

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία
αναθεώρησης

: 5 Μάιος 2026

Έκδοση

: 2

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος : SIGMASHIELD 680 HARDENER

Κωδικός Προϊόντος : 000001204045

Άλλα μέσα αναγνώρισης

00480000

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

Χρήση προϊόντος : Επαγγελματικές εφαρμογές, Χρησιμοποιείται με Ψεκασμό.

Χρήση της ουσίας/του : Επικάλυψη., Σκληρυντικό.

μείγματος

Χρήσεις με σύσταση για : Το προϊόν δεν προορίζεται, επισημαίνεται ή συσκευάζεται για χρήση από τον
αποφυγή καταναλωτή.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Διεύθυνση e-mail του : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

ατόμου που είναι

υπεύθυνο για το παρόν

φύλλων δεδομένων

ασφάλειας (SDS)

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

Αριθμός τηλεφώνου : +30 210 7793777

Προμηθευτής

+31 20 4075210

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος : Μίγμα

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 2, H411

Το προϊόν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε.

Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες στην υγεία και τα συμπτώματα, ανατρέξτε στην ενότητα 11.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Εικονογράμματα κινδύνου :



Προειδοποιητική λέξη : Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας : Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Πρόληψη : Να φοράτε προστατευτικά γάντια, προστατευτικά ενδύματα και μάσκα ατομικής προστασίας για τα μάτια ή το πρόσωπο. Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Απόκριση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

Αποθήκευση : Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

Διάθεση : Απορρίψτε το περιεχόμενο και το δοχείο σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Επικίνδυνα συστατικά : Ξυλόλιο, 2-μεθυλοπροπαν-1-όλη, Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, 2,4,6-τρις(διμεθυλαμινομεθυλο) φαινόλη και 3,6-διαζαοκταναιθυλενοδιαμίνη

Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης : Δεν ισχύει.

Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικινδυνών ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων : Δεν ισχύει.

Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

Περιέκτες που πρέπει να φέρουν πώμα ασφαλείας για παιδιά : Δεν ισχύει.

Προειδοποίηση κινδύνου για την αφή : Δεν ισχύει.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το προϊόν πληροί τα κριτήρια για PBT ή vPvB, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1907/2006, Παράρτημα XIII : Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιοσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.

Το προϊόν πληροί τα κριτήρια για ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006. : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση : Προκαλεί εγκαυματα στην πεπτική οδό. Η παρατεταμένη ή επαναλαμβανομένη επαφή ενδεχεται να ξηραίνει το δέρμα και να προκαλέσει ερεθισμο.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα : Μίγμα

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αναγνωριστικοί κωδικοί	% κατά Βάρος	Ταξινόμηση	Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	Τύπος
Ξύλολιο	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Ευρετήριο: 601-022-00-9	≥25 - ≤49	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το δέρμα] = 1700 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [Εισπνοή (ατμοί)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Ευρετήριο: 603-108-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,4,6-τρις	REACH #:	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302	Εκτίμηση οξείας	[1]

Greek (GR)

Greece

Ελλάδα

3/24

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

(διμεθυλαμινομεθυλο) φαινόλη	01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2		Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	τοξικότητας [από το στόμα] = 1200 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το δέρμα] = 1280 mg/kg	
αιθυλοβενζόλιο	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Ευρετήριο: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (όργανα ακοής) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [Εισπνοή (ατμοί)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το στόμα] = 500 mg/kg M [Οξεία] = 1 M [Χρόνια] = 1	[1]
3,6-διαζαοκταναιθυλενοδιαμίνη	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Ευρετήριο: 612-059-00-5	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το στόμα] = 1716 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το δέρμα] = 1465 mg/kg	[1]
τολουόλιο	REACH #: 01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Ευρετήριο: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.	-	[1] [2]

Δεν υπάρχουν καθόλου πρόσθετα συστατικά τα οποία, από όσο γνωρίζει ο προμηθευτής και αναφορικά με τις συγκεντρώσεις που ισχύουν, είναι ταξινομημένα ως επικίνδυνα για την υγεία ή το περιβάλλον, είναι PBT, vPvBs ή ουσίες που προκαλούν ισοδύναμη ανησυχία ή στα οποία έχει εκχωρηθεί όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας και συνεπώς απαιτούν αναφορά σε αυτή την ενότητα.

Τύπος

[1] Ουσία ταξινομημένη με κίνδυνο για την υγεία ή το περιβάλλον

[2] Ουσία με όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

Το/Τα όριο/όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας, εάν είναι διαθέσιμο/διαθέσιμα, παρατίθεται/παρατίθενται στην ενότητα 8.

Οι κωδικοί SUB αντιπροσωπεύουν ουσίες οι οποίες δεν έχουν εγγεγραμμένο αριθμό CAS.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- Επαφή με τα μάτια** : Ελέγξτε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Ξεπλύντε αμέσως τα μάτια με τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά, κρατώντας τα βλέφαρα ανοικτά. Αναζητήστε άμεση ιατρική φροντίδα.
- Διά της εισπνοής** : Μεταφερθείτε σε ανοιχτό χώρο με καθαρό αέρα. Διατηρήστε τον παθόντα ζεστό και σε ανάπαυση. Εάν δεν αναπνέει, η αναπνοή είναι ακανόνιστη ή εάν παρουσιαστεί αναπνευστική παύση, παρέχετε τεχνητή αναπνοή ή οξυγόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Επαφή με το δέρμα** : Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Πλύνετε το δέρμα πολύ καλά με σαπούνι και νερό ή χρησιμοποιήστε αναγνωρισμένο καθαριστικό δέρματος. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε διαλύτες ή αραιωτικά.
- Κατάποση** : Σε περίπτωση κατάποσης ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή και δείξτε αυτό το δοχείο ή την ετικέτα. Διατηρήστε τον παθόντα ζεστό και σε ανάπαυση. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
- Προστασία των ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες** : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εάν υπάρχει υποψία ότι οι αναθυμιάσεις υπάρχουν ακόμα, το άτομο που επιχειρεί τη διάσωση πρέπει να φορά κατάλληλη μάσκα ή αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή. Ενδεχομένως η ανάνηψη με τεχνητή αναπνοή να είναι επικίνδυνη για το άτομο που την επιχειρεί. Πλύνετε σχολαστικά τα μολυσμένα ενδύματα με άφθονο νερό πριν τα αφαιρέσετε ή φορέστε γάντια.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

- Επαφή με τα μάτια** : Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- Διά της εισπνοής** : Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
- Επαφή με το δέρμα** : Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα. Απομακρύνει το λίπος από το δέρμα. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- Κατάποση** : Αβρωτικό για την πεπτική οδό. Προκαλεί εγκαύματα.

Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

- Επαφή με τα μάτια** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
πόνος
δάκρυσμα
κοκκίνισμα
- Διά της εισπνοής** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
βήχας
- Επαφή με το δέρμα** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
πόνος ή ερεθισμός
κοκκίνισμα
ξηρότητα
σχηματισμός σκασιμάτων
ενδέχεται να προκύψει δημιουργία φλυκταινών
- Κατάποση** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
στομαχικοί πόνοι

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

- Σημειώσεις για τον Ιατρό** : Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
- Ειδικές θεραπείες** : Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Χρησιμοποιείτε ξηρές χημικές ουσίες, CO₂, εκνέφωμα νερού (ομίχλη) ή αφρό.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Μη χρησιμοποιείτε υδατοπίδακα.

5.2 Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα : Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. Η απορροή στον υπόνομο ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή εάν θερμανθεί, θα υπάρξει αύξηση της πίεσης και το δοχείο μπορεί να σπάσει με τον κίνδυνο μιας επακόλουθης έκρηξης. Αυτό το υλικό είναι τοξικό για την υδρόβια ζωή και έχει μακροχρόνιες επιδράσεις. Το νερό της πυρκαγιάς που έχει μολυνθεί με το υλικό αυτό πρέπει να συλλέγεται σε περιέκτη και να μην επιτρέπεται η εκροή του σε καμία υδάτινη οδό, υπόνομο ή αποχέτευση.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης : Μεταξύ των προϊόντων αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά: οξειδία άνθρακα
οξειδία αζώτου

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικές προφυλάξεις για πυροσβέστες : Εάν υπάρχει πυρκαγιά, απομονώστε αμέσως το χώρο απομακρύνοντας όλα τα άτομα από την περιοχή του συμβάντος. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Απομακρύνετε τους περιέκτες από την πυρκαγιά σε περίπτωση που αυτό είναι δυνατό χωρίς να υπάρχει κίνδυνος. Χρησιμοποιείτε ψεκασμό νερού για να διατηρείτε ψυχρούς τους εκτεθειμένους στην πυρκαγιά περιέκτες.

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν κατάλληλη προστατευτική εξάρτηση και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA) με μάσκα ολόκληρου προσώπου. Ρουχισμός για πυροσβέστες (περιλαμβάνοντας κράνη, προστατευτικές μπότες και γάντια) που συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 469 θα παρέχει ένα βασικό επίπεδο προστασίας για χημικά περιστατικά.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εκκενώστε τους γύρω χώρους. Μην επιτρέπετε την είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. Σβήστε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Μην ρίχνετε φωτοβολίδες, μην καπνίζετε και ανάβετε φλόγες στην περιοχή κινδύνου. Μην αναπνέετε ατμούς ή την ομίχλη. Παρέχετε επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες : Εάν απαιτείται ειδικευμένος ρουχισμός για την αντιμετώπιση των εκχύσεων, προσέξτε τις πληροφορίες στην Ενότητα 8 σχετικά με τα κατάλληλα και τα ακατάλληλα υλικά. Βλέπε επίσης τις πληροφορίες για «Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης».

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους. Ενημερώστε τις σχετικές αρχές αν το προϊόν προκάλεσε περιβαλλοντική ρύπανση (αποχέτευση, υδάτινοι οδοί, έδαφος ή αέρας). Υλικό που μολύνει το νερό. Μπορεί να είναι επιβλαβές για το περιβάλλον αν απελευθερωθεί σε μεγάλες ποσότητες. Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.3 Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

Μικρη ποσοτητα χυμενου υλικου : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Αραιώστε με νερό και σφουγγαρίστε εάν είναι υδατοδιαλυτό. Εναλλακτικά, ή, αν είναι υδατοδιαλυτό, απορροφήστε με αδρανή ξηρό υλικό και τοποθετήστε σε κατάλληλο δοχείο διάθεσης αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.

Μεγαλη ποσοτητα χυμενου υλικου : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Χρησιμοποιήστε όργανα για προστασία από σπινθήρες και εξοπλισμό που είναι ασφαλής από έκρηξη. Πλησιάστε την έκλυση προσήνεμα. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Εκπλύνετε τις διαρροές σε σταθμό καθαρισμού βιομηχανικών λυμάτων ή ακολουθήστε την εξής διαδικασία. Περιορίστε και συλλέξτε την έκχυση με μη καύσιμα απορροφητικά υλικά όπως π.χ. άμμο, γη, βερμικουλίτη ή γη διατόμων, και τοποθετήστε σε δοχείο απορριμμάτων σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Το μολυσμένο υλικό που απορροφήθηκε μπορεί να είναι εξίσου επικίνδυνο με το υλικό που χύθηκε.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα : Βλέπε Ενότητα 1 για στοιχεία επικοινωνίας επείγουσας ανάγκης.
Βλέπε Ενότητα 8 για πληροφορίες σχετικά με κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.
Βλέπε Ενότητα 13 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο (α) Έκθεσης.

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προστατευτικά μέτρα : Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8). Άτομα με προβλήματα ευαισθητοποίησης του δέρματος δεν πρέπει να απασχολούνται σε καμία εργασία στην οποία χρησιμοποιείται αυτό το προϊόν. Να μην έλθει σε επαφή με τα μάτια ή το δέρμα ή το ρουχισμό. Μην αναπνέετε ατμούς ή την ομίχλη. Μην καταναλώνετε. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Μην εισέρχετε σε χώρους αποθήκευσης και σε περιορισμένους χώρους εάν δεν εξαερίζονται επαρκώς. Διατηρήστε το στο αρχικό δοχείο ή σε εγκεκριμένο εναλλακτικό δοχείο που είναι κατασκευασμένο από συμβατό υλικό και κλείστε το ερμητικά όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Αποθηκεύετε και χρησιμοποιείτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης. Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εξοπλισμό που παρέχει προστασία από έκρηξη (εξαερισμός, φωτισμός και χειρισμός υλικού). Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Πάρτε προφυλακτικά μέτρα κατά των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων. Οι κενοί περιέκτες διατηρούν κατάλοιπο του προϊόντος και μπορεί να είναι επικίνδυνοι. Μην επαναχρησιμοποιείτε τον περιέκτη.

Συμβουλές για τη γενική υγιεινή της εργασίας : Η κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύονται σε χώρους χειρισμού, αποθήκευσης και επεξεργασίας του υλικού αυτού. Οι εργαζόμενοι πρέπει να πλένουν τα χέρια και το πρόσωπο πριν από την κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό προτού μπείτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

: Αποθηκεύστε μεταξύ των ακόλουθων θερμοκρασιών: 0 έως 35°C (32 έως 95°F). Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθηκεύετε σε ξεχωριστό και εγκεκριμένο χώρο. Αποθηκεύεται στον αρχικό περιέκτη προστατευμένο από την άμεση ηλιοβολή σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από ασύμβατα υλικά (βλ. Ενότητα 10) και τροφή και ποτό. Φυλάσσεται κλειδωμένο. Εξαλείψτε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Διαχωρίστε από οξειδωτικά υλικά. Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και σφραγισμένο ωσότου να είναι έτοιμος προς χρήση. Κλείνετε ερμητικά και πολύ προσεκτικά τα δοχεία που έχουν ανοιχτεί και διατηρείτε τα σε όρθια θέση για να αποτραπεί διαρροή. Να μην φυλάσσεται σε δοχεία χωρίς ετικέτα. Να χρησιμοποιηθεί κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Δείτε την Ενότητα 10 για ασύμβατα υλικά πριν από το χειρισμό ή τη χρήση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Βλέπε Ενότητα 1.2 για Αναγνωρισμένες χρήσεις.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιορισμένων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο (α) Έκθεσης.

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Οριακές τιμές έκθεσης στους χώρους εργασίας

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Οριακές τιμές έκθεσης
ξυλόλιο	Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) [ξυλόλια (όλα τα ισομερή)] Απορροφείται από το δέρμα. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 100 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 435 mg/m ³ . Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 150 ppm. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 650 mg/m ³ .
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 100 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 300 mg/m ³ . Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 100 ppm. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 300 mg/m ³ .
αιθυλοβενζόλιο	Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 100 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 435 mg/m ³ . Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 125 ppm. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 545 mg/m ³ .
τολουόλιο	Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 8/2024) Απορροφείται από το δέρμα. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 50 ppm. Οριακή Τιμή Έκθεσης 8 ώρες: 192 mg/m ³ . Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 100 ppm. Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης 15 λεπτά: 384 mg/m ³ .

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης : Πρέπει να γίνεται αναφορά σε πρότυπα παρακολούθησης, όπως τα ακόλουθα: Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 689 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Καθοδήγηση για την αξιολόγηση της έκθεσης μέσω εισπνοής σε χημικά μέσα για σύγκριση με τιμές ορίων και στρατηγική μέτρησης) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14042 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Οδηγία για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικά και βιολογικά μέσα) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 482 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Γενικές απαιτήσεις για την απόδοση των διαδικασιών για τη μέτρηση των χημικών μέσων) Επίσης θα απαιτηθεί αναφορά σε εθνικά έγγραφα καθοδήγησης για μεθόδους σχετικά με τον καθορισμό των επικίνδυνων ουσιών.

DNEL/DMEL

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Έκθεση	Τιμή	
Ξυλόλιο	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	5 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	65.3 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	65.3 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	125 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	212 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	221 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	221 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	260 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	260 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	442 mg/m ³
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	442 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	55 mg/m ³
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	310 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	97.2 μg/kg bw/ημέρα
2,4,6-τρिस (διμεθυλαμινομεθυλο) φαινόλη	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	97.2 μg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.169 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.272 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.952 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	0.075 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.075 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.075 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.13 mg/m ³

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

αιθυλοβενζόλιο	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.13 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.15 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.53 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.6 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	2.1 mg/m ³
	DMEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	442 mg/m ³
	DMEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	884 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	1.6 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	15 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	77 mg/m ³
3,6-διαζαοκταναιθυλενοδιαμίνη	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	180 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	293 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Τοπική	28 µg/cm ²
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.25 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	0.29 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	0.41 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Τοπική	0.43 mg/cm ²
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	0.57 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Τοπική	1 mg/cm ²
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	1 mg/m ³
τολουόλιο	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	8 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	20 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	1600 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	5380 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Συστηματική	8.13 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	56.5 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	56.5 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	192 mg/m ³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	192 mg/m ³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	226 mg/kg bw/ημέρα
DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	226 mg/m ³	
DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	226 mg/m ³	
DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος	Συστηματική	384 mg/kg bw/ημέρα	

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Τοπική	384 mg/m ³
DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Συστηματική	384 mg/m ³

PNEC

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Λεπτομέρεια χώρου - Μέθοδος	Τιμή	
ξυλόλιο	Γλυκό νερό	0.327 mg/l	
	Θαλασσινό νερό	0.327 mg/l	
	Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων	6.58 mg/l	
	Προσχωματικό υλικό φρέσκου νερού	12.46 mg/kg dwt	
	Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού	12.46 mg/kg dwt	
	Έδαφος	2.31 mg/kg	
	2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	Γλυκό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης	0.4 mg/l
		Θαλασσινό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης	0.04 mg/l
		Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων - Παράγοντες αξιολόγησης	10 mg/l
		Προσχωματικό υλικό φρέσκου νερού - Κατανομή ισορροπίας	1.56 mg/kg dwt
Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού		0.156 mg/kg dwt	
Έδαφος - Κατανομή ισορροπίας		0.076 mg/kg dwt	
Γλυκό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης		0.043 mg/l	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine		Θαλασσινό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης	0 mg/l
		Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων - Παράγοντες αξιολόγησης	3.84 mg/l
		Προσχωματικό υλικό φρέσκου νερού - Κατανομή ισορροπίας	434.02 mg/kg dwt
	Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού - Κατανομή ισορροπίας	43.4 mg/kg dwt	
	Έδαφος - Κατανομή ισορροπίας	86.78 mg/kg dwt	
	αιθυλοβενζόλιο	Γλυκό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης	0.1 mg/l
		Θαλασσινό νερό - Παράγοντες αξιολόγησης	0.01 mg/l
		Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων - Παράγοντες αξιολόγησης	9.6 mg/l
		Προσχωματικό υλικό φρέσκου νερού - Κατανομή ισορροπίας	13.7 mg/kg dwt
		Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού - Κατανομή ισορροπίας	1.37 mg/kg dwt
Έδαφος - Κατανομή ισορροπίας		2.68 mg/kg dwt	
τολουόλιο		Δευτερογενής δηλητηρίαση	20 mg/kg
		Γλυκό νερό - Διανομή ευαισθησίας	0.68 mg/l
		Θαλασσινό νερό - Διανομή ευαισθησίας	0.68 mg/l
		Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων - Διανομή ευαισθησίας	13.61 mg/l
	Προσχωματικό υλικό φρέσκου νερού - Κατανομή ισορροπίας	16.39 mg/kg dwt	
	Προσχωματικό υλικό θαλάσσιου νερού	16.39 mg/kg dwt	

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

: Χρησιμοποιείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε περιβλήματα διεργασιών, τοπικό εξαερισμό ή άλλους μηχανικούς ελέγχους ώστε η έκθεση των εργαζομένων σε ατμοσφαιρικούς ρύπους να παραμείνουν κάτω από οποιαδήποτε συνιστώμενα ή νομοθετημένα όρια. Οι μηχανικοί έλεγχοι πρέπει επίσης να διατηρηθούν τις συγκεντρώσεις αερίων, ατμών ή σκόνης κάτω από τα χαμηλότερα όρια εκρηκτικότητας. Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό εξαερισμού που παρέχει προστασία από έκρηξη.

Μέτρα ατομικής προστασίας

Μέτρα υγιεινής

: Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια, τους αντιβραχίονες και το πρόσωπό σας μετά το χειρισμό χημικών προϊόντων, πριν φάτε, πριν καπνίσετε και πριν χρησιμοποιήσετε το χώρο των αποχωρητηρίων καθώς και όταν λήξει η εργασία σας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές για την αφαίρεση δυνητικώς μολυσμένου ρουχισμού. Τα μολυσμένα ενδύματα εργασίας δεν πρέπει να βγαίνουν από το χώρο εργασίας. Πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Βεβαιωθείτε ότι κοντά στην τοποθεσία εργασίας βρίσκονται σταθμοί για την έκπλυση των ματιών και ντους ασφαλείας.

Προστασία των ματιών/ του προσώπου

: γυαλιά προστασίας από τις χημικές ενώσεις και προσωπίδα για ολόκληρο το πρόσωπο. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά σύμφωνα με το πρότυπο EN 166.

Προστασία του δέρματος

Προστασία των χεριών

: Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες και αδιαπέραστα, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους που καθορίζονται από τον κατασκευαστή των γαντιών, να ελέγχετε κατά τη διάρκεια της χρήσης εάν τα γάντια διατηρούν ακόμα τις προστατευτικές ιδιότητές τους. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο χρόνος διάτησης για κάθε υλικό γαντιών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τους κατασκευαστές των γαντιών. Στην περίπτωση μιγμάτων που αποτελούνται από αρκετές ουσίες, ο χρόνος προστασίας των γαντιών δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια. Τα προτεινόμενα γάντια, βασίζονται δια την χρήση των πιο συνηθισμένων διαλυτών, για αυτό το προϊόν. Όταν εμφανίζεται παρατεινόμενη ή συχνή επαναλαμβανόμενη επαφή, σας προτείνεται η χρήση γαντιών προστασίας επιπέδου 6 (με ελάχιστο χρόνο απερίσκεπτης χρήσης μεγαλύτερο από 480' λεπτά σύμφωνα με την οδηγία EN 374). Όταν αναμένεται πολύ μικρός χρόνος επαφής, σας προτείνεται η χρήση γαντιών, επιπέδου 2 ή μεγαλύτερο (με ελάχιστο χρόνο απερίσκεπτης χρήσης μεγαλύτερο από 30' λεπτά, σύμφωνα με την οδηγία EN 374). Ο χρήστης πρέπει να ελέγξει ότι η τελική επιλογή του τύπου γαντιών για το χειρισμό αυτού του προϊόντος είναι η πλέον κατάλληλη και ότι λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες χρήσης, όπως περιγράφονται στην αξιολόγηση κινδύνων για το χρήστη.

Γάντια

: νιτρίλιο νεοπρένιο

Σωματική προστασία

: Η επιλογή προσωπικής προστατευτικής εξάρτησης για το σώμα πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τους κινδύνους που εμπεριέχει. Την εξάρτηση πρέπει να εγκρίνει ειδικός πριν το χειρισμό αυτού του προϊόντος. Όταν υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης από στατικό ηλεκτρισμό, φοράτε αντιστατικό προστατευτικό ρουχισμό. Για τη μέγιστη προστασία από στατικές εκκενώσεις, ο ρουχισμός πρέπει να περιλαμβάνει αντιστατική ολόσωμη φόρμα, μπότες και γάντια. Ανατρέξτε στο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1149 για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις υλικών και σχεδιασμού και τις μεθόδους δοκιμασίας.

Άλλη προστασία του δέρματος

Κατάλληλα υποδήματα και τυχόν επιπρόσθετα μέτρα προστασίας του δέρματος θα πρέπει να επιλεγθούν βάσει της εργασίας που πραγματοποιείται και των κινδύνων που περιλαμβάνονται και θα πρέπει να εγκριθούν από κάποιον ειδικό πριν από το χειρισμό του παρόντος προϊόντος.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Προστασία των αναπνευστικών οδών : Η επιλογή του αναπνευστήρα πρέπει να βασίζεται σε γνωστά ή αναμενόμενα επίπεδα έκθεσης, τους κινδύνους του προϊόντος και τα όρια ασφαλούς λειτουργίας του επιλεγμένου αναπνευστήρα. Αν οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε συμπτυκνώσεις πάνω από το όριο έκθεσης, πρέπει να χρησιμοποιούν κατάλληλους, επίσημα αναγνωρισμένους αναπνευστήρες. Χρησιμοποιήστε σωστά τοποθετημένη αναπνευστική συσκευή καθαρισμού αέρος ή τροφοδοσίας αέρος, εγκεκριμένου προτύπου, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο. Να φοράτε αναπνευστήρα σύμφωνα με την οδηγία EN140. Τύπος φίλτρου: φίλτρο οργανικών ατμών (Τύπος Α) και μικροσωματιδίων P3

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης : Οι εκπομπές από το σύστημα αερισμού ή τον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητοι μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα από τα καπναέρια, φίλτρα ή κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές και να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Οι συνθήκες μέτρησης όλων των ιδιοτήτων είναι σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά.

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη

- Φυσική κατάσταση** : Υγρό.
Χρώμα : Άχρωμο.
Οσμή : Αρωματικός.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως : Δεν προσδιορίζεται.
Σημείο βρασμού, αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού : >37.78°C
Αναφλεξιμότητα : Δεν προσδιορίζεται. Δεν διατίθενται δεδομένα για το ίδιο το μίγμα.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο ανάφλεξης : Κλειστού δοχείου: 25°C
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης :

Όνομασία συστατικών	°C	°F	Μέθοδος
3,6-διαζοκταναιθυλενοδιαμίνη	337.78	640	

Θερμοκρασία αποσύνθεσης : Σταθερό αν η φύλαξη και ο χειρισμός γίνουν σύμφωνα με τις συστάσεις της παρασκευάστριας εταιρίας (βλ. Παράγραφο 7).

pH : Δεν ισχύει.
Ιξώδες : Δυναμικό (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Κινηματική (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Κινηματική (40°C): >21 mm²/s

Ιξώδες : > 100 s (ISO 6mm)

Διαλυτότητα :

Μέσα	Αποτέλεσμα
κρύο νερό	Μη διαλυτό

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (log Pow) : Δεν ισχύει.

Πίεση ατμών :

Όνομασία συστατικών	Πίεση ατμών στους 20°C		Μέθοδος	Πίεση ατμών στους 50°C		Μέθοδος
	mm Hg	kPa		mm Hg	kPa	
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Σχετική πυκνότητα : 0.93

Χαρακτηριστικά σωματιδίου

Μέσο μέγεθος σωματιδίου : Δεν ισχύει.

9.2 Λοιπές πληροφορίες

9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Εκρηκτικές ιδιότητες : Το ίδιο το προϊόν δεν είναι εκρηκτικό, ωστόσο δύναται να σχηματιστεί εκρηκτικό μίγμα ατμών ή σκόνης και αέρα.

Οξειδωτικές ιδιότητες : Το προϊόν δεν παρουσιάζει οξειδωτικά κίνδυνο.

Καμία επιπρόσθετη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα : Για το παρόν προϊόν ή τα συστατικά του δεν υπάρχουν διαθέσιμα ειδικά δεδομένα δοκιμών που σχετίζονται με την αντιδραστικότητα.

10.2 Χημική σταθερότητα : Το προϊόν είναι σταθερό.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων : Υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή : Όταν εκτίθεται σε υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να παράγει επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.
Ανατρέξτε στα μέτρα προστασίας που αναφέρονται στις παραγράφους 7 και 8.

10.5 Μη συμβατά υλικά : Φυλάσσετε το προϊόν μακριά από τα παρακάτω υλικά για να αποφύγετε ισχυρές εξώθερμες αντιδράσεις: οξειδωτικοί παράγοντες, ισχυρά αλκάλια, ισχυρά οξέα.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Ανάλογα με τις συνθήκες, τα προϊόντα αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά: οξειδία άνθρακα οξειδία αζώτου

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Το μίγμα έχει αξιολογηθεί σύμφωνα με τη συμβατική μέθοδο του κανονισμού CLP (ΕΚ), αρ. 1272/2008 και έχει ταξινομηθεί αναλόγως με βάση τις τοξικολογικές του ιδιότητες.

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Οξεία τοξικότητα

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Δόση / Έκθεση
Ξυλόλιο	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	4.3 g/kg
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	1.7 g/kg
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	2830 mg/kg
	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	2460 mg/kg
	Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Ατμοί	24.6 mg/l [4 ώρες]
	Αρουραίος - Διά του δέρματος - LD50	>2000 mg/kg
2,4,6-τρις(διμεθυλαμινομεθυλο) φαινόλη	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	>2000 mg/kg
	Αρουραίος - Διά του δέρματος - LD50	1280 mg/kg
	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	1200 mg/kg
	Τοξικές επιπτώσεις: Περιφερικό νεύρο και αίσθηση - Χαλαρή παράλυση χωρίς αναισθησία (συνήθως νευρομυϊκή απόφραξη) Πνεύμονας, θώρακας ή αναπνοή - δύσπνοια	
αιθυλοβενζόλιο	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	3.5 g/kg
	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	17.8 g/kg
	Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Ατμοί	17.8 mg/l [4 ώρες]
3,6-διαζαοκταναιθυλενοδιαμίνη	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	1465 mg/kg
	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	1716 mg/kg
τολουόλιο	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	5580 mg/kg
	Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Ατμοί	49 g/m ³ [4 ώρες]

Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

Οδός	Τιμή ATE
Μέσω του στόματος	9249.14 mg/kg
Διά του δέρματος	5029.36 mg/kg
Εισπνοή (ατμοί)	38.81 mg/l

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ερεθισμός/Διάβρωση

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα
Ξυλόλιο	Κουνέλι - Δέρμα - Ήπιο ερεθιστικό Ποσότητα/Συγκέντρωση που εφαρμόστηκε: 500 mg Διάρκεια της θεραπείας/έκθεσης: 24 ώρες
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Άνθρωπος - Δέρμα - Ερεθιστικό
-	Κουνέλι - Μάτια - Υψηλός κίνδυνος ερεθισμού

Συμπέρασμα/Περίληψη

Δέρμα : Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα.

Μάτια : Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Αναπνευστικό : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ευαισθητοποίηση Του Αναπνευστικού Ή Ευαισθητοποίηση Του Δέρματος

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Δοκιμασία	Αποτέλεσμα
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Ποντικός - δέρμα	Ευαισθητοποίηση
3,6-διαζαοκταναιθυλενοδιαμίνη	Ινδικό χοιρίδιο - δέρμα OECD 406	Ευαισθητοποίηση

Συμπέρασμα/Περίληψη

Δέρμα : Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
Αναπνευστικό : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μεταλλακτικότητα

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

STOT-εφάπαξ έκθεση

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα-Στόχοι
ξυλόλιο	Κατηγορία 3	-	Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	Κατηγορία 3	-	Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
-	Κατηγορία 3	-	Ναρκωτική επίδραση
τολουόλιο	Κατηγορία 3	-	Ναρκωτική επίδραση

Συμπέρασμα/Περίληψη :

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

STOT-επανελημμένη έκθεση

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα-Στόχοι
αιθυλοβενζόλιο	Κατηγορία 2	-	όργανα ακοής
τολουόλιο	Κατηγορία 2	-	-

Συμπέρασμα/Περίληψη :

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα αναρρόφησης

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Αποτέλεσμα
ξυλόλιο	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1
αιθυλοβενζόλιο	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1
τολουόλιο	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1

Συμπέρασμα/Περίληψη :

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δυναμικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

Διά της εισπνοής : Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Κατάποση : Διαβρωτικό για την πεπτική οδό. Προκαλεί εγκαύματα.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Επαφή με το δέρμα : Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα. Απομακρύνει το λίπος από το δέρμα. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Επαφή με τα μάτια : Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

Διά της εισπνοής : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: ερεθισμός της αναπνευστικής οδού βήχας

Κατάποση : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: στομαχικοί πόνοι

Επαφή με το δέρμα : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: πόνος ή ερεθισμός κοκκίνισμα ξηρότητα σχηματισμός σκασιμάτων ενδέχεται να προκύψει δημιουργία φλυκταινών

Επαφή με τα μάτια : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα: πόνος δάκρυσμα κοκκίνισμα

Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

Βραχυπρόθεσμη έκθεση

Πιθανές άμεσες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Μακροπρόθεσμη έκθεση

Πιθανές άμεσες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Δυνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία

Γενικά : Η παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη επαφή μπορεί να απολιπώνει το δέρμα και να οδηγήσει σε ερεθισμό, σκάσιμο ή/και δερματίτιδα. Εφόσον ευαισθητοποιηθεί, ενδέχεται να προκύψει σοβαρή αλλεργική αντίδραση όταν στη συνέχεια εκτεθεί σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

Καρκινογένεση : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Μεταλλακτικότητα : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Λοιπές πληροφορίες : Προκαλεί εγκαυματα στην πεπτική οδο. Η παρατεταμένη ή επαναλαμβανομένη επαφή ενδεχεται να ξηρανει το δερμα και να προκαλεσει ερεθισμο. Η επανειλημμένη έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις ατμών μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος και μόνιμη βλάβη στον εγκέφαλο και στο νευρικό σύστημα. Η εισπνοή συγκεντρώσεων ατμών / νέφους επάνω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης προκαλεί πονοκεφάλους, υπνηλία και ναυτία, και μπορεί να επιφέρει απώλεια των αισθήσεων ή το θάνατο. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και το ρουχισμό. Η έκθεση σε ατμούς αμίνης έχει αναφερθεί ότι προκαλεί παροδικό οίδημα του κερατοειδούς που

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

περιγράφεται ως μπλε θολότητα, φωτοστέφανο, ομιχλώδη ή θολή όραση για αρκετές ώρες. Αυτή η κατάσταση είναι συνήθως προσωρινή και δεν προκαλεί μόνιμα οπτικά εφέ. Όταν φορεθεί η κατάλληλη προστασία των ματιών που ορίζεται στην Ενότητα 8, η έκθεση μειώνεται σημαντικά και η κατάσταση δεν έχει παρατηρηθεί.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

11.2.2 Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

Δεν διατίθενται δεδομένα για το ίδιο το μίγμα.
Μην αφήνετε να εισχωρήσει σε αποχετεύσεις ή οχετούς.

Το μίγμα έχει αξιολογηθεί σύμφωνα με την αθροιστική μέθοδο του κανονισμού CLP (ΕΚ), αρ. 1272/2008 και έχει ταξινομηθεί αναλόγως με βάση τις οικοτοξικολογικές του ιδιότητες. Για λεπτομέρειες, βλ. ενότητες 2 και 3.

12.1 Τοξικότητα

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση / Έκθεση
<input checked="" type="checkbox"/> 2-μεθυλοπρωπαν-1-όλη Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Οξεία - EC50 EC10	Δαφνία Φύκια	1100 mg/l [48 ώρες] 1.78 mg/l [72 ώρες]
2,4,6-τρις (διμεθυλαμινομεθυλο)φαινόλη	Οξεία - LC50	Δαφνία	>100 mg/l [48 ώρες]
αιθυλοβενζόλιο	Οξεία - LC50	Ψάρι	>100 mg/l [96 ώρες]
	Οξεία - EC50 - Γλυκό νερό	Δαφνία	1.8 mg/l [48 ώρες]
τολουόλιο	Χρόνιος - NOEC - Γλυκό νερό EC50	Δαφνία - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	LC50	Δαφνία	3.78 mg/l [48 ώρες]
		Ψάρι	5.5 mg/l [96 ώρες]

Συμπέρασμα/Περίληψη : Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Δοκιμασία	Αποτέλεσμα	Δόση / Μόλυμα
<input checked="" type="checkbox"/> 2,4,6-τρις (διμεθυλαμινομεθυλο)φαινόλη	OECD [Έτοιμη βιοδιασπασιμότητα - Δοκιμή κλειστής φιάλης]	4% [28 ημέρες] - Όχι άμεσα	
αιθυλοβενζόλιο	-	79% [10 ημέρες] - Άμεσα	

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Διάρκεια ημιζωής στο νερό	Φωτόλυση	Βιοδιασπασιμότητα
Ξύλολιο	-	-	Άμεσα
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Όχι άμεσα
2,4,6-τρις (διμεθυλαμινομεθυλο)φαινόλη	-	-	Όχι άμεσα
αιθυλοβενζόλιο	-	-	Άμεσα
τολουόλιο	-	-	Άμεσα

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	LogP _{ow}	BCF	Ενδεχόμενος
Ξύλολιο	3.12	7.4 έως 18.5	Χαμηλό
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	1	-	Χαμηλό
2,4,6-τρις(διμεθυλαμινομεθυλο)φαινόλη	0.219	-	Χαμηλό
αιθυλοβενζόλιο	3.6	79.43	Χαμηλό
3,6-διαζασκταναιθυλενοδιαμίνη	-1.66 έως -1.4	-	Χαμηλό
τολουόλιο	2.73	90	Χαμηλό

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Συντελεστής Κατανομής Εδάφους/Νερού

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	logK _{oc}	K _{oc}
2-μεθυλοπροπαν-1-όλη	1.1	12.0246
2,4,6-τρις(διμεθυλαμινομεθυλο)φαινόλη	2.7	525.589
αιθυλοβενζόλιο	2.2	170.406
3,6-διαζασκταναιθυλενοδιαμίνη	1.5	33.6474
τολουόλιο	2.1	117.115

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιοσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

12.7 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλευέστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο (α) Έκθεσης.

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Προϊόν

Μέθοδοι διάθεσης

: Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και οποιωνδήποτε παραπροϊόντων πρέπει πάντα να τηρεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος και απόθεσης αποβλήτων καθώς και τις απαιτήσεις της εκάστοτε τοπικής αρχής. Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Τα απόβλητα δεν θα πρέπει να διατίθενται μη επεξεργασμένα στον υπόνομο εκτός εάν συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας.

Επικίνδυνα απόβλητα :

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων (EWC)

Κωδικός αποβλήτων	Περιγραφή αποβλήτων
08 01 11*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες

Συσκευασία

Μέθοδοι διάθεσης

: Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Η αποτέφρωση ή η υγειονομική ταφή θα πρέπει να μελετώνται μόνο όταν η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή.

Τύπος συσκευασίας	Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων (EWC)
Περιέκτης	15 01 06 μεικτή συσκευασία

Ειδικές προφυλάξεις

: Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται κατά το χειρισμό άδειων περιεκτών οι οποίοι δεν έχουν καθαριστεί ή εκπλυθεί. Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων. Ατμοί από κατάλοιπα προϊόντος μπορεί να δημιουργήσουν ιδιαίτερα εύφλεκτη ή εκρηκτική ατμόσφαιρα εντός του περιέκτη. Μην κόβετε, συγκολλείτε ή τροχίζετε χρησιμοποιημένους περιέκτες εκτός εάν το εσωτερικό τους έχει καθαριστεί σχολαστικά. Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Ομάδα συσκευασίας	III	III	III	III

Greek (GR)

Greece

Ελλάδα

20/24

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Ναι.	Ναι.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Ουσίες θαλάσσιας μόλυνσης	Δεν ισχύει.	Δεν ισχύει.	(Polyamide)	Not applicable.

Πρόσθετες πληροφορίες

ADR/RID : Το σήμα περιβαλλοντικά επικίνδυνης ουσίας δεν απαιτείται όταν μεταφέρεται σε μεγέθη ≤5 λίτρα ή ≤5 κιλά.

Κωδικός περιορισμού σήραγγας : (D/E)

ADN : Το σήμα περιβαλλοντικά επικίνδυνης ουσίας δεν απαιτείται όταν μεταφέρεται σε μεγέθη ≤5 λίτρα ή ≤5 κιλά.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Το σήμα περιβαλλοντικά επικίνδυνης ουσίας μπορεί να εμφανίζεται εάν απαιτείται από άλλους κανονισμούς για τη μεταφορά.

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη : **Μεταφορά εντός των εγκαταστάσεων του χρήστη:** Μεταφέρετε πάντα κλειστά δοχεία, τα οποία να είναι όρθια και ασφαλισμένα. Εξασφαλίστε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή διαρροής.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO : Δεν ισχύει.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
Κανονισμός ΕΕ (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

Παράρτημα XIV – Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε έγκριση

Παράρτημα XIV

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Αριθ. εγγραφής (REACH)
SIGMASHIELD 680 HARDENER τολουόλιο	3 48

Επίσημανση : Δεν ισχύει.

Λοιποί κανονισμοί ΕΕ

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών : Δεν ισχύει.

Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (ΕΕ 2024/590)

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Τους έμμορους οργανικούς ρύπους

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Οδηγία Seveso

Αυτό το προϊόν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

Κριτήρια κινδύνου

Κατηγορία

5c

E2

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας : Δεν έχει πραγματοποιηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.

Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα

ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας

CLP = Κανονισμός ταξινόμησης, επισήμανσης και συσκευασίας [Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ. 1272/2008]

DNEL = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

Δήλωση EUH = Δήλωση κινδύνου ειδική του CLP

PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις

RRN = Αριθμός καταχώρισης REACH

ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά

αΑαΒ = άκρως Ανθεκτικά και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμα


ADR = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών οδικώς

ADN = Ευρωπαϊκές διατάξεις που αφορούν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας


IMDG = Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

IATA = Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών

[Διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό \(ΕΚ\) Αρ. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Ταξινόμηση	Αιτιολόγηση
 Fam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Βάσει δεδομένων δοκιμών Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού

Πλήρες κείμενο συντετημένων δηλώσεων H

 H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα. Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς. Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα. Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
--	---

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H361d	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Πλήρες κείμενο ταξινομήσεων [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ - Κατηγορία 4
Aquatic Acute 1	ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΟΞΥΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 2	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 2
Aquatic Chronic 3	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 3
Asp. Tox. 1	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ - Κατηγορία 1
Eye Dam. 1	ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 2
Flam. Liq. 2	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ - Κατηγορία 2
Flam. Liq. 3	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ - Κατηγορία 3
Repr. 2	ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ - Κατηγορία 2
Skin Corr. 1B	ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1B
Skin Corr. 1C	ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1C
Skin Irrit. 2	ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 2
Skin Sens. 1	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1
Skin Sens. 1A	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1A
STOT RE 2	ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΌΡΓΑΝΑ ΣΤΟΧΟΥΣ - ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΈΚΘΕΣΗ - Κατηγορία 2
STOT SE 3	ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΌΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ - ΜΙΑ ΕΦΑΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ - Κατηγορία 3

Ιστορικό

Ημερομηνία έκδοσης/ : 5 Μάιος 2026

Ημερομηνία αναθεώρησης

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης : 29 Απρίλιος 2025

Ετοιμάστηκε από : EHS

Έκδοση : 2

Απαλλακτική ρήτρα

Κωδικός : 000001204045

Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 5 Μάιος 2026

SIGMASHIELD 680 HARDENER

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Οι αναγραφόμενες στο παρόν δελτίο πληροφορίες βασίζονται στα σύγχρονα επιστημονικά και τεχνικά στοιχεία. Ο σκοπός αυτών των πληροφοριών είναι να δοθεί προσοχή στα θέματα υγείας και ασφάλειας που αφορούν στα προϊόντα που προμηθεύουμε, καθώς και να συστήσουμε μέτρα προφύλαξης σχετικά με την αποθήκευση/φύλαξη και το χειρισμό των προϊόντων. Δεν παρέχεται καμία εγγύηση σχετικά με τις ιδιότητες των προϊόντων. Δεν είναι δυνατό να αναζητηθεί ευθύνη μας σε περίπτωση μη εφαρμογής των μέτρων προφύλαξης που αναγράφονται στο παρόν δελτίο ή σε περίπτωση διαφορετικής από τη συνηθισμένη χρήσης προϊόντων.