

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

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Σήμα κατατεθέν : Sikaflex®-291i

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

Χρήση προϊόντος : Στεγανωτικά υλικά και κόλλες

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Επωνυμία του προμηθευτή : Σίκα Ελλάς ABEE
Οδός: Πρωτομαγιάς 15,
14568 Κρυονέρι / Αθήνα
Τηλέφωνο : +30 210 81 60 600
Τέλεφαξ : +30 210 81 60 606
Διεύθυνση ηλεκτρονικού
ταχυδρομείου του ατόμου
υπεύθυνου για το SDS : EHS@gr.sika.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Κέντρο Δηλητηριάσεων: + 30 210 77 93 777

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Ευαισθητοποίηση του δέρματος, H317: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική
Κατηγορία 1 αντίδραση.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Εικονογράμματα κινδύνου :



Προειδοποιητική λέξη : Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας : H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Δηλώσεις προφυλάξεων : P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.
P102 Μακριά από παιδιά.



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:
06.12.2021

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης
04.04.2023

Πρόληψη:

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σταγονίδια ή ατμούς.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια.

Επέμβαση:

P302 + P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ:
Πλύντε με άφθονο νερό.

Διάθεση:

P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη
σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Επικίνδυνα συστατικά που πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα:

Hardener LI (Isophoronedialdimine)
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with
Mercaptopropyltrimethoxysilane
Pentamethyl piperidylsebacate
ισοκυανικό 3-ισοκυανομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξύλιο
δισοκυανικό 4,4'-μεθυλενοδιφαινύλιο

Πρόσθετη Επισήμανση

EUH204 Περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.
EUH211 Προσοχή! Κατά τον ψεκασμό μπορούν να σχηματιστούν επικίνδυνα
εισπνεύσιμα σταγονίδια. Μην αναπνέετε το εκνέφωμα ή τα σταγονίδια.

“Μετά τις 24 Αυγούστου 2023, απαιτείται επαρκής κατάρτιση πριν από κάθε
βιομηχανική ή επαγγελματική χρήση”.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα.

Οικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

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

Χημική ονομασία	CAS-Αριθ. ΕΚ-Αριθ. Αριθμός καταχώρησης	Ταξινόμηση	Συγκέντρωση (% w/w)
Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-	77703-56-1 416-600-4 01-0000016345-72-XXXX	Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 5
Titanium dioxide	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-XXXX		>= 2,5 - < 5
Hardener LI (Isophoronedialdimine)	932742-30-8 700-071-4 01-2119880654-28-XXXX	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,25 - < 1
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	192526-20-8 924-669-1 01-2120768758-32-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 4; H413	>= 0,1 - < 0,25
Pentamethyl piperidylsebacate Περιέχει: σεβακικό δις(1,2,2,6,6- πενταμεθυλο-4-πιπεριδινύλιο) σεβακικό μεθύλιο 1,2,2,6,6- πενταμεθυλο-4-πιπεριδύλιο	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361f Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Συντελεστής m (Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον): 1 Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον): 1	>= 0,1 - < 0,25

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006
Sikaflex®-291i



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023
 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:
 06.12.2021

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης
 04.04.2023

ισοκυανικό 3-ισοκυανομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξύλιο	4098-71-9 223-861-6 01-2119490408-31-XXXX	Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Αναπνευστικό σύστημα) Aquatic Chronic 2; H411 <hr/> ειδικό όριο συγκέντρωσης Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 % <hr/> Εκτίμηση οξείας τοξικότητας Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής (σκόνη/εκνέφωμα): 0,031 mg/l	>= 0,025 - < 0,25
--	---	---	-------------------

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Sikaflex®-291i



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

04.04.2023

06.12.2021

διισοκυανικό 4,4'- μεθυλενοδιφαινόλιο	101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47- XXXX	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Αναπνευστικό σύστημα) STOT RE 2; H373 ειδικό όριο συγκέντρωσης Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 % Εκτίμηση οξείας τοξικότητας Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής (σκόνη/εκνέφωμα): 1,5 mg/l	< 0,1
--	--	---	-------

Για επεξήγηση των συντομογραφιών βλέπε ενότητα 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικές υποδείξεις : Απομακρυνθείτε από την επικίνδυνη περιοχή.
Συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
Δείξτε στον θεράποντα γιατρό αυτό το δελτίο ασφάλειας.
- Σε περίπτωση εισπνοής : Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα.
Κατόπιν σημαντικής έκθεσης συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα : Βγάλετε αμέσως τα μολυσμένα ρούχα και παπούτσια.
Πλύνετε με σαπούνι και πολύ νερό.
Εάν τα συμπτώματα διαρκούν, καλέστε γιατρό.
- Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια : Απομακρύνετε το φακούς επαφής.
Κρατείστε τα μάτια ανοιχτά και ξεπλύνετε.
Εάν ο ερεθισμός των ματιών διαρκεί, συμβουλευτείτε έναν



ειδικό γιατρό.

Σε περίπτωση κατάποσης : Μην προκαλείτε εμετό χωρίς ιατρική υπόδειξη.
Πλύνετε το στόμα με νερό.
Μη χορηγείτε γάλα ή αλκοολούχα ποτά.
Να μην χορηγείται τίποτα από το στόμα σε άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

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

Κίνδυνοι : ευαισθητοποιητική δράση

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μεταχείριση : Θεραπεία συμπτωμάτων.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιείτε για την απόσβεση νερό/ψέκασμα νερού/δέσμη νερού/διοξείδιο του άνθρακος/άμμο/αφρό σταθερό σε αλκοόλη/σκόνη απόσβεσης.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Επικίνδυνα προϊόντα καύσεως : Δεν είναι γνωστά επικίνδυνα προϊόντα καύσης

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Σε περίπτωση πυρκαγιάς έχετε αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή.

Περαιτέρω πληροφορίες : Συνήθη μέτρα σε περίπτωση ανάφλεξης χημικών ουσιών.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις : Χρησιμοποιήστε προσωπική ενδυμασία προστασίας.
Αρνηθείτε την πρόσβαση σε απροστάτευτα άτομα.



6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις : Απαγορεύεται η διοχέτευση σε επιφανειακά νερά ή σε δίκτυο υπονόμων.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Συγκεντρώστε με απορροφητικό υλικό υγρών (π.χ. άμμος, γέλη πυριτίδας, συνδεδετικά υλικά οξέων, γενικά συνδεδετικά υλικά, ξυλάλευρο).
Παραδίδεται προς διάθεση σε κατάλληλα κλειστά δοχεία.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό : Αποφεύγετε την υπέρβαση του καθορισμένου επαγγελματικού ορίου έκθεσης (βλέπε ενότητα 8).
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8.
Πρόσωπα που υποφέρουν από προβλήματα ευαισθησίας του δέρματος, άσθμα, αλλεργίες, χρόνιες ή επαναλαμβανόμενες ασθένειες της αναπνοής, δεν πρέπει να συμμετέχουν σε καμιά διαδικασία που χρησιμοποιείται αυτό το μείγμα.
Μη τρώτε, πίνετε, καπνίζετε στο χώρο της εργασίας.
Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα να ακολουθείτε τα συνήθη μέτρα υγιεινής

Υποδείξεις προστασίας σε περίπτωση πυρκαγιάς και έκρηξης : Συνήθη μέτρα πρόληψης πυρκαϊάς.

Μέτρα υγιεινής : Τα κατά τον χειρισμό χημικών ουσιών συνιστώμενα μέτρα προστασίας πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη. Μη τρώτε ή πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε. Μη καπνίζετε όταν το χρησιμοποιείτε. Πλένετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία : Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλειστό, σε τόπο ξηρό, με καλό εξαερισμό. Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη σταθερότητα στην αποθήκευση : Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις



Ειδική χρήση ή χρήσεις : Συμβουλευτείτε το πλέον πρόσφατο τοπικό Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος πριν από κάθε χρήση.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Ορια επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	CAS-Αριθ.	Είδος τιμής (Είδος της εκθέσεως)	Παράμετροι ελέγχου *	Βάση *
Titanium dioxide	13463-67-7	TWA (εισπνεύσιμος)	10 mg/m ³	GR OEL
		TWA (αναπνεύσιμος)	5 mg/m ³	GR OEL
ισοκυανικό 3-ισοκυανομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξύλιο	4098-71-9	TWA	0,01 ppm 0,09 mg/m ³	GR OEL
	Περαιτέρω πληροφορίες: Η ένδειξη 'δέρμα' (Δ), η οποία επισημαίνει ορισμένους χημικούς παράγοντες του πίνακα της παρ. 1 του άρθρου 3, υπονοεί την πιθανή συμβολή στην συνολική έκθεση του εργαζόμενου και της ποσότητας αυτών των χημικών παραγόντων που απορροφάται διαμέσου του δέρματος κατά την άμεση επαφή μαζί τους.			
		STEL	0,02 ppm 0,18 mg/m ³	GR OEL
δισοκυανικό 4,4'-μεθυλενοδιφαινύλιο	101-68-8	TWA	0,02 ppm 0,2 mg/m ³	GR OEL
		STEL	0,02 ppm 0,2 mg/m ³	GR OEL

*Οι τιμές που αναφέρονται παραπάνω είναι σε συμφωνία με την ισχύουσα νομοθεσία μέχρι την ημερομηνία του συγκεκριμένου Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας.

Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:

Ονομασία της ουσίας	Τελική χρήση	Οδοί έκθεσης	Δυνητικές βλάβες της υγείας	Τιμή
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	1,7 mg/m ³
	Εργαζόμενοι	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	4,7 mg/kg
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,3 mg/m ³
	Καταναλωτές	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	1,7 mg/kg

προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:

Ονομασία της ουσίας	Περιβαλλοντικό Τμήμα	Τιμή
---------------------	----------------------	------

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	Γλυκό νερό	0,1 mg/l
	Διακεκομμένη χρήση / απελευθέρωση	1 mg/l
	Θαλάσσιο ύδωρ	0,01 mg/l
	Διακεκομμένη χρήση / απελευθέρωση	1 mg/l
	Ίζημα του γλυκού νερού	23,28 mg/kg
	Θαλάσσιο ίζημα	2,33 mg/kg
	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	100 mg/l
	Εδαφος	4,58 mg/kg

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Τεχνικά προστατευτικά μέτρα

Διατηρείτε τη συγκέντρωση στον αέρα κάτω από τις οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας. Λάβετε μέτρα καλού εξαερισμού, ιδίως σε κλειστούς χώρους.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Προστασία των ματιών / του προσώπου : Προστατευτικά γυαλιά με παράπλευρη προστασία σύμφωνα με EN166

Δοχείο απόπλυσης ματιών με καθαρό νερό

Προστασία των χεριών : Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες
Κατάλληλα για σύντομη χρήση ή προστασία από το πιτσίσισμα:

Γάντια από ελαστικό βουτυλίου/νιτριλίου (> 0,1 mm)

Τα μολυσμένα γάντια πρέπει να αφαιρεθούν.

Κατάλληλα για μόνιμη χρήση:

Γάντια από Viton (0.4 mm),

χρόνος ενέργειας >30 λεπτά.

Προστασία του δέρματος και του σώματος : Προστατευτικά ενδύματα (π.χ. Υποδήματα ασφαλείας σύμφωνα με το EN ISO 20345, μακρυμάνικα ενδύματα εργασίας, μακρυά παντελόνια). Για εργασίες ανάμιξης και ανάδευσης προτείνονται επιπροσθέτως λαστιχένιες ποδιές και προστατευτικές μπότες .

Προστασία των αναπνευστικών οδών : Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

Η επιλογή του αναπνευστήρα πρέπει να βασίζεται σε γνωστά ή αναμενόμενα επίπεδα έκθεσης, τους κινδύνους του προϊόντος και τα όρια ασφαλούς φίλτρο οργανικών ατμών (Τύπος A)

A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm

Διασφαλίστε τον επαρκή αερισμό.

Αυτός μπορεί να επιτευχθεί με τοπικό απαγωγό ή με γενικό αερισμό. (EN689 - Μέθοδοι προσδιορισμού έκθεσης σε εισπνοή).

Αυτός εφαρμόζεται ιδιαίτερως στην περιοχή ανάμιξης / ανάδευσης.

Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι επαρκές για την διατήρηση των συγκεντρώσεων σε τιμές χαμηλότερες από τα όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας τότε θα πρέπει να



χρησιμοποιηθούν αναπνευστικά προστατευτικά μέτρα.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Γενικές υποδείξεις : Απαγορεύεται η διοχέτευση σε επιφανειακά νερά ή σε δίκτυο υπονόμων.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση : υγρό
Όψη : παστώδης
Χρώμα : διάφορα
Οσμή : πολύ αδύναμο

Σημείο τήξης/περιοχή τήξης /
Σημείο πήξης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Σημείο ζέσης / εύρος σημείων
ζέσης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Αναφλεξιμότητα (στερεό,
αέριο) : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Ανώτερα/ κατώτερα όρια ευφλεκτότητας ή εκρηκτικότητας

Ανώτερο όριο έκρηξης /
Ανώτερο όριο ανάφλεξης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Κατώτερο όριο έκρηξης /
Κατώτερο όριο ανάφλεξης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Σημείο ανάφλεξης : > 150 °C
Μέθοδος: κλειστό κύπελλο

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Θερμοκρασία αποσύνθεσης : Δεν υπάρχουν στοιχεία

pH : Μη εφαρμόσιμο
ουσία / μείγμα είναι μη-διαλυτό (σε νερό)

Ιξώδες

Ιξώδες, δυναμικό : Μη εφαρμόσιμο

Ιξώδες, κινητικό : Μη εφαρμόσιμο

Διαλυτότητα (διαλυτότητες)

Υδατοδιαλυτότητα : αδιάλυτο

Συντελεστής κατανομής: n- : Δεν υπάρχουν στοιχεία



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:
06.12.2021

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης
04.04.2023

οκτανόλη/νερό

Πίεση ατμών : 0,01 hPa

Πυκνότητα : περίπου 1,38 g/cm³ (20 °C)

Σχετική πυκνότης ατμών : Δεν υπάρχουν στοιχεία

Χαρακτηριστικά σωματιδίων : Δεν υπάρχουν στοιχεία

9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση σε περίπτωση κανονικής χρήσεως.

10.2 Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι χημικά σταθερό.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνες αντιδράσεις : Κανένας ιδιαίτερος κίνδυνος.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Συνθήκες προς αποφυγήν : Αποφεύγετε την υγρασία.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Υλικά προς αποφυγήν : Δεν υπάρχουν στοιχεία

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Συστατικά:

Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): > 2.000 mg/kg
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 401

Οξεία τοξικότητα διά του : LD50 Δέρματος (Κουνέλι): > 2.000 mg/kg



δέρματος Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): > 2.000 mg/kg

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 Δέρματος (Κουνέλι): > 2.000 mg/kg

δέρματος

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): > 2.000 mg/kg

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 423

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 Δέρματος (Αρουραίος): > 2.000 mg/kg

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402

Pentamethyl piperidylsebacate:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): 3.230 mg/kg

στόματος

ισοκυανικό 3-ισοκυανομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξύλιο:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): 4.814 mg/kg

στόματος

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : LC50 (Αρουραίος): 0,031 mg/l

εισπνοής

Χρόνος έκθεσης: 4 h

Ατμόσφαιρα δοκιμής: σκόνη/εκνέφωμα

Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: 0,031 mg/l

Ατμόσφαιρα δοκιμής: σκόνη/εκνέφωμα

Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 Δέρματος (Αρουραίος): > 7.000 mg/kg

δέρματος

διισοκυανικό 4,4'-μεθυλενοδιφαινύλιο:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος): > 5.000 mg/kg

στόματος

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 401

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : LC50: 1,5 mg/l

εισπνοής

Χρόνος έκθεσης: 4 h

Ατμόσφαιρα δοκιμής: σκόνη/εκνέφωμα

Μέθοδος: Απόφαση εμπειρογνώμονα

Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: 1,5 mg/l

Ατμόσφαιρα δοκιμής: σκόνη/εκνέφωμα

Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Ευαισθητοποίηση του δέρματος

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Ευαισθητοποίηση της αναπνοής

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

STOT-εφάπαξ έκθεση

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

STOT-επανειλημμένη έκθεση

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Συστατικά:

Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-:

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Brachydanio rerio (ψάρι ζέμπρα)): > 250 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

Τοξικότητα στις δάφνιες και : EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): > 100 mg/l
άλλα υδρόβια μαλάκια Χρόνος έκθεσης: 48 h



Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά : EC50 (Raphidocelis subcapitata (πράσινο φύκι γλυκού νερού)): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 72 h

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Ψάρια): 87,2 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια : EC50 (Daphnia (Δάφνια - Ψύλλος του νερού)): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 48 h

Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά : EC50 (Desmodesmus subspicatus (πράσινα φύκια)): 180,4 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 72 h

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Brachydanio rerio (ψάρι ζέμπρα)): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203

Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια : EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 48 h
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 202

Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 72 h
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201

Pentamethyl piperidylsebacate:

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Ψάρια): 0,97 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

Συντελεστής m (Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον) : 1

Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον) : 1

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν στοιχεία



12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα..

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Προϊόν:

Άλλες οικολογικές υποδείξεις : Δεν υπάρχουν στοιχεία για το προϊόν αυτό.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό.
Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων.
Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο.
Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.
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.
Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους.

Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων : 08 04 09* απόβλητα κολλών και στεγανωτικών υλικών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες

Μη καθαρισμένες συσκευασίες (πακέτα) : 15 01 10* συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA (Φορτίο)	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA (Επιβατικό)	:	Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Μη εφαρμόσιμο

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει για το προϊόν όπως διατίθεται.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

REACH - Περιορισμοί στην παρασκευή, τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μείγμα και αντικειμένων (Παράρτημα XVII)	:	Να ληφθούν υπόψη οι όροι περιορισμού για τις ακόλουθες εισόδους: Αριθμός στη λίστα 3 ισοκυανικό 3-ισοκυανομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξύλιο (Αριθμός στη
---	---	--

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Sikaflex®-291i



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

04.04.2023

06.12.2021

λίστα 74)
δισσοκυανικό 4,4'-
μεθυλενοδιφαινύλιο (Αριθμός στη
λίστα 74, 56)
Δίισοδωδεκυλο-φθαλικός εστέρας
(Αριθμός στη λίστα 52)

Διεθνής Σύμβαση κατά των Χημικών Όπλων (CWC)
Παραρτήματα Τοξικών Χημικών και των Πρόδρομων
Ουσιών τους

: Μη εφαρμόσιμο

REACH - Κατάλογος υποψήφιων προς αδειοδότηση
ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (Άρθρο
59).

: Κανένα από τα στοιχεία δεν
παρατίθεται (=> 0.1 %).

REACH - Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε
αδειοδότηση (Παράρτημα XIV)

: Μη εφαρμόσιμο

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που
καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος

: Μη εφαρμόσιμο

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμοτους
οργανικούς ρύπους (αναδιατύπωση)

: Μη εφαρμόσιμο

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού
Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις
εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών
προϊόντων

: Μη εφαρμόσιμο

REACH Information:

Όλες οι ουσίες που περιέχονται στα προϊόντα της Sika είναι
- προκαταχωρημένες ή καταχωρημένες από τους
προμηθευτές μας, και/ή
- προκαταχωρη

Seveso III: Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την
αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες .

Μη εφαρμόσιμο

Πτητικές οργανικές ενώσεις :

Διάταγμα σχετικά με τα φορολογικά κίνητρα για την διαχείριση
εκπομπής οργανικών πτητικών ουσιών (VOCV)
καμία έκλυση ΠΟΕ

Οδηγία 2010/75/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του
Συμβουλίου, της 24ης Νοεμβρίου 2010 , περί βιομηχανικών
εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της
ρύπανσης)

Μη εφαρμόσιμο

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας γι αυτό το μίγμα από τον προμηθευτή.

**ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες****Πλήρες κείμενο των Φράσεων H**

H315	:	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	:	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H319	:	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	:	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H332	:	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H334	:	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H335	:	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H351	:	Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
H361f	:	Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα.
H373	:	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση λόγω εισπνοής.
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.
H413	:	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.

Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

Acute Tox.	:	Οξεία τοξικότητα
Aquatic Acute	:	Βραχυπρόθεσμος (οξύ) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον
Aquatic Chronic	:	Μακροπρόθεσμος (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον
Carc.	:	Καρκινογένεση
Eye Irrit.	:	Ερεθισμός των οφθαλμών
Repr.	:	Τοξικότητα για την αναπαραγωγή
Resp. Sens.	:	Ευαισθητοποίηση της αναπνοής
Skin Irrit.	:	Ερεθισμός του δέρματος
Skin Sens.	:	Ευαισθητοποίηση του δέρματος
STOT RE	:	Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση
STOT SE	:	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση
GR OEL	:	Οριακή Τιμή Έκθεσης
GR OEL / TWA	:	Οριακή Τιμή Έκθεσης
GR OEL / STEL	:	Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Derived no-effect level
EC50	:	Half maximal effective concentration
GHS	:	Globally Harmonized System
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Sikaflex®-291i



Ημερομηνία Αναθεώρησης: 04.04.2023

Έκδοση 4.1

Ημερομηνία εκτύπωσης

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

04.04.2023

06.12.2021

LD50	:	Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

Περαιτέρω πληροφορίες

Ταξινόμηση του μίγματος:

Skin Sens. 1

H317

Διαδικασία ταξινόμησης:

Μέθοδος υπολογισμού

Τα στοιχεία τα οποία περιέχονται σε αυτό το Φύλλο Στοιχείων Ασφαλείας, αντιστοιχούν στις μέχρι τώρα γνώσεις μας και περιγράφουν τις απαιτήσεις ασφαλούς χρήσης του προϊόντος μας. Δεν μπορούν να θεωρηθούν ως εγγύηση οριστικών ιδιοτήτων του προϊόντος. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε το Φύλλο Τεχνικών Στοιχείων πριν από οποιαδήποτε χρήση.



Τροποποιήσεις σε σύγκριση με την προηγούμενη έκδοση!

GR / EL