

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΟΥ

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ. αριθμ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 31, Παράρτημα II όπως τροποποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 1: Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
Όνομασία προϊόντος: Stay Silv® 99 Powder Brazing Flux

Άλλα μέσα αναγνώρισης
Αριθμός SDS: 200000007223

1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
Προσδιορισμένες χρήσεις: μέταλλο μπρούτζου
Δεν συνιστώνται χρήσεις σε: Άγνωστο. Διαβάστε αυτό το SDS πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
Στοιχεία κατασκευαστή/εισαγωγέα/προμηθευτή/διανομέα

Επωνυμία εταιρίας: The Harris Products Group
Διεύθυνση: 4501 Quality Place
Mason, OH 45040-1971
USA

Τηλέφωνο: +1 (513) 754-2000
Επικοινωνήστε με: Δεδομένων Ασφαλείας Υλικών Ερωτήσεις: custservmason@jwharris.com

Επωνυμία εταιρίας: Harris Euro, S.L.
Διεύθυνση: C/ Arq. Ricard Giralt s/n Nave 6
17600 Figueres Girona
Spain

Τηλέφωνο: +34 972 67 88 26
Επικοινωνήστε με: Δεδομένων Ασφαλείας Ερωτήσεις Φύλλο: harriseuro@harriseuro.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
ΗΠΑ/Καναδάς/Μεξικό +1 (888) 609-1762
Αμερική/Ευρώπη +1 (216) 383-8962
Asia Pacific +1 (216) 383-8966
Μέση Ανατολή/Αφρική +1 (216) 383-8969

3Ε εταιρεία κωδικός πρόσβασης: 333988

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το προϊόν έχει ταξινομηθεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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

Κίνδυνοι για την υγεία

Τοξικό στο αναπαραγωγικό
σύστημα

Κατηγορία 1B H360FD

2.2 Στοιχεία Επισήμανσης

Περιέχει:

Βορικό οξύ



Λέξη σήματος:

Κίνδυνος

Δήλωση(εις) κινδύνου:

H360FD: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

Δήλωση προφύλαξης
Πρόληψη:

P201: Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
P202: Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης.
P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

Αναπόκριση:

P308+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης:
Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

Αποθήκευση:

P405: Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Διάθεση:

P501: Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε κατάλληλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας και διάθεσης σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς, καθώς και με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος κατά τη χρονική στιγμή της διάθεσης.

Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Ακτίνες θερμότητας (υπέρυθη ακτινοβολία) από φλόγες ή καυτά μέταλλα μπορεί να τραυματίσουν τα μάτια. Η υπερέκθεση σε καπνούς και αέρια από χαλκοσυγκόλληση μπορεί να είναι επικίνδυνη. Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή, τα Φύλλα Δεδομένων ασφαλείας και τις ετικέτες προφύλαξης πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.

Ουσία(ες) που σχηματίστηκαν υπό τις συνθήκες χρήσης:

Οι καπνοί που παράγονται από τη χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να περιέχουν το/τα συστατικό(α) ή/και τα σύνθετα μεταλλικά οξειδία τους καθώς και συμπαγή σωματίδια ή άλλα συστατικά από τη συγκόλληση, το αναλωσιμο χαλκοσυγκόλλησης, το εύτηκτο υλικό ή τη μεταλλική βάση ή την επικάλυψη μεταλλικής βάσης που δεν αναγράφονται παρακάτω. Το υδροφθόριο, ένα πιθανό προϊόν αποσύνθεσης, είναι εξαιρετικά διαβρωτικό και δηλητηριώδες από όλες τις οδούς εισόδου. Το υδροφθόριο μπορεί να διεισδύσει μέσω του δέρματος και να προκαλέσει εγκαύματα, που μπορεί να μην είναι αμέσως επώδυνα ή ορατά. Τα εγκαύματα επηρεάζουν τα κατώτερα στρώματα του δέρματος και τον ιστό του οστού. Εκθέσεις σε υδροφθόριο που εμπλέκουν 20 τοις εκατό του σώματος ή περισσότερο μπορεί να είναι μοιραίες μέσω συστηματικής δηλητηρίασης με φθοριούχο.

Χημική ονομασία	Αρ. CAS
Διοξείδιο του άνθρακα	124-38-9
Μονοξείδιο του άνθρακα	630-08-0
Διοξείδιο του αζώτου	10102-44-0
Οξο	10028-15-6

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

**Αναφερόμενη Επικίνδυνα συστατικά
 3.2 Μείγματα**

Χημική ονομασία	Περιεκτικότητα	Αρ. CAS	Κωδ.-ΕΚ	Ταξινόμηση	Σημειώσεις	Αρ. καταχώρισης REACH
φθοροβορικό κάλιο	50 - <100%	14075-53-7	237-928-2	Δεν έχει ταξινομηθεί	#	01-2119968922-24;
Κάλιο τετραβορικό τετραένυδρου	20 - <50%	12045-78-2	215-575-5	Repr.: 2: H361		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Βορικό οξύ	10 - <20%	10043-35-3	233-139-2	Repr.: 1B: H360FD		01-2119486683-25;

* Όλες οι συγκεντρώσεις είναι συγκεντρώσεις επί τοις εκατό κατά βάρος, εκτός των περιπτώσεων στις οποίες το συστατικό είναι αέριο. Οι συγκεντρώσεις αερίων αναφέρονται ως συγκεντρώσεις επί τοις εκατό κατ' όγκο.
 # Η ουσία αυτή έχει όριο(α) έκθεσης για το χρώρεργασίας.

CLP: Κανονισμός αρ. 1272/2008.

Το πλήρες κείμενο για όλες τις φράσεις κινδύνου και επικινδυνότητας (φράσεις H) παρουσιάζεται στο Τμήμα 16.

Συστατικά σύνθεσης:

Ο όρος «Επικίνδυνα συστατικά» πρέπει να ερμηνευθεί ως όρος ορίζεται στα πρότυπα επικοινωνίας κινδύνου και δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκη την ύπαρξη ενός κινδύνου συγκόλλησης. Το προϊόν μπορεί να περιέχει επιπλέον μη επικίνδυνα συστατικά ή μπορεί να σχηματίσει επιπλέον ενώσεις υπό την προϋπόθεση της χρήσης. Ανατρέξτε στις Ενότητες 2 και 8 για περισσότερες πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Εισπνοή:

Μεταφέρεται στον φρέσκο αέρα εάν η αναπνοή είναι δύσκολη. Αν η αναπνοή έχει σταματήσει, εκτελέστε τεχνητή αναπνοή και ζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως.

- Επαφή με το δέρμα:** Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε το δέρμα πολύ καλά με σαπούνι και νερό. Για κοκκίνισμα ή φουσκάλες στο δέρμα ή θερμικά εγκαύματα, ζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως.
- Επαφή με τα μάτια:** Μην τρίβετε το μάτι. Οποιοδήποτε υλικό που έρχεται σε επαφή με τα μάτια θα πρέπει να εκπλυθεί αμέσως με νερό. Εάν είναι εύκολο, βγάλτε τους φακούς επαφής. Συνεχίστε τουλάχιστον για 15 τουλάχιστον λεπτά. Λάβετε ιατρική φροντίδα έγκαιρα, εάν τα συμπτώματα προκύψουν μετά το πλύσιμο.
- Κατάποση:** Αποφύγετε το χέρι, ρούχα, τρόφιμα, και η επαφή ποτό με μεταλλικά αναθυμιάσεις ή πούδρα η οποία μπορεί να προκαλέσει την κατάποση των σωματιδίων κατά τη διάρκεια του χεριού σε δραστηριότητες στόμα, όπως η κατανάλωση αλκοόλ, το φαγητό, το κάπνισμα, κλπ Σε περίπτωση κατάποσης, μην προκαλείτε εμετό. Επικοινωνήστε με το κέντρο δηλητηριάσεων. Εκτός αν το Κέντρο Δηλητηριάσεων συμβουλεύει διαφορετικά, ξεπλύνετε το στόμα με άφθονο νερό. Εάν εμφανιστούν συμπτώματα, ζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες:

Βραχυπρόθεσμες (οξεία) υπερέκθεση σε καπνούς και τα αέρια από συγκολλήσεις και σχετικές διεργασίες μπορεί να οδηγήσει σε δυσφορία, όπως μέταλλο πυρετός αναθυμιάσεων, ζάλη, ναυτία, ή ξηρότητα ή ερεθισμό της μύτης, του λαιμού, ή τα μάτια. Μπορεί να επιδεινώσει προϋπάρχουσα αναπνευστικά προβλήματα (π.χ. άσθμα, εμφύσημα). Μακροπρόθεσμη (χρόνια) υπερέκθεση σε καπνούς και τα αέρια από συγκολλήσεις και σχετικές διεργασίες μπορεί να οδηγήσει σε σιδήρωση (καταθέσεις σιδήρου στον πνεύμονα), επιδράσεις στο κεντρικό νευρικό σύστημα, βρογχίτιδα και άλλες πνευμονικές αποτελέσματα. Ανατρέξτε στην Ενότητα 11 για περισσότερες πληροφορίες.

4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Κίνδυνοι:

Οι κίνδυνοι που συνδέονται με συγκολλήσεις και σχετικές διεργασίες της, όπως συγκόλληση και χαλκοσυγκόλληση είναι πολύπλοκες και μπορεί να περιλαμβάνουν φυσικά και την υγεία κινδύνους, όπως, αλλά δεν περιορίζονται σε ηλεκτροπληξία, φυσική στελέχη, τα εγκαύματα από ακτινοβολία (flash μάτι), θερμικών εγκαυμάτων λόγω θερμού μετάλλου ή ψιχάλα και πιθανές επιδράσεις στην υγεία υπερέκθεσης για αναθυμιάσεις, αέρια ή σκόνη δυνητικά παράγεται κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος. Ανατρέξτε στην Ενότητα 11 για περισσότερες πληροφορίες.

Θεραπεία:

Θεραπεύστε ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

**Γενικοί Κίνδυνοι
Πυρκαγιάς:**

Όπως αποστέλλονται, αυτό το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο. Ωστόσο, συγκόλληση τόξου και σπινθήρες καθώς και ανοικτές φλόγες και θερμές επιφάνειες που συνδέονται με σκληρή συγκόλληση και συγκόλληση μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη εύφλεκτα και εύφλεκτα υλικά. Διαβάστε και κατανοήστε Αμερικανικό Εθνικό Πρότυπο Z49.1, «Ασφάλεια Στο συγκόλλησης, κοπής και σχετικές διεργασίες» και Εθνική Πυροπροστασίας Ένωση NFPA 51B, "Πρότυπο για την Πυρασφάλεια Κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης, κοπής και άλλα ζεστά εργασίας" πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

**5.1 Πυροσβεστικά μέσα
Κατάλληλα πυροσβεστικά
μέσα:**

Χρησιμοποιείτε μέσα πυρόσβεσης κατάλληλα για τα περιβάλλοντα υλικά.

**Ακατάλληλα πυροσβεστικά
μέσα:**

Μη χρησιμοποιείτε πίδακα νερού ως μέσο πυρόσβεσης, επειδή με αυτό τον τρόπο θα επεκταθεί η πυρκαγιά.

**5.2 Ειδικί κίνδυνοι που
προκύπτουν από την ουσία
ή το μείγμα:**

Κατά τη διάρκεια πυρκαγιάς, μπορούν να σχηματιστούν επικίνδυνα για την υγεία αέρια.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

**Ειδικές διαδικασίες
καταπολέμησης της
πυρκαγιάς:**

Εφαρμόστε συνήθεις διαδικασίες πυρόσβεσης και λάβετε υπόψη τους κινδύνους που εγκυμονούν άλλα χρησιμοποιούμενα υλικά.

**Ειδικός προστατευτικός
εξοπλισμός για
πυροσβέστες:**

Επιλογή αναπνευστική προστασίας για πυρόσβεση: ακολουθήστε τις γενικές προφυλάξεις πυρκαγιάς που υποδεικνύονται στο χώρο εργασίας. Πρέπει να φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή και πλήρης προστατευτικό ρουχισμό σε περίπτωση πυρκαγιάς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαιάς έκλυσης

**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις,
προστατευτικός
εξοπλισμός και διαδικασίες
έκτακτης ανάγκης:**

Αν αερομεταφερόμενη σκόνη και / ή αναθυμιάσεις είναι παρούσα, η χρήση κατάλληλων μηχανικών ελέγχων και, αν χρειαστεί, μέσα ατομικής προστασίας για την αποφυγή υπερβολικής έκθεσης. Ανατρέξτε στις συστάσεις στο τμήμα 8.

**6.2 Περιβαλλοντικές
προφυλάξεις:**

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Εμποδίστε το επιπλέον χύσιμο ή εκροή, αν αυτό είναι δυνατό δίχως κίνδυνο. Μη μολύνετε τις πηγές νερού ή την αποχέτευση. Ο υπεύθυνος για το περιβάλλον πρέπει να ενημερωθεί για κάθε μεγάλη ποσότητα εκχυμένου υλικού.

**6.3 Μέθοδοι και υλικά για
περιορισμό και καθαρισμό:**

Απορροφήστε με άμμο ή άλλο αδρανές απορροφητικό υλικό. Εμποδίστε τη ροή του υλικού, αν δεν υπάρχει κίνδυνος. Καθαρίστε τις διαρροές αμέσως, παρατηρώντας προφυλάξεις στον εξοπλισμό ατομικής προστασίας στην ενότητα 8. Αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης. Ωστε το προϊόν να εισέρχεται σε οποιαδήποτε αποχέτευση, στους υπονόμους ή τις πηγές νερού. Ανατρέξτε στην Ενότητα 13 για τη σωστή διάθεση.

**6.4 Παραπομπή σε άλλα
τμήματα:**

Για περαιτέρω προδιαγραφές, συμβουλευτείτε την ενότητα 8 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση:

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό:

Αποτρέψτε το τρίψιμο αναλώσιμων υλικών ή τη δημιουργία σκόνης. Παρέχετε κατάλληλο αερισμό καυσαερίων σε μέρη όπου σχηματίζονται καπνοί ή σκόνη. Φοράτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας. Τηρείτε τις ορθές βιομηχανικές πρακτικές υγιεινής.

Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή και την ετικέτα προφύλαξης στο προϊόν. Βλ. Αμερικανικό Εθνικό Πρότυπο (American National Standard) Z49.1, "Safety In Welding, Cutting and Allied Processes (Ασφάλεια σε Διαδικασίες συγκόλλησης, κοπής και σύζευξης)" που δημοσιεύθηκε από την American Welding Society (Αμερικανική Ένωση Συγκόλλησης), <http://pubs.aws.org> and OSHA Publication 2206 (29CFR1910), U.S. Government Printing Office, www.gpo.gov. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Χρησιμοποιήστε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται.

7.2 Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων:

Φυλάσσεται κλειδωμένο.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

MAC, ΠΕΛ, TLV και άλλες οριακές τιμές έκθεσης μπορεί να διαφέρουν ανά στοιχείο και μορφή - καθώς και ανά χώρα. Όλες οι τιμές ειδικές για κάθε χώρα που δεν είναι εισηγμένες. Εάν δεν υπάρχουν οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης που αναφέρονται παρακάτω, η τοπική αρχή σας μπορεί να εξακολουθούν να έχουν ισχύουσες τιμές. Ανατρέξτε στις τοπικές ή εθνικές οριακές τιμές έκθεσης σας.

Παράμετροι ελέγχου

Όρια επαγγελματικής έκθεσης: Great Britain

Χημική ταυτότητα	τύπος	Οριακές τιμές έκθεσης	Πηγή
φθοροβορικό κάλιο	TWA	2,5 mg/m ³	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (12 2009)

Βιολογικές Οριακές Τιμές: Great Britain

Χημική ταυτότητα	Οριακές τιμές έκθεσης	Πηγή
φθοροβορικό κάλιο (Φθοριούχος: Δειγματοληψία χρόνο: τέλος της βάρδιας.)	8 mg/l (Ούρο)	EU BLV/BGV (2014)

Βιολογικές Οριακές Τιμές: ACGIH

Κανένα από τα συστατικά δεν έχει αντιστοιχισμένα όρια έκθεσης.

Πρόσθετα όρια έκθεσης υπό τις συνθήκες χρήσης: Great Britain

Χημική ταυτότητα	τύπος	Οριακές τιμές έκθεσης	Πηγή
Διοξείδιο του άνθρακα	TWA	5.000 ppm	Ηνωμένο Βασίλειο EH40 όρια επαγγελματικής έκθεσης (Wels)
	STEL	15.000 ppm	Ηνωμένο Βασίλειο EH40 όρια επαγγελματικής έκθεσης (Wels)
Μονοξείδιο του άνθρακα	TWA	30 ppm	Ηνωμένο Βασίλειο EH40 όρια επαγγελματικής έκθεσης (Wels)
	STEL	200 ppm	Ηνωμένο Βασίλειο EH40 όρια επαγγελματικής έκθεσης (Wels)
	STEL	100 ppm	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (Ενδεικτικό)
	TWA	20 ppm	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (Ενδεικτικό)
	STEL	1 ppm	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (Ενδεικτικό)
Διοξείδιο του αζώτου	TWA	0,5 ppm	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (Ενδεικτικό)
	STEL	1 ppm	ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ (Ενδεικτικό)
Οζο	STEL	0,2 ppm	Ηνωμένο Βασίλειο EH40 όρια επαγγελματικής έκθεσης (Wels)

Πρόσθετα όρια έκθεσης υπό τις συνθήκες χρήσης: ΗΠΑ

Χημική ταυτότητα	τύπος	Οριακές τιμές έκθεσης	Πηγή
Διοξείδιο του άνθρακα	TWA	5.000 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (12 2010)
	STEL	30.000 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (12 2010)
	PEL	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	ΗΠΑ Πίνακας OSHA Z-1 Όρια για την Air μολυσματικές προσμείξεις (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	25 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (12 2010)
Μονοξείδιο του άνθρακα	PEL	50 ppm 55 mg/m ³	ΗΠΑ Πίνακας OSHA Z-1 Όρια για την Air μολυσματικές προσμείξεις (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,2 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (02 2012)
Διοξείδιο του αζώτου	Ceiling	5 ppm 9 mg/m ³	ΗΠΑ Πίνακας OSHA Z-1 Όρια για την Air μολυσματικές προσμείξεις (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	PEL	0,1 ppm 0,2 mg/m ³	ΗΠΑ Πίνακας OSHA Z-1 Όρια για την Air μολυσματικές προσμείξεις (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Οζο	TWA	0,05 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (03 2014)
	TWA	0,20 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (03 2014)
	TWA	0,10 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (03 2014)
	TWA	0,08 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (03 2014)
	TWA	0,08 ppm	ΗΠΑ ACGIH Οριακές τιμές κατώτατων ορίων (03 2014)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι Μηχανικοί Ελεγχοί

Εξαερισμός: Χρησιμοποιήστε αρκετή εξαερισμό και τοπικές καυσαερίων στην πηγή τόξου, φλόγα ή θερμότητα για να κρατήσει τους καπνούς και τα αέρια από τη ζώνη αναπνοής του εργαζομένου και την ευρύτερη περιοχή. Εκπαιδεύστε το χειριστή για να κρατήσει το κεφάλι τους έξω από τις αναθυμιάσεις. Κρατήστε την έκθεση όσο το δυνατόν χαμηλότερα.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Γενικές πληροφορίες:

Οδηγίες έκθεσης: Για να μειωθεί το ενδεχόμενο υπερέκθεσης, χρησιμοποιείτε ελέγχους όπως κατάλληλος αερισμός και μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Η υπερέκθεση αναφέρεται στα υφιστάμενα ισχύοντα τοπικά όρια, τις οριακές τιμές κατωφλίου (TLV) της Αμερικανικής Εταιρίας Κυβερνητικών Υγιεινολόγων Βιομηχανίας (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists) ή τα επιτρεπτά όρια έκθεσης (PEL) του Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (OSHA, Occupational Safety and Health Administration's). Τα επίπεδα έκθεσης στον χώρο εργασίας θα πρέπει να τεκμηριωθούν με αρμόδιες αξιολογήσεις βιομηχανικής υγιεινής. Εκτός κι αν έχει επιβεβαιωθεί ότι τα επίπεδα έκθεσης είναι κάτω από το ισχύον τοπικό όριο, TLV ή PEL, όποιο είναι μικρότερο, απαιτείται η χρήση αναπνευστήρα. Απουσία αυτών των ελέγχων, μπορεί να επέλθει υπερέκθεση σε ένα ή περισσότερα συστατικά ουσίας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στον ατμό ή σε αερόφερτα σωματίδια, οδηγώντας σε ενδεχόμενους κινδύνους για την υγεία. Σύμφωνα με την ACGIH, οι TLV και οι Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης (BEI) "αναπαριστούν συνθήκες σύμφωνα με τις οποίες η ACGIH πιστεύει ότι σχεδόν όλοι οι εργαζόμενοι μπορεί να έχουν εκτεθεί επανειλημμένα χωρίς ανεπιθύμητες παρενέργειες για την υγεία". Η ACGIH δηλώνει περαιτέρω ότι οι TLV-TWA θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως οδηγός στον έλεγχο των κινδύνων για την υγεία και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ώστε να επιδειχθεί η λεπτή γραμμή ανάμεσα στις ασφαλείς και τις επικίνδυνες εκθέσεις. Βλ. Ενότητα 10 για πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά τα οποία έχουν κάποιο ενδεχόμενο εμφάνισης κινδύνων για την υγεία. Τα υλικά συγκόλλησης και τα υλικά ενώνονται μπορεί να περιέχουν χρώμιο ως ακούσια ιχνοστοιχείο. Υλικά τα οποία περιέχουν χρώμιο μπορεί να παράγουν κάποια ποσότητα εξασθενούς χρωμίου (CrVI) και άλλες ενώσεις χρωμίου ως παραπροϊόν στην αναθυμιάσεων. Το 2018 η Αμερικανική διάσκεψη των κυβερνητικών βιομηχανικών υγιεινολόγων (ACGIH) μείωσε το κατώτατο όριο οριακής τιμής (TLV) για το εξασθενές χρώμιο από 50 μικρογραμμάρια ανά κυβικό μέτρο αέρα (50 $\mu\text{g} / \text{m}^3$) έως 0.2 $\mu\text{g} / \text{m}^3$. Σε αυτά τα νέα όρια, CrVI ανοίγματα στο ή πάνω από το TLV μπορεί να είναι δυνατή σε περιπτώσεις όπου υπάρχει επαρκής αερισμός δεν παρέχεται. CrVI ενώσεις είναι σχετικά με τους καταλόγους IARC και NTP ότι θέτουν καρκίνο του πνεύμονα και τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου κόλπων. Εργατικά συνθήκες είναι μοναδική και συγκόλληση εκθέσεις αναθυμιάσεων επίπεδα ποικίλλουν. Εργατικά εκτιμήσεις έκθεσης πρέπει να διεξάγονται από εξειδικευμένο επαγγελματία, όπως η βιομηχανική υγιεινολόγος, για να καθοριστεί εάν τα ανοίγματα είναι χαμηλότερα από τα ισχύοντα όρια και να προβεί σε συστάσεις όταν είναι απαραίτητο για την πρόληψη overexposures.

Η μέγιστη έκθεση στη σκόνη κατευθυντήρια γραμμή™ (ΟΕΙΠ)™ για αυτό το προϊόν (με βάση το περιεχόμενο της φθοροβορικό κάλιο) είναι 3,6 mg/m³. Αυτή η κατευθυντήρια γραμμή της έκθεσης υπολογίζεται

χρησιμοποιώντας την πιο συντηρητική τιμή της ACGIH TLV ή OSHA PEL για τη δηλούμενη ουσία. Χειριστείτε να ελαχιστοποιηθεί η παραγωγή της αιωρούμενης σκόνης. Χρησιμοποιήστε επαρκή αερισμό και τη συλλογή της σκόνης. Χρησιμοποιήστε αναπνευστική προστασία, εάν απαιτείται, για να διατηρήσετε την έκθεση κάτω από τα όρια. Εάν η τοπική ισχύοντα όρια έκθεσης σας είναι χαμηλότερο από το TLV ACGIH ή OSHA PEL για οποιαδήποτε από τις ουσίες που απαριθμούνται στο τμήμα 3 του παρόντος SDS, θα πρέπει να λάβει υπόψη το γεγονός πριν από τη χρήση ή την εφαρμογή της παρούσας κατευθυντήριας γραμμής.

Προστασία των ματιών/του προσώπου:

Φοράτε κράνος, ασπίδα προσώπου και προστατευτικά ματιών με σκίαστρο φακού με φίλτρο νούμερο 2 για συγκόλληση με καυστήρα και 3-4 για χαλκοσυγκόλληση με φλόγιστρο και ακολουθείτε τις συστάσεις όπως προσδιορίζονται στο ANSI Z49.1, Ενότητα 4, με βάση τα στοιχεία διεργασίας σας. Θωρακίστε άλλους παρέχοντας κατάλληλες ασπίδες και προστατευτικά ματιών.

**Προστασία του δέρματος
Προστασία των Χεριών:**

Φοράτε προστατευτικά γάντια. Ο προμηθευτής γαντιών μπορεί να συστήσει κατάλληλα γάντια.

Άλλο:

Προστατευτική ενδυμασία: Φορέστε το χέρι, το κεφάλι και την προστασία του σώματος που βοηθούν στην πρόληψη τραυματισμών από ακτινοβολία, ανοικτές φλόγες, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες και ηλεκτροπληξία. Βλέπε Z49.1. Στο ελάχιστο, αυτό περιλαμβάνει τα γάντια του συγκολλητή και μια προστατευτική προστατευτική μάσκα κατά τη συγκόλληση και μπορεί να περιλαμβάνει προστατευτικά βραχιόνων, ποδιές, καπέλα, προστασία από τους ώμους, καθώς και σκούρα ουσιαστικά ρούχα κατά τη συγκόλληση, τη συγκόλληση και την συγκόλληση. Φορέστε στεγνά γάντια χωρίς οπές ή σχισμένες ραφές. Εκπαιδεύστε τον χειριστή ώστε να μην επιτρέπεται η επαφή με το δέρμα ηλεκτρικά ενεργά μέρη ή ηλεκτρόδια. . . ή ρούχα ή γάντια εάν είναι βρεγμένα. Απομονώστε τον εαυτό σας από το κομμάτι εργασίας και το έδαφος χρησιμοποιώντας ξηρό κόντρα πλακέ, λαστιχένια χαλιά ή άλλη στεγνή μόνωση.

Μέσα προστασίας των αναπνευστικών οδών:

Κρατήστε το κεφάλι σας από τους καπνούς. Χρησιμοποιήστε αρκετή εξαερισμό και τοπικής απαγωγής για να κρατήσει τους καπνούς και τα αέρια από τη ζώνη αναπνοή σας και την ευρύτερη περιοχή. Ένα εγκεκριμένο αναπνευστήρα πρέπει να χρησιμοποιείται, εκτός αν εκτιμήσεις έκθεσης είναι χαμηλότερα από τα ισχύοντα όρια έκθεσης.

Μέτρα υγιεινής:

Μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν. 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. Καθορίζει τη σύνθεση και την ποσότητα των αναθυμιάσεων και αερίων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι με τη λήψη ενός δείγματος αέρα από το εσωτερικό κράνος συγκολλητή, αν φορεθεί ή σε ζώνη αναπνοής του εργαζομένου. Βελτιώσει τον εξερισμό εάν τα ανοίγματα δεν είναι κάτω από τα όρια. Δείτε ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 και F1.5, που διατίθεται από την American Welding Society, www.aws.org. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Οψη:	Εύτηκτο χαλκοσυγκόλληση.
Μορφή:	στερεός
Μορφή:	Πούδρα.
Χρώμα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Οσμή:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Όριο οσμής:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
pH:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Σημείο τήξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Σημείο βρασμού:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Σημείο ανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Ταχύτητα εξάτμισης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Αναφλεξιμότητα (στερεό/αέριο):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Όριο ευφλεκτότητας - ανώτερο (%):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Όριο ευφλεκτότητας - κατώτερο (%):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Πίεση ατμού:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Πυκνότητα ατμού (Αέρας=1):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Πυκνότητα:	1,6000 g/cm ³
Σχετική πυκνότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
διαλυτότητα (διαλυτότητες)	
Διαλυτότητα σε νερό:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Διαλυτότητα (άλλο):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Συντελεστής κατανομής (ή-οκτανόλη/νερό):	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Θερμοκρασία διάσπασης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
SADT:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Ιξώδες:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
Εκρηκτικές ιδιότητες:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Οξειδωτικές ιδιότητες:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

- 10.1 Δραστικότητα:** Το προϊόν είναι μη-αντιδραστική υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.
- 10.2 Χημική σταθερότητα:** Το υλικό είναι σταθερό σε κανονικές συνθήκες.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:** Κανένα σε κανονικές συνθήκες.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν:** Αποφεύγετε τη θέρμανση ή τη μόλυνση.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:** Ισχυρά οξέα. Ισχυρές οξειδωτικές ουσίες. Ισχυρές βάσεις.
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** Καπνούς και τα αέρια από συγκολλήσεις και σχετικές διεργασίες δεν μπορούν να ταξινομηθούν απλά. Η σύνθεση και η ποσότητα των δύο είναι εξαρτάται από το προς συγκόλληση μέταλλο, τη διαδικασία, τη διαδικασία και τα ηλεκτρόδια που χρησιμοποιήθηκαν. Άλλες καταστάσεις που επηρεάζουν επίσης τη σύνθεση και την ποσότητα των ατμών και αερίων στο οποίο μπορεί να εκτίθενται οι εργαζόμενοι περιλαμβάνουν: επικαλύψεις επί του μετάλλου προς συγκόλληση (όπως βαφή, επιμετάλλωση, ή γαλβανισμό), ο αριθμός των συγκολλητές και τον όγκο της περιοχής εργαζομένου, η ποιότητα και η ποσότητα του αερισμού, η θέση του κεφαλιού του συγκολλητή σε σχέση με το λοφίο αναθυμιάσεων, καθώς επίσης και η παρουσία προσμείξεων στην ατμόσφαιρα (όπως χλωριωμένου υδρογονάνθρακα από ατμούς δραστηριότητες καθαρισμού και την απολίπανση.)
- Όταν το ηλεκτρόδιο καταναλώνεται, οι αναθυμιάσεις και την αποσύνθεση αερίων προϊόντων που παράγονται διαφέρουν σε ποσοστό και μορφή από τα συστατικά που απαριθμούνται στο σημείο 3. Τα προϊόντα αποσύνθεσης της κανονικής λειτουργίας περιλαμβάνουν εκείνα που προέρχονται από την πτητικότητα, αντίδραση, ή οξείδωση των υλικών παρουσιάζονται στην Ενότητα 3, συν εκείνα από το βασικό μέταλλο και επικαλύψεις, κλπ, όπως σημειώνεται παραπάνω. Αναμένεται ευλόγως αναθυμιάσεων συστατικά που παράγονται κατά τη συγκόλληση περιλαμβάνουν τα οξείδια του σιδήρου, μαγγανίου και άλλα μέταλλα που υπάρχουν στο συγκόλλησης αναλώσιμο ή μέταλλο. ενώσεις του εξασθενούς χρωμίου μπορεί να είναι στην αναθυμιάσεων συγκόλλησης αναλώσιμων ή μέταλλα που περιέχουν χρώμιο. Αερίων και σωματιδιακών φθορίου μπορεί να είναι στην αναθυμιάσεων συγκόλλησης των αναλωσίμων, που περιέχει φθόριο. Αέρια προϊόντα της αντίδρασης μπορεί να περιλαμβάνουν μονοξείδιο του άνθρακα και διοξείδιο του άνθρακα. Το όζον και τα οξείδια του αζώτου μπορεί να σχηματιστεί από την ακτινοβολία από το τόξο.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Γενικές πληροφορίες:

Η Διεθνής Υπηρεσία Έρευνας για τον Καρκίνο (International Agency for Research on Cancer, IARC) έχει προσδιορίσει τους καπνούς συγκόλλησης και την υπεριώδη ακτινοβολία από την συγκόλληση ως καρκινογόνους παράγοντες για τον άνθρωπο (Ομάδα 1). Σύμφωνα με την IARC, οι καπνοί συγκόλλησης προκαλούν καρκίνο των πνευμόνων και έχουν παρατηρηθεί θετικές συσχετίσεις με τον καρκίνο του νεφρού. Επίσης, σύμφωνα με την IARC, η υπεριώδης ακτινοβολία από την συγκόλληση προκαλεί οφθαλμικό μελάνωμα. Η IARC αναγνωρίζει την κοίλανση, τη χαλκοσυγκόλληση, την κοπή με τήξη με τόξο ηλεκτροδίου άνθρακος ή με εκτόξευση πλάσματος και τη σκληρή συγκόλληση ως διαδικασίες σχετικές με τη συγκόλληση. Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή, τα Φύλλα Δεδομένων ασφαλείας και τις ετικέτες προφύλαξης πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Εισπνοή:

Η εισπνοή είναι η πρωτεύουσα οδός έκθεσης. Σε υψηλές συγκεντρώσεις, οι ατμοί, οι αναθυμιάσεις ή τα εκνεφώματα ενδέχεται να ερεθίσουν τη μύτη, το λάρυγγα και τις βλεννογόνους μεμβράνες.

Επαφή με το δέρμα:

Ερεθίζει μέτρια το δέρμα με παρατεταμένη έκθεση.

Επαφή με τα μάτια:

ΑΚΤΙΝΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ (ΥΠΕΡΥΘΡΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ) από φλόγες ή καυτά μέταλλα μπορεί να τραυματίσουν τα μάτια.

Κατάποση:

Αποφύγετε την κατάποση – φοράτε γάντια και άλλα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας – πλύνετε τα χέρια σας καλά μετά από τη χρήση ή τον χειρισμό.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

Εισπνοή:

Βραχυχρόνια (οξεία) υπερέκθεση σε καπνούς και αέρια από τη συγκόλληση και την χαλκοσυγκόλληση μπορεί να οδηγήσει σε ενόχληση όπως πυρετό εκ μεταλλοχυσίας, ζάλη, ναυτία ή ξηρότητα ή ερεθισμός της μύτης, του λαιμού ή των ματιών. Μπορεί να επιδεινώσει προϋπάρχοντα αναπνευστικά προβλήματα (π.χ. άσθμα, εμφύσημα). Μακροχρόνια (χρόνια) υπερέκθεση σε καπνούς και αέρια από τη συγκόλληση και τη χαλκοσυγκόλληση μπορεί να οδηγήσει σε σιδήρωση (επικαθίσεις σιδήρου στους πνεύμονες), επιδράσεις στο κεντρικό νευρικό σύστημα, βρογχίτιδα και άλλα πνευμονικά αποτελέσματα. Τα προϊόντα που περιέχουν μόλυβδο ή κάδμιο ενέχουν επιπλέον συγκεκριμένους για την υγεία κινδύνους – ανατρέξτε στις Ενότητες 2, 8 και 11 αυτών των Φύλλων Δεδομένων Ασφαλείας. Με τη χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να προκύψουν επικίνδυνες συγκεντρώσεις αερόφερτων οξειδίων καδμίου, μολύβδου, ψευδαργύρου ή φθοριούχων ενώσεων. Χρησιμοποιείτε επαρκή αερισμό και αναπνευστική προστασία κατά τη διάρκεια της χρήσης. Αποφύγετε την εισπνοή καπνών. Αποφύγετε την κατάποση – φοράτε γάντια και άλλα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας – πλύνετε τα χέρια σας καλά μετά από τη χρήση ή τον χειρισμό. Η εισπνοή καπνών μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του άνω αναπνευστικού και συστηματική δηλητηρίαση με πρόωρα συμπτώματα συμπεριλαμβανομένου πονοκεφάλου, βήχα και μεταλλικής γεύσης καθώς και πυρετό εκ μεταλλοχυσίας. Η χρόνια έκθεση σε κάδμιο προκαλεί βλάβη στους πνεύμονες και τους νεφρούς. Η χρόνια έκθεση σε μόλυβδο προκαλεί βλάβη στους πνεύμονες το ήπαρ, τους νεφρούς, το νευρικό σύστημα καθώς και διαταραχές στο αίμα και στο μυοσκελετικό σύστημα. Οι εκθέσεις σε υψηλά επίπεδα σκόνης ή καπνών καδμίου ή μολύβδου μπορεί να είναι άμεσα επικίνδυνες για τη ζωή ή την υγεία και μπορεί να προκαλέσουν καθυστερημένη πνευμονίτιδα με πυρετό και πόνο στο στήθος και πνευμονικό οίδημα που οδηγεί σε θάνατο.

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα (παραθέστε όλες τις πιθανές οδούς έκθεσης)

Κατάποση

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί για οξεία τοξικότητα βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:

Βορικό οξύ LD 50 (Αρουραίος): 2.660 mg/kg

Επαφή με το δέρμα

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί για οξεία τοξικότητα βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

Εισπνοή

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί για οξεία τοξικότητα βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

Τοξικότητα επαναλαμβανόμενης δόσης

Προϊόν: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Διάβρωση/Ερεθισμός δέρματος

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός οφθαλμού

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Ευαισθητοποίηση της αναπνοής ή του δέρματος

Προϊόν: Αναπνευστική ευαισθητοποίηση: Δεν έχει ταξινομηθεί
Ευαισθητοποίηση δέρματος: Δεν έχει ταξινομηθεί

Καρκινογένεση
Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

IARC Μονογραφίες για την αξιολόγηση των κινδύνων καρκινογένεσης στον άνθρωπο:
Δεν εντοπίστηκαν καρκινογόνα συστατικά

Μεταλλαξιγέννηση βλαστικών κυττάρων

In vitro
Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

In vivo
Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή
Προϊόν: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:
Βορικό οξύ EU RA R2

Ειδική τοξικότητα οργάνου-στόχου - μοναδική έκθεση
Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Ειδική τοξικότητα οργάνου-στόχου - επανειλημμένη έκθεση
Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Κίνδυνος αναρρόφησης
Προϊόν: δεν χρησιμοποιείται

Τα συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά υπό τις συνθήκες χρήσης

Επιπρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες υπό τις συνθήκες χρήσης:
Οξεία τοξικότητα

Εισπνοή

Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:

Διοξείδιο του άνθρακα	LC Lo (Ανθρώπινος, 5 min): 90000 ppm
Μονοξείδιο του άνθρακα	LC 50 (Αρουραίος, 4 h): 1300 ppm
Διοξείδιο του αζώτου	LC 50 (Αρουραίος, 4 h): 88 ppm
Οζο	LC Lo (Ανθρώπινος, 30 min): 50 ppm

Άλλα αποτελέσματα:

Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:

Διοξείδιο του άνθρακα	Ασφυξία
Μονοξείδιο του άνθρακα	Carboxyhemoglobinemia
Διοξείδιο του αζώτου	Κάτω ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Οικοτοξικότητα

Οξείς κίνδυνοι στο υδάτινο περιβάλλον:

Ιχθείς

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:

Βορικό οξύ LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 79,7 mg/l

Υδρόβια ασπόνδυλα

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Καθορισμένη ουσία ή ουσίες:

Βορικό οξύ LC 50 (Hyalella azteca, 96 h): 64 mg/l

Χρόνιοι κίνδυνοι στο υδάτινο περιβάλλον:

Ιχθείς

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Υδρόβια ασπόνδυλα

Προϊόν: Δεν έχει ταξινομηθεί

Τοξικότητα για υδρόβια φυτά

Προϊόν: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.2 Ανθεκτικότητα και Αποικοδόμηση

Βιολογικά αποικοδομήσιμο

Προϊόν: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συντελεστής βιολογικής συγκέντρωσης (BCF)

Προϊόν: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.7 Πρόσθετες πληροφορίες:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Γενικές πληροφορίες:

Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Όταν πρακτική, την ανακύκλωση με περιβαλλοντικά αποδεκτό, ρυθμιστικές συμβατό τρόπο. Απορρίψτε τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα, σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες ομοσπονδιακούς, κρατικούς, επαρχιακό και τοπικές απαιτήσεις.

Οδηγίες για τη διάθεση:	Η απόρριψη, η επεξεργασία ή η διάθεση ενδέχεται να υπόκεινται στους εθνικούς, πολιτειακούς ή τοπικούς νόμους.
Μολυσμένη Συσκευασία:	Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε κατάλληλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας και διάθεσης σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς, καθώς και με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος κατά τη χρονική στιγμή της διάθεσης.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

ADR

14.1 Αριθμός ΟΗΕ:	
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	NOT DG REGULATED
14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	
Τάξη:	NR
Επισήμανση(εις):	–
Αρ. κινδύνου (ADR):	–
Κωδικός περιορισμού σύραγγων:	
14.4 Ομάδα συσκευασίας:	–
Περιορισμένη ποσότητα	
Εξαιρούμενη ποσότητα	
14.5 Θαλάσσιος ρύπος	Όχι

ADN

14.1 Αριθμός ΟΗΕ:	
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	NOT DG REGULATED
14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	
Τάξη:	NR
Επισήμανση(εις):	–
Αρ. κινδύνου (ADR):	–
14.4 Ομάδα συσκευασίας:	–
Περιορισμένη ποσότητα	
Εξαιρούμενη ποσότητα	
14.5 Θαλάσσιος ρύπος	Όχι

RID

14.1 Αριθμός ΟΗΕ:	
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	NOT DG REGULATED
14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά	
Τάξη:	NR
Επισήμανση(εις):	–
14.4 Ομάδα συσκευασίας:	–
14.5 Θαλάσσιος ρύπος	Όχι

IMDG

- 14.1 Αριθμός ΟΗΕ:
 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ: NOT DG REGULATED
 14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά
 Τάξη: NR
 Επισήμανση(εις): -
 EmS No.: -
 14.4 Ομάδα συσκευασίας: -
 Περιορισμένη ποσότητα
 Εξαιρούμενη ποσότητα
 14.5 Θαλάσσιος ρύπος Όχι

IATA

- 14.1 Αριθμός ΟΗΕ:
 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής: NOT DG REGULATED
 14.3 Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά:
 Τάξη: NR
 Επισήμανση(εις): -
 14.4 Ομάδα συσκευασίας: -
 Μόνο με φορτηγό αεροσκάφος :
 Επιβατικό και φορτηγό
 αεροσκάφος :
 Περιορισμένη ποσότητα:
 Εξαιρούμενη ποσότητα
 14.5 Θαλάσσιος ρύπος Όχι
 Μόνο με φορτηγό
 αεροσκάφος: Επιτρέπεται.

14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC: δεν χρησιμοποιείται

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία σχετικά με τη νομοθεσία

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

Κανονισμοί ΕΕ

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2037/2000 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος: κανένας, καμμία, κανένα

Κανονισμός (ΕΚ) Αριθ. 850/2004 για τους έμμονους οργανικούς ρύπους: κανένας, καμμία, κανένα

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 689/2008 για τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων: κανένας, καμμία, κανένα

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

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
-----------------	---------	----------------

Βορικό οξύ	10043-35-3	10 - 20%
------------	------------	----------

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 Παράρτημα XVII Περιορισμοί στην παραγωγή τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, παρασκευασμένων και προϊόντων:

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
Βορικό οξύ	10043-35-3	10 - 20%

Οδηγία 2004/37/ΕΚ για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία.: κανένας, καμμία, κανένα

Οδηγία 92/85/ΕΟΚ για την εφαρμογή μέτρων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων:

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
Βορικό οξύ	10043-35-3	10 - 20%

Οδηγία 96/82/ΕΚ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες:

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
Βορικό οξύ	10043-35-3	10 - 20%

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 166/2006 για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Ρύποι:

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
φθοροβορικό κάλιο	14075-53-7	50 - 60%

Οδηγία 98/24/ΕΚ για την προστασία των εργατών από κινδύνους που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες στην εργασία:

Χημική ονομασία	Αρ. CAS	Περιεκτικότητα
Βορικό οξύ	10043-35-3	10 - 20%

Εθνικοί κανονισμοί

Κατηγορία κινδύνων για μη επικίνδυνα για το νερό τα ύδατα (WGK):

Εθνικό Ινστιτούτο Ερευνών για την Ασφάλεια (Institut National de Recherche et de Sécurité ή INRS), Επαγγελματικές Αρρώστιες, Πίνακας Ασθενειών που σχετίζονται με την Εργασία

Καταχωρημέν A
ο:

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:

Δεν έχει διεξαχθεί καμία αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

Κατάσταση απογραφής:

AICS:

Στον κατάλογο ή σε συμμόρφωση με αυτόν.

DSL:

Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.

EU INV:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
ENCS (JP):	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
IECSC:	Στον κατάλογο ή σε συμμόρφωση με αυτόν.
KECI (KR):	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
NDSL:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
PICCS (PH):	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
TSCA:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
NZIOC:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
ISHL (JP):	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
PHARM (JP):	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
INSQ:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
ONT INV:	Ένα ή περισσότερα συστατικά που δεν αναφέρονται ή εξαιρούνται από την λίστα.
TCSI:	Στον κατάλογο ή σε συμμόρφωση με αυτόν.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Ορισμοί:

Η μέγιστη Guideline™ σκόνη έκθεσης (ΟΕΙΠ)™ παρέχεται για να βοηθήσει με τη διαχείριση των ανοιγμάτων στο χώρο εργασίας, όπου αξιοποιούνται κοκκώδη στερεά προϊόντα συγκόλλησης ή άλλα υλικά. Προέρχεται από τα σχετικά στοιχεία σύνθεσης και εκτιμά το χαμηλότερο επίπεδο του συνόλου των αερομεταφερόμενων έκθεση σε σκόνη, για ένα συγκεκριμένο προϊόν, στο οποίο ορισμένες ειδικές συστατικό θα μπορούσε δυνητικά να υπερβαίνει ατομικό όριο έκθεσης του. Τα συγκεκριμένα όρια έκθεσης που αναφέρεται είναι η αμερικανική διάσκεψη των κυβερνητικών βιομηχανικών υγιεινολόγων (ACGIH) Threshold Limit Value (TLV®) και η U. S. OSHA επιτρεπόμενο όριο έκθεσης (PEL), η οποία ποτέ τιμή είναι η χαμηλότερη. Εάν η τοπική ισχύοντα όρια για οποιαδήποτε από τις ουσίες που απαριθμούνται στο τμήμα 3 του παρόντος SDS είναι χαμηλότερο από το TLV ή PEL αυτό πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν από τη χρήση ή την εφαρμογή της παρούσας κατευθυντήριας γραμμής. Η MDEG™ δεν είναι ποτέ μεγαλύτερη από 10 mg / m³ καθώς αυτή είναι η εναέρια κατευθυντήρια γραμμή της έκθεσης για το σύνολο των σωματιδίων (ολική σκόνη). Η MDEG™ προορίζεται να χρησιμεύσει ως γενική κατευθυντήρια γραμμή για να βοηθήσει στη διαχείριση της έκθεσης στο χώρο εργασίας και δεν αντικαθιστά την τακτική μέτρηση και ανάλυση της έκθεσης των εργαζομένων σε ατομικές αερομεταφερόμενα συστατικά της σκόνης.

Αναφορές

PBT
vPvB

ABT: ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία.
αΑαB: άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία.

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές για δεδομένα:

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ. αριθμ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 31, Παράρτημα II όπως τροποποιήθηκε.

Κείμενο των δηλώσεων H στην ενότητα 2 και 3

H360FD

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H361 Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.

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

Repr. 1B, H360FD

ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Πρόσθετες πληροφορίες παρέχονται κατόπιν αιτήματος.

Ημερομηνία έκδοσης: 23.10.2018

Αποποίηση ευθυνών: Το Lincoln Electric Company συνιστά σε όλους τους τελικούς χρήστες όσο και του λήπτη αυτής SDS να το μελετήσουν προσεκτικά. Δείτε επίσης www.lincolnelectric.com/safety. Εάν είναι απαραίτητο, συμβουλευτείτε έναν βιομηχανικό υγιεινολόγο ή άλλο εμπειρογνώμονα για να κατανοήσουμε αυτές τις πληροφορίες και την προστασία του περιβάλλοντος και την προστασία των εργαζομένων από τους πιθανούς κινδύνους που σχετίζονται με το χειρισμό ή τη χρήση αυτού του προϊόντος. Η πληροφορία αυτή πιστεύεται ότι είναι ακριβείς κατά την ημερομηνία αναθεώρησης φαίνεται από τα παραπάνω. Ωστόσο, δεν παρέχεται καμία εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, έχει δοθεί. Επειδή οι συνθήκες ή οι μέθοδοι χρήσεως βρίσκονται εκτός του ελέγχου Lincoln Electric δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη που προκύπτει από τη χρήση αυτού του προϊόντος. Οι κανονιστικές απαιτήσεις υπόκεινται σε αλλαγές και ενδέχεται να διαφέρουν μεταξύ των διαφόρων τοποθεσιών. Η συμμόρφωση με όλους τους ισχύοντες ομοσπονδιακούς, κρατικούς, επαρχιακό και τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς παραμένει ευθύνη του χρήστη.

© 2018 Lincoln Global, Inc. All Rights Reserved.

παράρτημα επέκταση του φύλλου ασφαλείας (εΦΑ) Σενάριο έκθεσης:

Διαβάστε και κατανοήστε το "Συζητήσεις για Σενάρια Έκθεξης, Μέτρα Διατήρησης Κινδύνου και ενησιζμός ηων Λειηοοργικών Σονθηκών σπό ηις οποιές μέηαλλα, κράμαηα και μεηαλλικά ανηικείμενα μπορούν να ζσγκολληθοούν με αζθάλεια", το οποίο είναι διαθέσιμο από τον προμηθευτή σας και σε <http://european-welding.org/health-safety>.

Καηά ηελ δηάξθεηα ζπγθόηεζο ή κπξνπηηδνθόηεζο παξάγνληαη θαπλνί πνπ κπνξνύλ λα επεξεάζνπλ ηελ αλζξώπνηηε ηεο πνπ ηελ πεξηβάιινλ. Οη θαπλνί είλαη έλα πνπ ηνίλ κίγξα αεξίολ θαη ηεπηόθνπλ ζσκαηηθή ζαλαηήηεηα, ην πνπ ηελ πεξηβάιινλ ή θαηαπαζεί, απνθίλνλ θίλδπλν γηα ηελ πνπ ηεο. Ο βαζκόο ηελδύλνπ εμαηεηήηαη από ηελ ζύζηεηα θαη ηελ ζπγθέιηεζε ηνπ θαπλνύ θαζώο θαη από ηελ δηάξθεηα έθζεζεο. Η ζύζηεηα ηνπ θαπλνύ εμαηεηήηαη από ην πηηθό κε ην πνπ ηελ εμαηεηήηαη, ηελ κέζνλ θαη ην πηηθό ζπγθόηεζο πνπ ρεηηζηνπνηηήθε, επηθαίλνπν ηνπ πηηθό κε κπνπνύ, ιάδν, ππνίεηαη δηαδηθαζήλ απνίπαλζεο ή θαζαίεηεη ηνπ θαζώο θαη από ην αλ ην πηηθό είλαη γαηβαλζέκνλ ή επηθεηαηεη. Μηα ζπζηεκαηηθή πξνζέγγηζε ηνπ θύθλνπ εμαηεηήηαη, ιαβάνλνπ ππόζεο όηο ηο ηδνίεζεο ζπλζήθεο, είλαη θάηε θνξά απαξαιήεηε γηα ηελ εηηθήζεο ηο έθζεζεο ηο εμαηεηήηαη ζην θίλδπλν.

Λαβάνλνπ ππόζεο ηελ δεδνκέε εηηπνπ ή θαπλνί όηα ζπγθίλνπ, κπξνπηηδνθόηεζο ή θόβνπ κέηαηα, ζπλζήηαη (1) λα ιαβάνλνπ κέηα δηαηεηήεζεο ηνπ ηελδύλνπ, έρνλνπ θαηά λνπ ηο γελθό πηεξνθίεο θαη εθαξκόδνλνπ ηο νδεγίεο πνπ παξέρνλνπ ηην παξόλ ζελάηην έθζεζεο θαη (2) λα ρεηηζηνπνηηήηαη νη πηεξνκίεο, πνπ ν παξαγνγόο ηνπ πηηθνύ ζπγθόηεζο παξέρεη ζην Έθζεζεο Φεκηθό Αζθαίεηαο (ή Φύην Γεδνκέολ Αζθαίεηαο), ε πνπ έρεη εδνθεί ζύκθωλα κε ηελ θαλνλνζέο REACH.

Ο εμαηεηήηαη πξέπεη λα δηαηεηήηαη όηο ν κίλδπλν από ηνπ θαπλνύ ζπγθόηεζο, ζην αζθαίεηα θαη ηελ πνπ ηελ εμαηεηήηαη, έρεη εμαηεηήηαη ή εηαηεηήηαη ηην εηαηεηήηαη. Οη αθίλνπ αεξίο πξέπεη λα εθαξκόδνλνπ:
1- Δπηεηήηα ηελ ζπλδπαζκό δηαδηθαζία/πηηθό κε ηελ κηηξόηεζε θάηε όην απηή είλαη εηηηθό.
2- Οξίηε ηελ δηαδηθαζία ζπγθόηεζο κε ηελ ραηεηήεζε παξάθεηε εηηπνπ.
3- Δθαξκόδνπ ηα ζρεηηθά ζπνπνηηή πξνζαηεηηηθά κέηα, ζύκθωλα κε ην λύκεξν ηο θάηε. Σε γελκό γακκέο, ε ρέηε ΜΑΠ (Μέηα Αηηηηήο Πξνζαηεηηηαο), ιαβάννπ ππόζεο κηά ηελ εθαηηηή όηο ηο αηηηα κέηα αζθαίεηαο.
4- Φνξέηε ηελ ζρεηηθό εμπνηηκό ηο κέηα αηηηηήο πξνζαηεηηαο, ιαβάνλνπ ππόζεο ηελ θύθλνπ εμαηεηήηαη.

Δπί πηνπ πξέπεη λα επηβεβαηώηεη ε ζπκκόηεζε κε ηνπ Δζηηθό Καλνλνζέο πνπ αθίλνπ ηελ έθζεζεο ζηνπ θαπλνύ ζπγθόηεζο, ηο ζπγθίλνπ θαη ηνπ επηεηήηαη πξνζαηεηηηαο.