Ευαίσθητοποίηση του δέρματος	Κατηγορία 1	H317 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
Καρκινογένεση	Κατηγορία 1B	H350i - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση,	Κατηγορία 3 για τον ερεθισμό της αναπνευστικής οδού	H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση	Κατηγορία 1 (Αναπνευστικό σύστημα)	H372 - Προκαλεί βλάβες στα όργανα (αναπνευστικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση διά της εισπνοής.

## Σύνοψη επικινδυνότητας

Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

## 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

### Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε

#### Περιέχει:

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID), Αργίλιο, Βηρύλλιο, ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ (NON PYROPHORIC), ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

#### Εικονογράμματα κινδύνου



#### Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

#### Δηλώσεις κινδύνου

H301	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα (αναπνευστικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση διά της εισπνοής.

## Δηλώσεις προφυλάξεων

### Πρόληψη

P201	Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
P202	Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης.
P260	Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις.
P264	Πλυθείτε σχολαστικά μετά το χειρισμό.
P270	Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
P272	Τα μολυσμένα ενδύματα εργασίας δεν πρέπει να βγαίνουν από το χώρο εργασίας.
P280	Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.
P285	Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

### Ανταπόκριση

P302 + P350	Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα: Πλύνετε με άφθονο νερό.
P304 + P340	Σε περίπτωση εισπνοής: Μεταφέρετε το άτομο στον καθαρό αέρα και αφήστε τον σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
P308 + P311	Σε περίπτωση έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων/γιατρό.
P333 + P313	Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
P342 + P311	Εάν παρουσιάζονται αναπνευστικά συμπτώματα: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων/γιατρό.
P363	Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

### Αποθήκευση

P405	Φυλάσσεται κλειδωμένο.
------	------------------------

### Απόρριψη

P501	Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.
------	--

**Συμπληρωματικά στοιχεία  
επισημάνσης**

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το Τμήμα Διαχείρισης Προϊόντων  
στο +1.216.383.4019.

**2.3. Άλλοι κίνδυνοι**

Κανένα γνωστό.

**ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά****3.2. Μείγματα****Γενικές πληροφορίες**

Χημική ονομασία	%	Αριθ. CAS / Αριθ. ΕΚ	Αριθ. καταχώρισης REACH	Αριθμός Ευρετηρίου	Σημειώσεις
ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ (NON PYROPHORIC)	55 - 71	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	
<b>Ταξινόμηση:</b>					T
Flam. Sol. 2;H228, Pyr. Sol. 1;H250, Self-heat. 1;H251, Water-React. 2;H261, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	25 - 35	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
<b>Ταξινόμηση:</b>					
Αργίλιο	2 - 5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Ταξινόμηση:</b>					T
ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	2 - 5	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Ταξινόμηση:</b>					7,S
Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					
Βηρύλλιο	0 - 0,1	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-0000	004-001-00-7	#
<b>Ταξινόμηση:</b>					
Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372					

**ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών****Γενικές πληροφορίες**

Σε περίπτωση έκθεσης ή ανησυχίας: ζητήστε ιατρική βοήθεια/συμβουλή. όταν δεν αισθάνεσθε καλά, ειδοποιήστε τον γιατρό (δείξτε εάν είναι δυνατόν την ετικέτα). Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό ενημερώνεται για τα εμπλεκόμενα υλικά και λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του. Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Όπως παρέχονται, δεν υπάρχει άμεσος ιατρικός κίνδυνος με κεραμικά προϊόντα του βηρυλλίου σε μορφή αντικειμένων. Τα μέτρα πρώτων βοηθειών που παρέχονται σχετίζονται με σωματιδιακή ύλη που περιέχει του βηρυλλίου.

**4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών****Εισπνοή**

Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Οξυγόνο ή τεχνητή αναπνοή, εάν είναι απαραίτητο. Μην κάνετε τεχνητή αναπνοή στόμα-με-στόμα σε περίπτωση που το θύμα έχει εισπνεύσει την ουσία. Ξεκινήστε να κάνετε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια μάσκας τσέπης εξοπλισμένης με μονόδρομη βαλβίδα ή με άλλη κατάλληλη ιατρική αναπνευστική συσκευή. Καλέστε αμέσως ιατρό ή κέντρο δηλητηριάσεων. Δυσκολίες στην αναπνοή που προκαλούνται από εισπνοή σωματιδιακής ύλης απαιτεί άμεση μεταφορά σε καθαρό αέρα. Εάν έχει σταματήσει η αναπνοή, πραγματοποιήστε τεχνητή αναπνοή και λάβετε ιατρική βοήθεια. If breathing has stopped, perform artificial respiration and obtain medical help.

**Επαφή με το δέρμα**

Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και εκπλύνετε το δέρμα με σαπούνι και νερό. Σε περίπτωση εκζέματος ή άλλων δερματικών παθήσεων: Ζητήστε ιατρική φροντίδα και πάρτε μαζί σας τις παρούσες οδηγίες. Πλύνετε καλά τυχόν εγκοπές ή πληγές στο δέρμα για να αφαιρέσετε όλα τα σωματιδιακά υπολείμματα από την πληγή. Ζητήστε ιατρική φροντίδα για πληγές που δεν είναι δυνατόν να καθαριστούν καλά. Αντιμετωπίστε τις εγκοπές και τις πληγές με τυπικές πρακτικές πρώτων βοηθειών όπως καθαρισμός, απολύμανση και κάλυψη για την αποτροπή της λοίμωξης της πληγής και της επιμόλυνσης πριν συνεχίσετε την εργασία σας. Αναζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση επίμονης ερεθισμού. Υλικό που έχει εμφυτευτεί κατά λάθος ή έχει ενσφηνωθεί κάτω από το δέρμα, πρέπει να αφαιρεθεί.

**Επαφή με τα μάτια**

Μην τρίβετε το μάτι. Εκπλύντε με νερό. Λάβετε ιατρική αγωγή σε περίπτωση που αναπτυχθεί και επιμένει ο ερεθισμός. Ξεπλύντε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά, σηκώνοντας άνω και κάτω βλέφαρα περιστασιακά.

## Κατάποση

Καλέστε αμέσως ιατρό ή κέντρο δηλητηριάσεων. Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλείται εμετό πριν να συμβουλευθείτε κέντρο δηλητηριάσεων. Εάν προκύψει εμετός, διατηρήστε το κεφάλι χαμηλά ώστε το περιεχόμενο του στομάχου να μην μπει στους πνεύμονες. Μην κάνετε τεχνητή αναπνοή στόμα-με-στόμα σε περίπτωση που το θύμα έχει καταπιεί την ουσία. Ξεκινήστε να κάνετε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια μάσκας τσέπης εξοπλισμένης με μονόδρομη βαλβίδα ή με άλλη κατάλληλη ιατρική αναπνευστική συσκευή. Προκαλέστε εμετό αμέσως σύμφωνα με τις οδηγίες από ιατρικό προσωπικό. Ποτέ μη δίνετε τίποτα από το στόμα σε αναισθητο άτομο. Μη χορηγείτε ποτέ κάτι σε αναισθητο πρόσωπο από το στόμα.

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

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

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Παρατεταμένη επίδραση μπορεί να έχει χρόνια αποτελέσματα.

Αντιμετώπιση της χρόνιας βηρυλλίωσης: Δεν υπάρχει γνωστή θεραπεία για τη χρόνια βηρυλλίωση. Επί του παρόντος, οι πιο στοχευμένες διαθέσιμες αγωγές είναι η πρεδνιζόνη ή άλλα κορτικοστεροειδή. Αυτές στοχεύουν στην καταστολή της ανοσολογικής απόκρισης και ενδέχεται να είναι αποτελεσματικές στη μείωση των σημείων και των συμπτωμάτων της χρόνιας βηρυλλίωσης. Σε περιπτώσεις που η αγωγή με στεροειδή είχε μόνο μερική ή ελάχιστη αποτελεσματικότητα, έχουν χρησιμοποιηθεί άλλοι ανοσοκατασταλτικοί παράγοντες, όπως η κυκλοσπορίνη, η κυκλοσπορίνη ή η μεθοτρεξάτη. Λόγω των πιθανών παρενεργειών που παρουσιάζουν όλες οι ανοσοκατασταλτικές φαρμακευτικές αγωγές, συμπεριλαμβανομένων των στεροειδών όπως η πρεδνιζόνη, πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο υπό την άμεση παρακολούθηση ιατρού. Σε επιλεγμένες περιπτώσεις, ενδέχεται να συνταγογραφηθούν από ορισμένους ιατρούς και να είναι αποτελεσματικές άλλες αγωγές, όπως το οξυγόνο, τα εισπνεόμενα στεροειδή ή τα βρογχοδιασταλτικά. Γενικά, η θεραπεία συνιστάται σε περιπτώσεις με σημαντική παρουσία συμπτωμάτων ή/και σημαντική απώλεια λειτουργίας των πνευμόνων. Η απόφαση για το πότε και ποια φαρμακευτική αγωγή πρέπει να χρησιμοποιηθεί είναι μια απόφαση κρίσης του εκάστοτε ιατρού.

Στην επίσημη ανακοίνωσή της, το 2014, σχετικά με τη Διάγνωση και τη Διαχείριση της Ευαισθησίας στο Βηρύλλιο και τη Χρόνια Βηρυλλίωση, η Αμερικανική Θωρακική Εταιρεία (American Thoracic Society) δήλωσε ότι «φαίνεται σωστά οι εργάτες με ευαισθησία στο βηρύλλιο να αποφεύγουν κάθε μελλοντική επαγγελματική έκθεση στο βηρύλλιο».

Οι επιδράσεις της συνεχόμενης χαμηλής έκθεσης σε βηρύλλιο είναι άγνωστες για άτομα με ευαισθητοποίηση σε βηρύλλιο ή με διάγνωση χρόνιας ασθένειας βηρυλλίου. Συνιστάται γενικά σε άτομα ευαισθητοποιημένα στο βηρύλλιο ή που πάσχουν από CBD, να σταματήσουν την επαγγελματική τους έκθεση στο βηρύλλιο.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### Γενικοί κίνδυνοι πυρκαγιάς

Δεν διατίθεται.

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Το προϊόν δεν είναι καύσιμο. Χρησιμοποιήστε μέσα πυρόσβεσης που είναι κατάλληλα για τις συνθήκες και το περιβάλλον.

#### Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Μην χρησιμοποιείτε νερό για την κατάσβεση των πυρκαγιών γύρω από πράξεις που αφορούν λιωμένο μέταλλο λόγω της πιθανότητας για εκρήξεις ατμού.

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

Δεν διατίθεται.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

#### Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για πυροσβέστες

Οι πυροσβέστες θα πρέπει να φορούν πλήρη προστατευτικό ρουχισμό συμπεριλαμβανομένης ανεξάρτητης αναπνευστικής συσκευής.

#### Ειδικές διαδικασίες καταπολέμησης της πυρκαγιάς

Μεταφέρετε τους περιέκτες από την περιοχή της πυρκαγιάς, εάν αυτό μπορεί να γίνει χωρίς κίνδυνο. Η αποχέτευση του νερού μπορεί να προκαλέσει περιβαλλοντική βλάβη.

### Ειδικές μέθοδοι

????-????? ??????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ??? ??? ?????????? ? ????? ??????? ???? ?????????? ? ??????? ???? ?????????? ?????? ???? ?????????? ?????? ???? ?????????? ? ?????? ???? ??????????

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαιάς έκλυσης

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

#### Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Κρατήστε το μη απαραίτητο προσωπικό μακριά. Απομακρύνετε τα πρόσωπα και παραμένετε από την πλευρά του αέρος. Φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας και ενδυμασία κατά τη διάρκεια καθαρισμού. Μην αναπνέετε σκόνη. Μην αγγίζετε περιέκτες που έχουν υποστεί ζημιά ή εκχυμένο υλικό, εκτός και εάν φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό. Λάβετε μέτρα επαρκούς εξαερισμού. Αν μεγαλύτερες ποσότητες του χυμένου υλικού δεν μπορούν να περιορισθούν, ειδοποιείτε τις τοπικές υπηρεσίες.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Κρατήστε το μη απαραίτητο προσωπικό μακριά.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφεύγετε την απόρριψη στην αποχέτευση, υδατορεύματα ή επάνω στο έδαφος.

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

Αποφεύγετε τη διασπορά της σκόνης στον αέρα (δηλ. το καθαρίσμα επιφανειών με σκόνη με πεπιεσμένο αέρα). Εμποδίστε τη ροή του υλικού, αν δεν υπάρχει κίνδυνος. Σκεπάστε με πλαστικό φύλλο για να μην απλωθεί περισσότερο. Απορροφήστε με βερμικουλίτη, ξηρή άμμο ή γη και τοποθετήστε σε περιέκτες.

Μεγάλη ποσότητα εκχυμένου υλικού: Καταβρέξτε με νερό και συγκρατήστε με αναχώματα για μεταγενέστερη διάθεση. Φτυαρίστε το υλικό σε δοχείο αποβλήτων. Μετά την ανάκτηση του προϊόντος, εκπλύντε την περιοχή με νερό.

Μικρές πετρελαιοκηλίδες: Απορροφήστε το μηχανικά και συλλέξτε το σε κατάλληλο περιέκτη προς διάθεση. Σκουπίστε με υλικό απορρόφησης (π.χ. πανί, σφουγγάρι). Καθαρίστε την επιφάνεια εκτενώς για να αφαιρέσετε τα κατάλοιπα μόλυνσης.

Το εκχυμένο προϊόν δεν πρέπει να επαναφέρεται ποτέ στο αρχικό δοχείο προς επαναχρησιμοποίηση.

Δεν διατίθεται.

#### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Ελαχιστοποιήστε την παραγωγή και τη συσσώρευση σκόνης. Μην αναπνέετε σκόνη. Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια, το δέρμα και το ρουχισμό. Αποφεύγετε παρατεταμένη έκθεση. Μη δοκιμάσετε και μην καταπιείτε. Κατά την χρησιμοποίηση μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε. Ο χειρισμός θα πρέπει να γίνεται σε κλειστά συστήματα, εάν είναι δυνατό. Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο. Φοράτε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Πλύνετε τα χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό. Τηρείτε ορθές πρακτικές βιομηχανικής υγιεινής.

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

Φυλάσσεται κλειδωμένο. Φυλάσσεται στον αρχικό, ερμητικά κλεισμένο περιέκτη. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν διατίθεται.

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

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

##### Όρια επαγγελματικής έκθεσης

Ελλάδα. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (Κανονισμός αριθ. 90/1999, όπως τροποποιήθηκε)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	2 mg/m <sup>3</sup>	Σκόνη.
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	1 mg/m <sup>3</sup>	Σκόνη.
Αργίλιο (CAS 7429-90-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Καπνός.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Εισπνεύσιμος
		10 mg/m <sup>3</sup>	Αναπνεύσιμος.
Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)		10 mg/m <sup>3</sup>	Καπνός οξυγονοκόλλησης.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Πυροφορική σκόνη.
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,005 mg/m <sup>3</sup>	
ZIPKONIO ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	10 mg/m <sup>3</sup>	

**Ελλάδα. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (Κανονισμός αριθ. 90/1999, όπως τροποποιήθηκε)  
Συστατικά**

Τύπος	Τιμή	Μορφή
TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	5 mg/m <sup>3</sup>	
SKONH NIKELIOY ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	1 mg/m <sup>3</sup>

**ΕΕ. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης, Οδηγία 2004/37/ΕΚ, σχετικά με καρκινογόνα και μεταλλαξιογόνα από το Παράρτημα ΙΙΙ, μέρος Α  
Συστατικά**

Τύπος	Τιμή	Μορφή
Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,0002 mg/m <sup>3</sup> Εισπνεύσιμο κλάσμα.

**Βιολογικές οριακές τιμές  
Συνιστώμενες διαδικασίες  
παρακολούθησης**

Δεν σημειώθηκαν βιολογικά όρια έκθεσης για το συστατικό(ά).

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ορθός γενικός εξαερισμός (συνήθως 10 αλλαγές αέρα ανά ώρα). Οι ρυθμοί εξαερισμού θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες. Εάν ισχύει, χρησιμοποιείτε έγκλειση διεργασίας, τοπικό εξαερισμό καυσαερίων ή άλλους μηχανικούς ελέγχους για να διατηρήσετε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Εάν δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης, διατηρήστε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων σε αποδεκτό επίπεδο. Όταν είναι δυνατόν, η χρήση τοπικού εξαερισμού μέσω εξάτμισης ή άλλων μηχανολογικών ελέγχων, αποτελεί τη μέθοδο προτίμησης του ελέγχου της έκθεσης σε αερομεταφερόμενα σωματίδια. Όταν χρησιμοποιείται εξάτμιση, τα σημεία εισόδου της εξάτμισης στο σύστημα εξαερισμού πρέπει να τοποθετούνται όσο το δυνατόν πιο κοντά στην πηγή της παραγωγής των αερομεταφερόμενων σωματιδίων. Αποφύγετε τη διατάραξη της ροής αέρα στην περιοχή μιας εισόδου τοπικής εξάτμισης με τη χρήση εξοπλισμού όπως ενός τυπικού ανεμιστήρα. Ελέγχετε τακτικά τον εξοπλισμό εξαερισμού για να διασφαλίσετε ότι λειτουργεί κατάλληλα. Παρέχετε εκπαίδευση στη χρήση και λειτουργία του εξαερισμού σε όλους τους χρήστες. Χρησιμοποιείτε πιστοποιημένους επαγγελματίες στο σχεδιασμό και την εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού. ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: Αναπτύξτε εργασιακές πρακτικές και διαδικασίες που αποτρέπουν την επαφή των σωματιδίων με το δέρμα, τα μαλλιά ή τα προσωπικά ρούχα των εργαζομένων. Εάν οι εργασιακές πρακτικές ή και διαδικασίες είναι αναποτελεσματικές για τον έλεγχο της έκθεσης σε αερομεταφερόμενα σωματίδια ή υπάρχουν ορατά σωματίδια από την επαφή τους στο δέρμα, τα μαλλιά ή τα ρούχα, παρέχετε τις κατάλληλες εγκαταστάσεις καθαρισμού/πλυσίματος. Οι διαδικασίες πρέπει να είναι γραπτές και να γνωστοποιούν ξεκάθαρα τις απαιτήσεις της εγκατάστασης για χρήση προστατευτικών ρούχων και για την προσωπική υγιεινή. Αυτές οι απαιτήσεις για το ρουχισμό και την προσωπική υγιεινή βοηθούν στη διατήρηση της εξάπλωσης των σωματιδίων σε χώρους μη σχετικούς με την παραγωγή ή στη μεταφορά της στο σπίτι του εργαζομένου από τον ίδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ συμπιεσμένο αέρα για να καθαρίσετε ρούχα εργασίας ή άλλες επιφάνειες.

Οι διαδικασίες κατασκευών μπορεί να αφήσουν υπολείμματα σωματιδιακής ύλης στην επιφάνεια εξαρτημάτων, προϊόντων ή εξοπλισμού που θα μπορούσε να προκαλέσει έκθεση του εργαζόμενου κατά τη διάρκεια των επακόλουθων δραστηριοτήτων χειρισμού των υλικών. Όπως είναι αναγκαίο, καθαρίζετε τα χαλαρά σωματίδια από τα εξαρτήματα μεταξύ των βημάτων επεξεργασίας. Ως τυπική πρακτική υγιεινής, πλένετε τα χέρια σας πριν φάτε ή καπνίσετε.

ΥΓΡΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ: Οι εργασίες με τόννο πραγματοποιούνται συνήθως με ροή υγρού λιπαντικού/ψυκτικού μέσου που βοηθά στη μείωση των αερομεταφερόμενων σωματιδίων. Ωστόσο, η ανακύκλωση του ψυκτικού του μηχανήματος που περιέχει μικροσκοπικά αιωρούμενα σωματίδια μπορεί να προκαλέσει συσσώρευσή τους σε σημείο που τα σωματίδια θα καταστούν αερομεταφερόμενα κατά τη χρήση. Ορισμένες διαδικασίες, όπως η εκτριβή/γυάλισμα και το τρόχισμα μπορεί να απαιτούν πλήρως καλυμμένη επιφάνεια εργασίας και τοπική εξάτμιση. Αποτρέπετε το πισίλισμα του ψυκτικού στο δάπεδο, σε εξωτερικές δομές ή στα ρούχα των χειριστών. Χρησιμοποιείτε ένα σύστημα φιλτραρίσματος ψυκτικού για την αφαίρεση των σωματιδίων από το ψυκτικό.

ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Χρησιμοποιήστε σκούπα αναρρόφησης και υγρές μεθόδους καθαρισμού για την αφαίρεση της σωματιδιακής ύλης από τις επιφάνειες. Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιημένα τα ηλεκτρικά συστήματα, όπως απαιτείται, πριν αρχίσετε τον υγρό καθαρισμό. Χρησιμοποιήστε σκούπα αναρρόφησης με υψηλή αποτελεσματικότητα για σωματιδιακή ύλη (HEPA). Μην χρησιμοποιείτε συμπιεσμένο αέρα, κοινές (μη ηλεκτρικές) σκούπες ή συμβατικές σκούπες αναρρόφησης για την αφαίρεση σωματιδιακής ύλης από επιφάνειες, επειδή αυτή η δραστηριότητα μπορεί να προκαλέσει αυξημένη έκθεση στη σωματιδιακή ύλη. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή κατά την πραγματοποίηση συντήρησης σε σκούπες αναρρόφησης HEPA που χρησιμοποιείτε γ

<b>Παράγωγα επίπεδα χωρίς επιπτώσεις (DNEL)</b>	Δεν διατίθεται.
<b>Προβλεπόμενες συγκεντρώσεις χωρίς επιπτώσεις (PNEC)</b>	Δεν διατίθεται.
<b>8.2. Έλεγχος έκθεσης</b>	
<b>Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι</b>	<p>Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ορθός γενικός εξαερισμός (συνήθως 10 αλλαγές αέρα ανά ώρα). Οι ρυθμοί εξαερισμού θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες. Εάν ισχύει, χρησιμοποιείτε έγκλειση διεργασίας, τοπικό εξαερισμό καυσαερίων ή άλλους μηχανικούς ελέγχους για να διατηρήσετε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Εάν δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης, διατηρήστε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων σε αποδεκτό επίπεδο.</p> <p>Όταν είναι δυνατόν, η χρήση τοπικού εξαερισμού μέσω εξάτμισης ή άλλων μηχανολογικών ελέγχων, αποτελεί τη μέθοδο προτίμησης του ελέγχου της έκθεσης σε αερομεταφερόμενα σωματίδια. Όταν χρησιμοποιείται εξάτμιση, τα σημεία εισόδου της εξάτμισης στο σύστημα εξαερισμού πρέπει να τοποθετούνται όσο το δυνατόν πιο κοντά στην πηγή της παραγωγής των αερομεταφερόμενων σωματιδίων. Αποφύγετε τη διατάραξη της ροής αέρα στην περιοχή μιας εισόδου τοπικής εξάτμισης με τη χρήση εξοπλισμού όπως ενός τυπικού ανεμιστήρα. Ελέγχετε τακτικά τον εξοπλισμό εξαερισμού για να διασφαλίσετε ότι λειτουργεί κατάλληλα. Παρέχετε εκπαίδευση στη χρήση και λειτουργία του εξαερισμού σε όλους τους χρήστες. Χρησιμοποιείτε πιστοποιημένους επαγγελματίες στο σχεδιασμό και την εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού.</p>
<b>Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός</b>	
<b>Γενικές πληροφορίες</b>	Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Ο εξοπλισμός προσωπικής προστασίας πρέπει να επιλέγεται σύμφωνα με τα πρότυπα CEN και σε συνεργασία με τον προμηθευτή του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού.
<b>Προστασία των ματιών/του προσώπου</b>	Εάν είναι πιθανή η επαφή, συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών με πλευρικά καλύμματα. Φοράτε εγκεκριμένα γυαλιά ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά/μάσκα προσώπου ή και κράνος οξυγονοκολλητή όταν υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού των ματιών, ειδικά σε εργασίες που παράγουν σωματιδιακή ύλη όπως λιώσιμο, έγχυση, κατεργασία, τρόχισμα, συγκόλληση και χειρισμός κονιάς.
<b>Προστασία του δέρματος</b>	
<b>- Προστασία των χεριών</b>	Φοράτε κατάλληλα γάντια ανθεκτικά στις χημικές ουσίες. Ο προμηθευτής γαντιών μπορεί να συστήσει κατάλληλα γάντια. Φοράτε γάντια για να αποτρέψετε την επαφή με σωματιδιακή ύλη ή διαλύματα. Φοράτε γάντια για να αποτρέψετε κοπές από μεταλλικά αντικείμενα και εκδορές στο δέρμα σας κατά το χειρισμό.
<b>- Λοιπά</b>	Φοράτε κατάλληλα ρούχα ανθεκτικά στις χημικές ουσίες. Συνιστάται η χρήση αδιαπέραστης ποδιάς. Πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικές ποδιές/στολές ή ρούχα εργασίας από άτομα που μπορεί να έχουν μολυνθεί με σωματιδιακή ύλη κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων όπως κατεργασία, ανακατασκευή φούρνων, αλλαγές φίλτρων καθαριστικού εξοπλισμού, συντήρηση, επισκευές φούρνων κλπ. Η επαφή του δέρματος με αυτό το υλικό μπορεί να προκαλέσει, σε ορισμένα ευαίσθητα άτομα, μια αλλεργική δερματική αντίδραση. Σωματιδιακή ύλη που ενσφηνώνεται κάτω από το δέρμα μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση και αλλοιώσεις του δέρματος.
<b>Προστασία των αναπνευστικών οδών</b>	Φορέστε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή θετικής πίεσης SCBA (ΑΑΣ). Σε περίπτωση που η έκθεση σε αερομεταφερόμενα σωματίδια υπερβεί ή ενδέχεται να υπερβεί τα επαγγελματικά όρια έκθεσης, πρέπει να χρησιμοποιούνται εγκεκριμένοι αναπνευστήρες όπως καθορίζεται από έναν βιομηχανικό υγιεινολόγο ή άλλο πιστοποιημένο επαγγελματία. Οι χρήστες των αναπνευστήρων πρέπει να αξιολογούνται ιατρικά για να προσδιοριστεί εάν η φυσική τους κατάσταση τους επιτρέπει να φορούν αναπνευστήρα. Πρέπει να ολοκληρώνονται ποσοτικές ή και ποιοτικές δοκιμές προσαρμογής και εκπαίδευση στη χρήση του αναπνευστήρα, με ικανοποιητικό τρόπο και από όλο το προσωπικό, πριν από τη χρήση του αναπνευστήρα. Οι χρήστες αναπνευστήρων με σφικτή προσαρμογή πρέπει να είναι καλά ξυρισμένοι στις περιοχές του προσώπου όπου ο αναπνευστήρας έρχεται σε αεροστεγή επαφή με το πρόσωπο. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρες αεραγωγών πίεσης κατ' απαίτηση κατά την πραγματοποίηση εργασιών με υψηλή πιθανότητα έκθεσης, όπως κατά την αλλαγή φίλτρων σε μια συσκευή καθαρισμού οικιακών αεραγωγών.
<b>Θερμικοί κίνδυνοι</b>	Φοράτε κατάλληλο θερμικό προστατευτικό ρουχισμό, όταν απαιτείται.
<b>Μέτρα υγιεινής</b>	Φυλάξτε το μακριά από τρόφιμα και ποτά. Εφαρμόζετε πάντοτε μέτρα ορθής ατομικής υγιεινής, όπως π.χ. πλύσιμο μετά το χειρισμό του υλικού και πριν από το φαγητό, το ποτό ή/και το κάπνισμα. Η ενδυμασία εργασίας και τα μέσα προστασίας πρέπει να πλένονται τακτικά για την αφαίρεση των ρύπων. Τα μολυσμένα ενδύματα εργασίας δεν πρέπει να βγαίνουν από το χώρο εργασίας.
<b>Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης</b>	Ο υπεύθυνος για το περιβάλλον πρέπει να ενημερωθεί για κάθε μεγάλη έκχυση.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

#### Όψη

Φυσική κατάσταση	Στερεό.
Μορφή	Διάφορα σχήματα.
Χρώμα	μεταλλικό.
Οσμή	Δεν διατίθεται.
Όριο οσμής	Δεν εφαρμόζεται.
pH	Δεν εφαρμόζεται.
Σημείο τήξεως/Σημείο πήξεως	660 °C (1220 °F) έχει εκτιμηθεί
Αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	2327 °C (4220,6 °F) έχει εκτιμηθεί
Σημείο ανάφλεξης	Δεν εφαρμόζεται.
Ταχύτητα εξάτμισης	Δεν εφαρμόζεται.
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Μη σχετικό.

#### Ανώτερη/χαμηλότερη αναφλεξιμότητα ή όρια εκρηκτικότητας

Όριο αναφλεξιμότητας - χαμηλότερο (%)	Δεν εφαρμόζεται.
Όριο αναφλεξιμότητας - ανώτερο (%)	Δεν εφαρμόζεται.
Όριο εκρηκτικότητας - χαμηλότερο (%)	Δεν εφαρμόζεται.
Όριο εκρηκτικότητας - ανώτερο (%)	Δεν εφαρμόζεται.
Πίεση ατμών	0,44 hPa έχει εκτιμηθεί
Πυκνότητα ατμών	Δεν εφαρμόζεται.
Σχετική πυκνότητα	Δεν διατίθεται.
Διαλυτότητα (διαλυτότητες)	
Διαλυτότητα (νερό)	Δεν εφαρμόζεται.
Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό)	Δεν διατίθεται.
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν εφαρμόζεται.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν εφαρμόζεται.
Ιξώδες	Δεν εφαρμόζεται.
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη εκρηκτικό.
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη οξειδωτικό

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

Πυκνότητα	7,29 g/cm <sup>3</sup> έχει εκτιμηθεί
Ειδικό βάρος	7,29 έχει εκτιμηθεί

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα	Το προϊόν είναι σταθερό και δεν αντιδρά σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.
10.2. Χημική σταθερότητα	Το υλικό είναι σταθερό σε κανονικές συνθήκες.
10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων	Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση σε περίπτωση κανονικής χρήσεως.
10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν	Επαφή με ασύμβατα υλικά.
10.5. Μη συμβατά υλικά	Ισχυρά οξέα.
10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Κατά την αποσύνθεση του προϊόντος ενδέχεται να εκλυθούν ερεθιστικές ή/και τοξικές αναθυμιάσεις και αέρια.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Γενικές πληροφορίες	Η επαγγελματική έκθεση στην ουσία ή στο μείγμα ενδέχεται να προκαλέσει αρνητικές επιδράσεις.
---------------------	--



## Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

<b>Εισπνοή</b>	Μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση όταν εισπνέεται. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής. Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αναπνευστικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
<b>Επαφή με το δέρμα</b>	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
<b>Επαφή με τα μάτια</b>	Επιβλαβές σε επαφή με τους οφθαλμούς.
<b>Κατάποση</b>	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
<b>Συμπτώματα</b>	Διαταραχή του αναπνευστικού συστήματος.

### 11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

<b>Οξεία τοξικότητα</b>	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής. Ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
<b>Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος</b>	Μάλλον απίθανο, λόγω της μορφής του προϊόντος.
<b>Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών</b>	Επιβλαβές σε επαφή με τους οφθαλμούς.
<b>Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού</b>	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
<b>Ευαισθητοποίηση του δέρματος</b>	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
<b>Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων</b>	Εξαιτίας έλλειψης δεδομένων, δεν είναι δυνατή η ταξινόμηση.
<b>Καρκινογένεση</b>	Κίνδυνος καρκίνου.

#### Μονογραφήματα IARC. Συνολική αξιολόγηση καρκινογένεσης

Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)	1 Καρκινογόνο σε ανθρώπους.
ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Ενδεχομένως καρκινογόνο σε ανθρώπους.

<b>Τοξικότητα για την αναπαραγωγή</b>	Δεν έχει ταξινομηθεί.
<b>Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση,</b>	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
<b>Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση</b>	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα (αναπνευστικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση διά της εισπνοής.
<b>Κίνδυνος αναρρόφησης</b>	Εξαιτίας έλλειψης δεδομένων, δεν είναι δυνατή η ταξινόμηση.
<b>Πληροφορίες για το μείγμα έναντι πληροφοριών για τις ουσίες</b>	Δεν διατίθεται.
<b>Άλλες πληροφορίες</b>	Τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

Προϊόν	Είδη	Αποτελέσματα δοκιμής	
Amorphous Alloy LM-601Modified			
<b>Υδρόβιος</b>			
<i>Οξεία</i>			
Ιχθείς	LC50	Ιχθείς	0,209 mg/l, 96 ώρες έχει εκτιμηθεί
<b>Συστατικά</b>	<b>Είδη</b>	<b>Αποτελέσματα δοκιμής</b>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)			
<b>Υδρόβιος</b>			
<i>Οξεία</i>			
Ιχθείς	LC50	Χοντροκέφαλη τσίμα (Pimephales promelas)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 ώρες
Οστρακόδερμα	EC50	Μπλε καβούρι (Callinectes sapidus)	0,0031 mg/l

Συστατικά	Είδη	Αποτελέσματα δοκιμής
ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)		
<b>Υδροβίος</b>		
<i>Οξεία</i>		
Ιχθείς	LC50	Ιριδίζουσα πέστροφα, πέστροφα donaldson (Oncorhynchus mykiss)
		0,06 mg/l, 4 Ημέρες

\* Οι εκτιμήσεις για το προϊόν ενδέχεται να βασίζονται σε επιπλέον συστατικά στοιχεία τα οποία δεν παρουσιάζονται.

<b>12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης</b>	Δεν υπάρχουν στοιχεία σχετικά με την αποικοδόμηση αυτού του προϊόντος.
<b>12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης</b>	Δεν διατίθεται.
<b>Συντελεστής διαχωρισμού n-οκτανόλης/νερού (log Kow)</b>	Δεν διατίθεται.
<b>Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)</b>	Δεν διατίθεται.
<b>12.4. Κινητικότητα στο έδαφος</b>	Δεν διατίθεται.
<b>12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB</b>	Δεν αποτελεί ουσία ή μείγμα ABT ή aAaB.
<b>12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις</b>	Δεν διατίθεται.

### ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

#### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

<b>Υπολειμματικά απόβλητα</b>	Καταστρέφεται λαμβάνοντας υπ' όψη τις οδηγίες των τοπικών υπηρεσιών. Τα άδεια δοχεία ή επενδύσεις μπορεί να συγκρατούν κάποια υπολείμματα προϊόντος. Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθούν με ασφαλή τρόπο (βλ.: Οδηγίες για τη διάθεση).
<b>Μολυσμένη συσκευασία</b>	Επειδή οι άδεια περιέκτες ενδέχεται να συγκρατούν κατάλοιπα προϊόντος, ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις στην ετικέτα ακόμη και όταν ο περιέκτης είναι άδειος. Τα άδεια δοχεία πρέπει να μεταφέρονται σε εγκεκριμένο μέρος διαχείρισης αποβλήτων για ανακύκλωση ή απόρριψη.
<b>Κωδικός αποβλήτων ΕΕ</b>	Ο κωδικός αποβλήτου πρέπει να καθορισθεί σε συνεννόηση με τον καταναλωτή, τον παραγωγό και τον διαθέτη.
<b>Μέθοδοι/Πληροφορίες διάθεσης</b>	Συλλέξτε και ανακτήστε ή διαθέστε σε σφραγισμένους περιέκτες σε αδειούχο χώρο απόρριψης. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.
<b>Ειδικές προφυλάξεις</b>	Απορρίψτε σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς.

### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

#### ADR

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

#### RID

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

#### ADN

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

#### IATA

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

#### IMDG

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

### ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

##### Νομοθεσία της ΕΕ

**Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθμ. 1005/2009 για ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος, Παράρτημα I και II, όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/1021 για έμμοτους οργανικούς ρύπους (ανασχεδιασμός), όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 1 όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 2 όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 3 όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα V, όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 166/2006 Παράρτημα II Μητρώο έκλυσης και μεταφοράς ρύπων, όπως τροποποιήθηκε**

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Αργίλιο (CAS 7429-90-5)

ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, REACH Άρθρο 59(10). Κατάλογος υποψηφίων ουσιών όπως δημοσιεύτηκε πρόσφατα από το ECHA**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

#### Αδειοδοτήσεις

**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 REACH Παράρτημα XIV Κατάλογος που υπόκεινται σε αδειοδότηση όπως τροποποιήθηκε**

Δεν έχει καταχωρηθεί.

#### Περιορισμοί χρήσης

**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, REACH Παράρτημα XVII Ουσίες που υπόκεινται σε περιορισμό κυκλοφορίας στην αγορά και χρήσης, όπως τροποποιήθηκε**

Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)

ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

ΣΚΟΝΗ ΝΙΚΕΛΙΟΥ ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**Οδηγία 2004/37/ΕΚ: σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία**

Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)

#### Άλλες νομοθετικές διατάξεις της ΕΕ

**Οδηγία 2012/18/ΕΕ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες, όπως τροποποιήθηκε**

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Αργίλιο (CAS 7429-90-5)

Βηρύλλιο (CAS 7440-41-7)

ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

#### Λοιποί κανονισμοί

Το προϊόν έχει χαρακτηριστεί και ταξινομηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΟΚ ή των αντίστοιχων εθνικών νόμων. Έγκυες γυναίκες δεν πρέπει να εργάζονται με το προϊόν, εάν υπάρχει έστω και ελάχιστος κίνδυνος έκθεσης.

#### Εθνικές νομοθεσίες

Ακολουθήστε τους εθνικούς κανονισμούς για εργασία με χημικούς παράγοντες. Οι νέοι κάτω των 18 ετών δεν επιτρέπεται να εργάζονται με αυτό το προϊόν σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ 94/33/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία, όπως τροποποιήθηκε.

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διεξαχθεί καμία αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

### ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

#### Κατάλογος υποσημειώσεων

Δεν διατίθεται.

#### Παραπομπές

Δεν διατίθεται.

#### Πληροφορίες για τη μέθοδο αξιολόγησης που οδηγεί στην ταξινόμηση του μείγματος

Δεν διατίθεται.

#### Πλήρες κείμενο για οποιοδήποτε δηλώσεις Η που δεν εγγράφονται πλήρως στα Τμήματα 2 έως 15

H228 Εύφλεκτο στερεό.

H250 Αυταναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα.

H251 Αυτοθερμαίνεται: μπορεί να αναφλεγεί.

H261 Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.  
H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.  
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.  
H350i Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.  
H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.  
H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.  
H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα (αναπνευστικό σύστημα) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση διά της εισπνοής.  
H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

**Πληροφορίες αναθεώρησης**

**Πληροφορίες εκπαίδευσης**

**Δήλωση αποποίησης ευθυνών**

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας: Πρόληψη

Δεν διατίθεται.

Αυτό το έγγραφο έχει προετοιμαστεί με τη χρήση δεδομένων από πηγές που θεωρούνται τεχνικά αξιόπιστες και οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο θεωρείται ότι είναι ακριβείς. Η Materion δεν πραγματοποιεί εγγυήσεις, ρητές ή υπονοούμενες, σχετικά με την ακρίβεια των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Η Materion δεν μπορεί να προβλέψει όλες τις καταστάσεις υπό τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτές οι πληροφορίες και τα προϊόντα της και οι πραγματικές συνθήκες χρήσης είναι πέραν του ελέγχου της. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την αξιολόγηση όλων των διαθέσιμων πληροφοριών κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος για οποιαδήποτε συγκεκριμένη χρήση και για τη συμμόρφωση με όλους τους Ομοσπονδιακούς, Πολιτειακούς, Περιφερειακούς και Τοπικούς νόμους, κανόνες και κανονισμούς.