

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία
αναθεώρησης

: 1 Μάιος 2025

Έκδοση : 1.01

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος : SIGMALINE 2000 HARDENER

Κωδικός Προϊόντος : 000001019148

Άλλα μέσα αναγνώρισης

00250296

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

Χρήση προϊόντος : Επαγγελματικές εφαρμογές, Χρησιμοποιείται με Ψεκασμό.

Χρήση της ουσίας/του : 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 : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 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]
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 3, H311
Acute Tox. 3, H331
Skin Corr. 1A, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
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 Η 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 : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Τοξικό σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής.
Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

Πρόληψη : Να φοράτε προστατευτικά γάντια, προστατευτικά ενδύματα και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια ή το πρόσωπο. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
Απόκριση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό.
Αποθήκευση : Δεν ισχύει.
Διάθεση : Απορρίψτε το περιεχόμενο και το δοχείο σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.
P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501
Επικίνδυνα συστατικά : 2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ(κυκλοεξυλαμίνη), βενζυλική αλκοόλη και N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο)προπυλ)αιθυλενοδιαμίνη
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.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας	
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 οποιεσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT ή vPvB.
Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση	: Καμία γνωστή.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα : Μίγμα

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	Αναγνωριστικοί κωδικοί	% κατά Βάρος	Ταξινόμηση	Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	Τύπος
2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ (κυκλοεξυλαμίνη)	REACH #: 01-2119497829-12 EC: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Ευρετήριο: 612-110-00-1	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το στόμα] = 500 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το δέρμα] = 300 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [Εισπνοή (σκόνης και ατμοί)] = 0.5 mg/l	[1]
βενζυλική αλκοόλη	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Ευρετήριο: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το στόμα] = 1200 mg/kg	[1]
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο) προπυλ)αιθυλενοδιαμίνη	REACH #: 01-2119970215-39 EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.	-	[1]

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

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
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.

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 : Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
- Επαφή με το δέρμα : Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα. Τοξικό σε επαφή με το δέρμα. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- Κατάποση : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

- Επαφή με τα μάτια : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
πόνος
δάκρυσμα
κοκκίνισμα
- Διά της εισπνοής : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
- Επαφή με το δέρμα : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
πόνος ή ερεθισμός
κοκκίνισμα
ενδέχεται να προκύψει δημιουργία φλукταινών

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

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.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα	
Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα	: Χρησιμοποιείτε παράγοντα κατάσβεσης κατάλληλο για την περιβάλλουσα πυρκαγιά.
Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα	: Καμία γνωστή.
5.2 Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα	
Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα	: Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή εάν θερμανθεί, θα υπάρξει αύξηση της πίεσης και το δοχείο μπορεί να σπάσει. 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: οξείδια άνθρακα οξείδια αζώτου οξείδιο/οξείδια μετάλλου Φορμαλδεΐδη.
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.
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. Μην αναπνέετε ατμούς ή την ομίχλη. Παρέχετε επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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.
6.3 Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό	
Μικρη ποσότητα χυμένου υλικού	: Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. 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 ποσότητα χυμένου υλικού	: Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. 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. Διατηρήστε το στο αρχικό δοχείο ή σε εγκεκριμένο εναλλακτικό δοχείο που είναι κατασκευασμένο από συμβατό υλικό και κλείστε το ερμητικά όταν δεν το χρησιμοποιείτε. 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 μπειτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 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. 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. 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 ο 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 Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο (α) Έκθεσης.

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας

Δεν είναι γνωστή καμία τιμή έκθεσης ορίου.

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

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	Έκθεση	Τιμή
2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ (κυκλοεξυλαμίνη) βενζυλική αλκοόλη	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	0.008 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	0.05 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	0.6 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής <i>Επιπτώσεις: Τοπική</i>	1 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	4 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	4 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	5.4 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά του δέρματος <i>Επιπτώσεις: Συστηματική</i>	8 mg/kg bw/ημέρα

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία			
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο)προπυλ) αιθυλενοδιαμίνη	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Μέσω του στόματος	Επιπτώσεις: Συστηματική	20 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Επιπτώσεις: Συστηματική	20 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	22 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	27 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά του δέρματος	Επιπτώσεις: Συστηματική	40 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	110 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Τοπική	0.1 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Τοπική	0.6 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Μέσω του στόματος	Επιπτώσεις: Συστηματική	4 mg/kg bw/ημέρα
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Τοπική	4 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Τοπική	5.36 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	26 mg/m³
	DNEL - Εργάτες - Μακροχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	130 mg/m³
	DNEL - Γενικός πληθυσμός - Βραχυχρόνια - Διά της εισπνοής	Επιπτώσεις: Συστηματική	26400 mg/m³

PNEC
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

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.

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 :

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	
ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία	

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 διάτρησης 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 παρατεταμένη ή συχνή επαναλαμβανομένη 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.
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.
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 συμπτκνώσεις 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	: Κίτρινο.
Οσμή	: Αρωματικός. [Ισχυρό]
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	: Δεν προσδιορίζεται.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

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 Φορμαλδεΰδη. οξειδίο/οξειδία μετάλλου

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.
Τοξικό σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής.
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Οξεία τοξικότητα

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Δόση / Έκθεση
2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ (κυκλοεξυλαμίνη)	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	>0.32 g/kg
	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	>0.2 g/kg
	Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Σκόνες και ομίχλη	420 mg/m³ [4 ώρες]
βενζυλική αλκοόλη	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	>2000 mg/kg
	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	1200 mg/kg
	Αρουραίος - Διά της εισπνοής - LC50 Σκόνες και ομίχλη	>5 mg/l [4 ώρες]
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο)προπυλ) αιθυλενοδιαμίνη	Αρουραίος - Μέσω του στόματος - LD50	2413 mg/kg
	Τοξικές επιπτώσεις: Συμπεριφορική - Τρόμος	
	Γαστρεντερικό - Υπερκινητικότητα, διάρροια	
	Γαστρεντερικό - Άλλες αλλαγές	
	Κουνέλι - Διά του δέρματος - LD50	>2000 mg/kg

Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

Οδός	Τιμή ATE
Μέσω του στόματος	583.64 mg/kg
Διά του δέρματος	376.32 mg/kg
Εισπνοή (σκόνες και εκνεφώματα)	0.63 mg/l

- Συμπέρασμα/Περίληψη : Τοξικό σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής.
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Ερεθισμός/Διάβρωση

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

Συμπέρασμα/Περίληψη

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

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Ονομασία προϊόντος/συστατικών	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα-Στόχοι
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο)προπυλ)αιθυλενοδιαμίνη	Κατηγορία 3	-	Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού

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

STOT-επανελημμένη έκθεση
Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα αναρρόφησης
Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

Διά της εισπνοής : Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.

Κατάποση : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Επαφή με το δέρμα : Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα. Τοξικό σε επαφή με 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 : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

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
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.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις	: Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
<u>Δυσνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία</u>	
Γενικά	: 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	: 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. Τα τριμεθοξυ-σιλάνια είναι ικανά να σχηματίσουν μεθανόλη εάν υδρολυθούν ή καταποθούν. Εάν καταποθεί, η μεθανόλη μπορεί να είναι επιβλαβής ή θανατηφόρα ή να προκαλέσει τύφλωση. Περιέχει μια ουσία που μπορεί να εκπέμψει φορμαλδεΰδη εάν αποθηκευτεί πέραν της διάρκειας ζωής της και / ή κατά τη διάρκεια της σκλήρυνσης σε θερμοκρασίες σκλήρυνσης μεγαλύτερες από 60C / 140F. Η έκθεση σε ατμούς αμίνης έχει αναφερθεί ότι προκαλεί παροδικό οίδημα του κερατοειδούς που 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

Ονομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση / Έκθεση
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο) προπυλ)αιθυλενοδιαμίνη	EC50	Ψάρι	597 mg/l [96 ώρες]

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

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Διάρκεια ημιζωής στο νερό	Φωτόλυση	Βιοδιασπασιμότητα
βενζυλική αλκοόλη	-	-	Άμεσα

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	LogP _{ow}	BCF	Ενδεχόμενος
2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ(κυκλοεξυλαμίνη)	1.8	-	Χαμηλό
βενζυλική αλκοόλη	0.87	-	Χαμηλό

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Συντελεστής Κατανομής Εδάφους/Νερού

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	logK _{oc}	K _{oc}
2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ(κυκλοεξυλαμίνη)	2.5	313.55
βενζυλική αλκοόλη	1.1	12.6442
N-(3-(τριμεθοξυσιλυλο)προπυλ)αιθυλενοδιαμίνη	1.54	34.5002

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.

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 : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

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

Συσκευασία

Μέθοδοι διάθεσης

Ειδικές προφυλάξεις

: 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.

: 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. 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	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	☑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ (κυκλοεξυλαμίνη))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ (κυκλοεξυλαμίνη))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	☑ Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Ομάδα συσκευασίας	II	II	II	II
14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Ναι.	Ναι.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Ουσίες θαλάσσιας μόλυνσης	Δεν ισχύει.	Δεν ισχύει.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.

Πρόσθετες πληροφορίες

ADR/RID

Κωδικός περιορισμού σήραγγας

ADN

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

: ☑

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

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

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)
SIGMALINE 2000 HARDENER	3

Επισήμανση : Δεν ισχύει.
Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών : Δεν ισχύει.
Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (ΕΕ 2024/590)
Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Οδηγία Seveso
Αυτό το προϊόν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.
Κριτήρια κινδύνου
Κατηγορία
H2
E2

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

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

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 Επικινδύνων 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
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού

Πλήρες κείμενο συντετμημένων δηλώσεων H

H302 H311 H314 H317 H318 H319 H331 H335 H411	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό σε επαφή με το δέρμα. Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής. Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
--	---

Πλήρες κείμενο ταξινομήσεων [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B STOT SE 3	ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ - Κατηγορία 3 ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ - Κατηγορία 4 ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 2 ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 1 ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 2 ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1A ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1 ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1B ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ - ΜΙΑ ΕΦΑΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ - Κατηγορία 3
--	--

Ιστορικό

Κωδικός : 000001019148	Ημερομηνία έκδοσης/Ημερομηνία αναθεώρησης : 1 Μάιος 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER	

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Ημερομηνία έκδοσης/ : 1 Μάιος 2025
Ημερομηνία αναθεώρησης
Ημερομηνία προηγούμενης : 20 Απρίλιος 2025
έκδοσης
Ετοιμάστηκε από : EHS
Έκδοση : 1.01

Απαλλακτική ρήτρα

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.