



Φύλλο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Σελίδα 1 απο 21

Loctite 2701

Αριθμός ΔΔΑ : 173107

V013.1

Αναθεώρηση: 12.10.2020

Ημερομηνία εκτύπωσης:: 07.01.2021

Αντικαθιστά την έκδοση της: 25.05.2020

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

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Loctite 2701

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

Προβλεπόμενη χρήση:

Αναεροβικά συγκολλητικά

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Henkel Hellas S.A.

Kyprou Street 23

18346 Athen-Moschato

Ελλάδα

Τηλέφωνο: +30 (210) 4897200

Αριθμός +30 (210) 4897100

FAX:

ua-productsafety.grcy@henkel.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης καλέστε το Κέντρο Δηλητηριάσεων.

Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων Ελλάδα : +30 210 7793777

Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων Κύπρου : 1401

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση (CLP):

Οφθαλμικός ερεθισμός

Κατηγορία 2

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Ευαισθητοποιητής δέρματος

Κατηγορία 1

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Ειδική τοξικότητα οργάνου-στόχου - μοναδική έκθεση

Κατηγορία 3

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Όργανα- στόχους: Ερεθισμός αναπνευστικής οδού.

Χρόνιοι κίνδυνοι στο υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορία 3

H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Στοιχεία επισήμανσης (CLP):

Εικονόγραμμα κινδύνου:**Περιέχει**

Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ
Υδροπεροξειδίο του κουμενίου
Οξικό οξύ, 2-φαίνυλο υδραζίνη
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας
Propylene glycol dimethacrylate

Προειδοποιητική λέξη:

Προσοχή

Δήλωση επικινδυνότητας:

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δήλωση προφύλαξης:

Μόνο για καταναλωτική χρήση: P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα. P102 Μακριά από παιδιά. P501 Απορρίψτε τα περιεχόμενα / δοχείο σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

**Δήλωση προφύλαξης:
Πρόληψη**

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε ατμούς.
P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια.
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

**Δήλωση προφύλαξης:
Ανταπόκριση**

P333+P313 Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα:
Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Μη διαβρωτικό για τα μάτια σύμφωνα με το τεστ της μεθόδου OECD 438 ή βασισόμενο κατ' αναλογία σε τεστ παρόμοιων προϊόντων

Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά**3.2. Μείγματα****Γενική χημική περιγραφή:**

Αναεροβικό συγκολλητικό

Δήλωση των συστατικών σύμφωνα με CLP (ΕΚ) αριθ 1272/2008:

Επικίνδυνα συστατικά Αρ. CAS:	Αριθμός ΕΚ Αριθμός καταχώρησης REACH	Περιεκτικότητα	Ταξινόμηση
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	5- < 10 %	Skin Sens. 1B H317
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινέιτ 20882-04-6	244-096-4 01-2120137902-58	1- < 3 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318
Υδροπεροξείδιο του κουμηνίου 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Δερματικό H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Στοματικό H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Εισπνοή H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Στοματικό H302 Acute Tox. 3; Δερματικό H311 Acute Tox. 4; Εισπνοή H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
Οξικό οξύ, 2-φαίνυλο υδραζίνη 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Στοματικό H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Εισπνοή H335 Carc. 2 H351
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2		0,1- < 1 %	STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1B H317
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Στοματικό H301 Skin Irrit. 2; Δερματικό H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Εισπνοή H330 STOT SE 3; Εισπνοή H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Παράγοντας Μ (οξεία υδάτινη τοξικότητα): 10 Παράγοντας Μ (χρόνια υδάτινη τοξικότητα) 10
--	--	--	--

Για το πλήρες κείμενο των επικινδύνων δηλώσεων (H-statements) και άλλων συντομογραφιών βλ. παράγραφο 16 "Λοιπές πληροφορίες".

Μη ταξινομημένες ουσίες μπορεί να έχουν διαθέσιμα κοινά όρια έκθεσης στο χώρο εργασίας

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Εισπνοή

Μετακινείστε τον ασθενή στο φρέσκο αέρα. Εάν τα συμπτώματα παραμένουν ζητείστε ιατρική συμβουλή.

Επαφή με το δέρμα

Πλένετε με τρεχούμενο νερό και σαπούνι.

Σε περίπτωση που ο ερεθισμός συνεχιστεί ζητήστε ιατρική συμβουλή.

Επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε αμέσως με τρεχούμενο νερό (για 10 λεπτά), καλέστε εξειδικευμένο γιατρό.

Κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα σας, πείτε 1-2 ποτήρια νερό, μην προκαλείτε έμετο, ζητήστε ιατρική συμβουλή.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

MATIA : Ερεθισμός , επιφυκίτιδα.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ : Ερεθισμός, βήχας, ανεπάρκεια αναπνοής ,σφίξιμο στο στήθος.

Δέρμα : Εξάνθημα , κνίδωση.

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δείτε την παράγραφο: Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέτρα κατάσβεσης φωτιάς:

Διοξειδίο του άνθρακα, αφρός, σκόνη.

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Δεν αναφέρεται

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

Σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να εκλυθούν μονοξειδίο του άνθρακα (CO) διοξειδίο του άνθρακα (CO2) και οξειδία του αζώτου (NOx).

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Φορέστε ατομική αναπνευστική συσκευή και ρουχισμό πλήρους προστασίας, όπως όταν μεταχειρίζεστε εργαλεία.

Συμπληρωματικά στοιχεία:

Σε περίπτωση πυρκαγιάς κρατάτε χαμηλή τη θερμοκρασία των περιεκτών που κινδυνεύουν ψεκάζοντας με νερό.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό και εξαερισμό στο χώρο εργασίας.
Φοράτε τον προστατευτικό εξοπλισμό.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην αφήνετε να εισχωρήσει στην αποχέτευση/ επιφανειακά νερά/ υπόγεια νερά.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Για διαρροή μικρών ποσοτήτων σκουπίστε με χαρτί και τοποθετήστε σε κάδο για διάθεση.
Για διαρροή μεγάλων ποσοτήτων απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό και τοποθετήστε το σε σφραγισμένο δοχείο για διάθεση.
Απορρίψτε το μολυσμένο υλικό ως απόβλητο σύμφωνα με το κεφάλαιο 13.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Συμβουλευτείτε το τμήμα 8

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να χρησιμοποιείται μόνο σε καλά αεριζόμενο χώρο.
Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.
Η παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη επαφή με το δέρμα θα πρέπει να αποφεύγεται.
Συμβουλευτείτε το τμήμα 8

Μέτρα υγιεινής:

Πριν από τα διαλείμματα και μετά το τέλος της εργασίας να πλένετε τα χέρια σας.
Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε.
Θα πρέπει να τηρούνται καλές συνθήκες βιομηχανικής υγιεινής.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Αναφορά στο Τεχνικό Δελτίο Δεδομένων

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Αναεροβικά συγκολλητικά

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Επαγγελματικά όρια Έκθεσης

Ισχύει για
Ελλάδα

Περιεχόμενα [Ελεγχόμενη Ουσία]	ppm	mg/m ³	Κατηγορία Τιμής	Κατηγορία ελάχιστου χρόνου έκθεσης / Παρατηρήσεις	Σχετικοί Κανονισμοί
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4 [ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ]	20	70	Οριακή Τιμή Έκθεσης		GR OEL
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4 [ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ]	40	140	Ανώτατη Οριακή Τιμή Έκθεσης	15 λεπτά	GR OEL

Επαγγελματικά όρια Έκθεσης

Ισχύει για
Κύπρος

κανένα

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Όνομα στην λιστα	Environmental Compartment	Χρόνος έκθεσης	Αξια				Παρατηρήσεις
			mg/l	ppm	mg/kg	Άλλα	
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Νερό (Γλυκό νερό)		0,904 mg/l				
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,904 mg/l				
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		10 mg/l				
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Νερό (Διαλείπουσα απελευθέρωση)		0,972 mg/l				
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Ίζημα (Γλυκό νερό)				6,28 mg/kg		
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)				6,28 mg/kg		
Υδροξυπρόπυλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Έδαφος				0,727 mg/kg		
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Νερό (Γλυκό νερό)		0,164 mg/l				
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,0164 mg/l				
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		10 mg/l				
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Νερό (Διαλείπουσα απελευθέρωση)		0,164 mg/l				
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Ίζημα (Γλυκό νερό)				1,85 mg/kg		
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)				0,185 mg/kg		
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Έδαφος				0,274 mg/kg		
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Αέρας						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Αρπακτικό						δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Νερό (Γλυκό νερό)		0,0031 mg/l				
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,00031 mg/l				
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Νερό (Διαλείπουσα απελευθέρωση)		0,031 mg/l				
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		0,35 mg/l				
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Ίζημα (Γλυκό νερό)				0,023 mg/kg		
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)				0,0023 mg/kg		
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Έδαφος				0,0029 mg/kg		
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Νερό (Γλυκό νερό)		0,82 mg/l				
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,82 mg/l				
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		10 mg/l				
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Νερό (Διαλείπουσα απελευθέρωση)		0,82 mg/l				

μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Έδαφος				1,2 mg/kg		
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Νερό (Γλυκό νερό)		0,482 mg/l				
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,482 mg/l				
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		10 mg/l				
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Νερό (Διαλείπουσα απελευθέρωση)		1 mg/l				
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Ίζημα (Γλυκό νερό)				3,79 mg/kg		
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)				3,79 mg/kg		
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Έδαφος				0,476 mg/kg		
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Αρπακτικό						δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Derived No-Effect Level (DNEL):

Όνομα στην λιστα	Application Area	Οδός έκθεσης	Health Effect	Exposure Time	Αξια	Παρατηρήσεις
Υδροξυπρόπιλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Εργάτες	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		4,2 mg/kg	
Υδροξυπρόπιλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		14,7 mg/m ³	
Υδροξυπρόπιλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Ευρύ κοινό	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		2,5 mg/kg	
Υδροξυπρόπιλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		8,8 mg/m ³	
Υδροξυπρόπιλο μεθακρυλέιτ 27813-02-1	Ευρύ κοινό	Στοματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		2,5 mg/kg	
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		48,5 mg/m ³	δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Εργάτες	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		13,9 mg/kg	δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		14,5 mg/m ³	δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Ευρύ κοινό	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		8,33 mg/kg	δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Ευρύ κοινό	Στοματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		8,33 mg/kg	δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
α, α-διμεθυλοβενζολο-υδροϋπεροξειδίο 80-15-9	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		6 mg/m ³	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιπτώσεις		88 mg/m ³	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		29,6 mg/m ³	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Εργάτες	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		4,25 mg/kg	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιπτώσεις		6,55 mg/m ³	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		6,3 mg/m ³	
μεθακρυλικό οξύ 79-41-4	Ευρύ κοινό	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		2,55 mg/kg	
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστερας 868-77-9	Εργάτες	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		1,3 mg/kg	δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστερας	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια		4,9 mg/m ³	δεν υπάρχει δυνατότητα

868-77-9			έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις			βιοσυσσώρευσης
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Ευρύ κοινό	Δερματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		0,83 mg/kg	δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		2,9 mg/m ³	δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης
μεθακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας 868-77-9	Ευρύ κοινό	Στοματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		0,83 mg/kg	δεν υπάρχει δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης: κανένα

8.2. Έλεγχοι έκθεσης:

Υποδείξεις για τη διαμόρφωση τεχνικών εγκαταστάσεων:
Εξασφαλίστε καλό αερισμό/εξαερισμό.

Αναπνευστική προστασία:

Φροντίστε για επαρκή αερισμό και εξαερισμό στο χώρο εργασίας.

Εάν το προϊόν χρησιμοποιείται σε χώρο με ανεπαρκή αερισμό, θα πρέπει να φοράτε μια εγκεκριμένη μάσκα ή αναπνευστική συσκευή εξοπλισμένη με φίλτρο δέσμευσης οργανικών ατμών.

Τύπος φίλτρου : A (EN 14387)

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια ανθεκτικά στα χημικά (EN 374). Κατάλληλα υλικά για μακροπρόθεσμη επαφή ή πιτσιλιές (συστήνεται: τουλάχιστον προστασία Index 2, ανταποκρίνεται σε >30 λεπτά χρόνο διαβροχής σύμφωνα με EN 374):

Γάντια νιτριλίου (NBR: >= 0,4mm πάχος)

Κατάλληλα υλικά για μεγαλύτερη, άμεση επαφή (συστήνεται:

προστασία Index 6, ανταποκρίνεται σε >480 λεπτά χρόνο διαπότισης σύμφωνα με το EN 374):

Γάντια

νιτριλίου (NBR: >=0,4 mm πάχος) Αυτές οι πληροφορίες βασίζονται σε αναφορές της βιβλιογραφίας και σε πληροφορίες που έχουν δώσει παρασκευαστές γαντιών, ή έχουν εξαχθεί σε αναλογία με παρόμοιες ουσίες. Παρακαλούμε δώστε προσοχή στο ότι ο χρόνος ζωής σε συνθήκες εργασίας των ανθεκτικών σε χημικά προστατευτικών γαντιών μπορεί να είναι σημαντικά μικρότερος από το χρόνο διαβροχής που καθορίζεται σε συμφωνία με το EN 374 σαν αποτέλεσμα πολλών παραγόντων που επηρεάζουν (π.χ. θερμοκρασία). Αν παρατηρηθούν σημάδια φθοράς ή σκισίματος τα γάντια πρέπει να αντικατασταθούν.

Προστασία των ματιών:

Γυαλιά ασφαλείας με προστατευτικά πλαινά ή γάντια ασφαλείας κατάλληλα για χημικά πρέπει να χρησιμοποιούνται αν υπάρχει κίνδυνος

Προστατευτικός εξοπλισμός για τα μάτια πρέπει να είναι σύμφωνος με το EN166

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ρούχα.

Προστατευτικός ρουχισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με το EN 14605 για πιτσιλιές από υγρά ή με το EN 13982 για σκόνες

Υποδείξεις για πρόσθετο προστατευτικό εξοπλισμό:

Οι πληροφορίες που παρέχονται για τον προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό έχουν μόνο συμβουλευτικό σκοπό. Μια πλήρης ανάλυση κινδύνου θα έπρεπε να διεξαχθεί πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος για να προσδιορίσει τον προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό που είναι κατάλληλος για τις τοπικές συνθήκες

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη

υγρό

πράσινο

Οσμή

ήπια

όριο οσμής:

Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο

pH	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία πήξεως	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσης	> 149,0 °C (> 300.2 °F)
Σημείο ανάφλεξης	> 93,00 °C (> 199.4 °F)
Ταχύτητα εξάτμισης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Αναφλεξιμότητα	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
όρια εκρηκτικότητας	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμών (20,0 °C (68 °F))	0,3000000 mbar
Σχετική πυκνότηταατμών:	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα ()	1,1 g/cm3
Μεγεθος πυκνοτητας μαζας	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
διαλυτότητα	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα (ποιοτική) (Διαλύτης: νερό)	μερικής διαλυτότητας
Διαλυτότητα (ποιοτική) (Διαλύτης: Ακετόνη)	αναμίξιμο
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Ιξώδες	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Ιξώδες κινηματικό	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Εκρηκτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Οξειδωτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο

9.2. Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο

ΤΜΗΜΑ 10:Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Αντιδρά με ισχυρά οξειδωτικά μέσα.

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό κάτω από τις ενδεδειγμένες συνθήκες φύλαξης

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Βλέπε παράγραφο Αντιδραστικότητα

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Δεν πραγματοποιείται αποσύνθεση κατά την προδιαγραφόμενη χρήση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Βλέπε παράγραφο Αντιδραστικότητα.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Οξείδια του άνθρακα.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**Γενικές πληροφορίες τοξικότητας:**

Παρατεταμένη η επαναλαμβανόμενη επαφή μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις**Οξεία στοματική τοξικότητα:**

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξία	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	αρουραίος	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
Μεθακρυλόξυ αίθυλο σουκινέιτ 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	αρουραίος	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	LD50	382 mg/kg	αρουραίος	άλλες οδηγίες
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	αρουραίος	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Οξικό οξύ, 2-φαίνυλο υδραζίνη 114-83-0	LD50	270 mg/kg	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	LD50	8.700 mg/kg	αρουραίος	FDA Guideline
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	LD50	190 mg/kg	αρουραίος	μη προκαθορισμένο

Οξεία δερματική τοξικότητα:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξία	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	κουνέλι	μη προκαθορισμένο
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	LD50	> 2.000 mg/kg	ποντίκι	μη προκαθορισμένο
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	LD50	530 - 1.060 mg/kg	αρουραίος	άλλες οδηγίες
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Γνωμοδότηση
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	κουνέλι	Δερματική τοξικότητα Screening
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Γνωμοδότηση
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	κουνέλι	μη προκαθορισμένο
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	LD50	> 2.000 mg/kg	αρουραίος	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Οξεία αναπνευστική τοξικότητα:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξία	Ατμόσφαιρα δοκιμής	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	dust/mist	4 h	απουραίος	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l				Γνωμοδότηση

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	μη ερεθιστικό	24 h	κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	μη ερεθιστικό	24 h	κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	μη ερεθιστικό	0,25 h	Ανθρώπινο, μοντέλο EPISKIIN™ ανασυσταμένης ανθρώπινης επιδερμίδας	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	Δεν έχει ταξινομηθεί	4 h	Ανθρώπινο, μοντέλο EPISKIIN™ ανασυσταμένης ανθρώπινης επιδερμίδας	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	διαβρωτικό		κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	διαβρωτικό	3 min	κουνέλι	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	μη ερεθιστικό	24 h	κουνέλι	FDA Guideline

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών:

Μη διαβρωτικό για τα μάτια σύμφωνα με το τεστ της μεθόδου OECD 438 ή βασιζόμενο κατ' αναλογία σε τεστ παρόμοιων προϊόντων

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	ερεθιστικό		κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	μη ερεθιστικό		κουνέλι	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	Category I	10 min	Βόειος, κερατοειδής, in vitro δοκιμή	OECD Guideline 437 (BCOP)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	διαβρωτικό		κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	ερεθιστικό		κουνέλι	Δοκιμασία Draize
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	μη ερεθιστικό		κουνέλι	Δοκιμασία Draize

αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση τα όρια συγκέντρωσης των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Τύπος δοκιμής	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	ευαισθητοποιητι κό	τεστ μεγιστοποίησης χοίρων Γουϊνέας	ινδικό χοιρίδιο	μη προκαθορισμένο
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	ευαισθητοποιητι κό	δοκιμές σε τοπικούς λεμφικούς κόμβους ποντικών (LLNA)	ποντίκι	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	μη ευαισθητοποιητι κό	Δοκιμασία Buehler	ινδικό χοιρίδιο	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	ευαισθητοποιητι κό	τεστ μεγιστοποίησης χοίρων Γουϊνέας	ινδικό χοιρίδιο	μη προκαθορισμένο
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	ευαισθητοποιητι κό	δοκιμές σε τοπικούς λεμφικούς κόμβους ποντικών (LLNA)	ποντίκι	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

μεταλλαξιογένεση βλαστικών κυττάρων:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση τα όρια συγκέντρωσης των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Τύπος μελέτης / Οδός χορήγησης	Μεταβολική ενεργοποίηση / Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	αρνητικό	δοκιμήμετάλλαξης γονιδίων σε κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	αρνητικό	δοκιμήμετάλλαξης γονιδίων σε κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	αρνητικό	in vitro τεστ σε μικροπυρηνικά κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	θετικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	θετικό	in vitro τεστ σε μεταλλαγμένα χρωμοσώματα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	αρνητικό	δοκιμήμετάλλαξης γονιδίων σε κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)

καρκινογένεση

Το μείγμα ταξινομείται με βάση τα όρια συγκέντρωσης των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνα συστατικά Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Οδός χορήγησης	Χρόνος έκθεσης / Συχνότητα θεραπείας	Είδος	Φύλο	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	μη καρκινογενές	Εισπνοή	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	αρουραίος	αρσενικό	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	μη καρκινογενές	Εισπνοή	2 y	ποντίκι	αρσενικό/ θηλυκό	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9		Εισπνοή	102 weeks 6 hours/day, 5 days/week	αρουραίος	θηλυκό	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

τοξικότητα για την αναπαραγωγή:

Το μείγμα ταξινομείται με βάση τα όρια συγκέντρωσης των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες. Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα / Αξία	Τύπος δοκιμής	Οδός χορήγησης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg	μελέτη σε δύο γενιές	στοματικά : διασωλήνωσ η	αρουραίος	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		στοματικά : διασωλήνωσ η	αρουραίος	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	στοματικά : διασωλήνωσ η	αρουραίος	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	στοματικά : διασωλήνωσ η	αρουραίος	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

STOT-εφάπαξ έκθεση:

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

STOT-επανειλημμένη έκθεση::

Το μείγμα ταξινομείται με βάση τα όρια συγκέντρωσης των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα / Αξια	Οδός χορήγησης	Χρόνος έκθεσης / Συχνότητα θεραπείας	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	στοματικά : διασωλήνωσ η		αουραίος	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	στοματικά : διασωλήνωσ η	daily	αουραίος	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9		Εισπνοή : αερόλυμα	6 h/d 5 d/w	αουραίος	μη προκαθορισμένο
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4		Εισπνοή	90 d 6 h/d, 5 d/w	αουραίος	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	στοματικά : διασωλήνωσ η	once daily	αουραίος	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

αναπνευστικός κίνδυνος:

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**Γενικές οικολογικές πληροφορίες :**

Μην αφήνετε να εισχωρήσει στην αποχέτευση/ επιφανειακά νερά/ υπόγεια νερά.

12.1. Τοξικότητα**Τοξικότητα (Ψάρια) :**

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξια	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	LC50	15,95 mg/l	96 h	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Τοξικότητα (Δάφνια) :

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξια	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Μεθακρυλόξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Υδροπεροξειδίου του κουμηνίου 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	EC50	44,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

χρόνιοα τοξικότητα σε υδρόβια ασπόνδυλα

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξια	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	NOEC	32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Propylene glycol	NOEC	5,05 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia

dimethacrylate 7559-82-2					magna, Reproduction Test)
-----------------------------	--	--	--	--	---------------------------

Τοξικότητα (Αλγη) :

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες. Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Διμεθακρυλική τριαθύλενο γλυκόλη 109-16-0	NOEC	18,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	NOEC	21,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Υδροπεροξειδίο του κουμενίου 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	EC50	17,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	EC10	6,93 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς

Το μείγμα ταξινομείται με βάση την υπολογιστική μέθοδο των ταξινομημένων ουσιών του μείγματος.

Επικίνδυνες ουσίες. Αρ. CAS:	Είδος τιμής	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		μη προκαθορισμένο
Υδροπεροξειδίο του κουμενίου 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min		μη προκαθορισμένο
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		μη προκαθορισμένο
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	άλλες οδηγίες
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	EC50	570 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Το προϊόν δεν είναι βιοαποικοδομήσιμο.

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Τύπος δοκιμής	Αποικοδόμηση	Χρόνος έκθεσης	Μέθοδος
Υδροξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	Εύκολη βιολογική διάσπαση	αερόβιο	94,2 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Εύκολη βιολογική διάσπαση	αερόβιο	85 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινείτ 20882-04-6	readily biodegradable, but failing 10-day window	αερόβιο	80 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Υδροπεροξειδίο του κουμηνίου 80-15-9		Δεν υπάρχουν στοιχεία	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	έμφυτα βιοδιασπάσιμο	αερόβιο	100 %	14 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	Εύκολη βιολογική διάσπαση	αερόβιο	86 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Υδροξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	Εύκολη βιολογική διάσπαση	αερόβιο	92 - 100 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Propylene glycol dimethacrylate 7559-82-2	readily biodegradable, but failing 10-day window	αερόβιο	69 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	Δεν είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμο.	Δεν υπάρχουν στοιχεία	0 - 60 %		OECD 301 A - F

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)	Χρόνος έκθεσης	Θερμοκρασία	Είδος	Μέθοδος
Υδροπεροξειδίο του κουμηνίου 80-15-9	9,1			υπολογισμός	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Τα σκληρυμένα συγκολλητικά είναι σταθερά.

Επικίνδυνες ουσίες. Αρ. CAS:	LogPow	Θερμοκρασία	Μέθοδος
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	0,97	20 °C	μη προκαθορισμένο
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Μεθακρύλοξυ αίθυλο σουκινέιτ 20882-04-6	0,783	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Υδροπεροξειδίο του κουμενίου 80-15-9	2,16		μη προκαθορισμένο
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Οξικό οξύ, 2-φαίνυλο υδραζίνη 114-83-0	0,74		μη προκαθορισμένο
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	1,71		μη προκαθορισμένο

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Επικίνδυνες ουσίες. Αρ. CAS:	PBT / vPvB
Υδρόξυ πρόπυλο μεθακρυλικό άλας 27813-02-1	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
Διμεθακρυλική τριαιθύλενο γλυκόλη 109-16-0	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
Υδροπεροξειδίο του κουμενίου 80-15-9	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
Μέθυλο ακρυλικό οξύ 79-41-4	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
Υδρόξυαιθυλο μεθακρυλικό-2 άλας 868-77-9	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
1,4-Ναφθαλενοδιόνη 130-15-4	Δεν εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μέθοδοι Διάθεσης:

Μην αφήνετε να εισχωρήσει στην αποχέτευση/ επιφανειακά νερά/ υπόγεια νερά.

Απορρίψτε σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς

Μέθοδοι Διάθεσης:

Μετά τη χρήση, σωληνάρια, χαρτοκιβώτια και δοχεία με υπολείματα προϊόντος θα πρέπει να διατεθούν σαν μολυσμένα χημικά απόβλητα σε έναν εξουσιοδοτημένο χώρο ταφής ή καύσης.

Απόρριψη της συσκευασίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Κωδικός αποβλήτων

080409

Οι ισχύοντες EWC κωδικοί αριθμοί εξαρτώνται από την πηγή προέλευσης. Ο κατασκευαστής επομένως δεν είναι σε θέση να προσδιορίσει τους EWC άχρηστους κωδικούς η προϊόντα που χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές δραστηριότητες. Ο κατάλογος των EWC κωδικών προορίζεται σαν υπόδειξη για τους χρήστες. Θα είναι χαρά μας να σας συμβουλευτούμε

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**14.1. Αριθμός UN**

ADR	Μη επικίνδυνα υλικά
RID	Μη επικίνδυνα υλικά
ADN	Μη επικίνδυνα υλικά
IMDG	Μη επικίνδυνα υλικά
IATA	Μη επικίνδυνα υλικά

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

ADR	Μη επικίνδυνα υλικά
RID	Μη επικίνδυνα υλικά
ADN	Μη επικίνδυνα υλικά
IMDG	Μη επικίνδυνα υλικά
IATA	Μη επικίνδυνα υλικά

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR	Μη επικίνδυνα υλικά
RID	Μη επικίνδυνα υλικά
ADN	Μη επικίνδυνα υλικά
IMDG	Μη επικίνδυνα υλικά
IATA	Μη επικίνδυνα υλικά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR	Μη επικίνδυνα υλικά
RID	Μη επικίνδυνα υλικά
ADN	Μη επικίνδυνα υλικά
IMDG	Μη επικίνδυνα υλικά
IATA	Μη επικίνδυνα υλικά

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADR	μη εφαρμόσιμο
RID	μη εφαρμόσιμο
ADN	μη εφαρμόσιμο
IMDG	μη εφαρμόσιμο
IATA	μη εφαρμόσιμο

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

ADR	μη εφαρμόσιμο
RID	μη εφαρμόσιμο
ADN	μη εφαρμόσιμο
IMDG	μη εφαρμόσιμο
IATA	μη εφαρμόσιμο

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

μη εφαρμόσιμο

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
VOC περιεχόμενο < 3 %
(EU)

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

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

«Η επισήμανση του προϊόντος αναφέρεται στην παράγραφο 2. Το πλήρες κείμενο όλων των συντομογραφιών που αναφέρονται με κωδικούς στο παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας έχει ως εξής:

- H242 Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
- H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
- H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
- H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
- H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
- H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
- H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
- H331 Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
- H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
- H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
- H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
- 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.

Άλλες πληροφορίες:

Το παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας έχει εκδοθεί για πωλήσεις από τη Henkel σε συμβαλλόμενα μέρη που αγοράζουν από την Henkel, βασίζεται στον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 και παρέχει πληροφορίες μόνο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Από την άποψη αυτή, δεν παρέχεται καμία δήλωση, εγγύηση ή εκπροσώπηση οποιασδήποτε μορφής όσον αφορά τη συμμόρφωση με νόμους ή κανονισμούς οποιασδήποτε άλλης δικαιοδοσίας ή επικράτειας εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Κατά την εξαγωγή σε χώρα εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συμβουλευτείτε το αντίστοιχο δελτίο δεδομένων ασφαλείας για τη συγκεκριμένη χώρα ή επικοινωνήστε με το τμήμα Ασφάλειας Προϊόντων της Henkel (ua-productsafety.de@henkel.com) πριν την εξαγωγή εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι πληροφορίες βασίζονται στο τωρινό γνωστικό μας επίπεδο και σχετίζονται με το προϊόν στην κατάσταση παράδοσης. Σκοπός τους είναι η περιγραφή των προϊόντων μας σε σχέση με τις απαιτήσεις ασφαλείας και συνεπώς δεν μπορούν να παρέχουν εγγύηση για ορισμένες ιδιότητες.

Αγαπητέ πελάτη,

Η Henkel δεσμεύεται να δημιουργήσει ένα βιώσιμο μέλλον προωθώντας ευκαιρίες σε όλη την αλυσίδα αξίας.

Αν θέλετε να συμβάλλετε σε αυτό και να λαμβάνετε με ηλεκτρονικό τρόπο τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο εξυπηρέτησης πελατών.

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε μια μη προσωπική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (π.χ. SDS@your_company.com).

Σημαντικές αλλαγές σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας υποδεικνύονται από κάθετες γραμμές στο αριστερό περιθώριο στο σώμα του εγγράφου αυτού. Το αντίστοιχο κείμενο εμφανίζεται με διαφορετικό χρώμα σε σκιασμένα πεδία.