



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

Σελίδα 1 από 14

Αριθμός ΔΔΑ : 549222  
V003.0

Pattex BS Renew Blister

Αναθεώρηση: 22.02.2021  
Ημερομηνία εκτύπωσης:: 28.05.2021  
Αντικαθιστά την έκδοση της: 04.03.2020

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

### **1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Pattex BS Renew Blister

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

Προβλεπόμενη χρήση:  
Συγκολλητικό αρμών - Σιλικόνη

### **1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**

Henkel Hellas S.A.  
Κυπρου 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

Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων : 210 7793777

## **ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

### **2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**

#### **Ταξινόμηση (CLP):**

Οφθαλμικός ερεθισμός  
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Κατηγορία 2

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:



Προειδοποιητική λέξη:

Προσοχή

Δήλωση επικινδυνότητας:

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Συμπληρωματικές πληροφορίες

EUH212 Προσοχή! Κατά τη χρήση μπορεί να σχηματιστεί επικίνδυνη εισπνεύσιμη σκόνη. Μην αναπνέετε τη σκόνη.

Δήλωση προφύλαξης:

P102 Μακριά από παιδιά.  
P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.  
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.  
P280 Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.  
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.  
P501 Απορρίψτε τα περιεχόμενα / δοχείο σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν συνέπειες, όταν η χρήση γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Αυτό το μίγμα περιέχει συστατικά που θεωρούνται ότι είναι είτε ανθεκτικά , βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά ( ABT) , ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα ( αΑαB).

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

Γενική χημική περιγραφή:

Στεγανωτικό

Κυρια συστατικά του παρασκευασματος:

Πολυδιμέθυλο σιλοξάνιο

Ανθρακικό ασβέστιο

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

Επικίνδυνα συστατικά Αρ. CAS:	Αριθμός ΕΚ Αριθμός καταχώρησης REACH	Περιεκτικότητα	Ταξινόμηση
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	
Πολύ(όξυ-1,2-αιθανοδιόλυλο), α-τριδέκυλο- υδροξυ- 24938-91-8		1- < 3 %	Acute Tox. 4; Στοματικό H302 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412
thiabendazol 148-79-8	205-725-8	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	209-136-7 01-2119529238-36	0,025- < 0,25 % ( 0,25 %ο- < 2,5 %ο)	Flam. Liq. 3 H226 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 1 H410 ===== EE. REACH Κατάλογος υποϊνήφιων ουσιών για τις οποίες υπάρχει πολύ μεγάλη ανησυχία για έγκριση (SVHC) Παράγοντας Μ ( χρόνια υδάτινη τοξικότητα ) 10
Χλωριούχος Άργυρος 7783-90-6	232-033-3	0,0001- < 0,0003 % ( 1 ppm- < 3 ppm)	Met. Corr. 1 H290 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Παράγοντας Μ ( οξεία υδάτινη τοξικότητα): 1.000 Παράγοντας Μ ( χρόνια υδάτινη τοξικότητα ) 100

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

Γενικές πληροφορίες:

Σε περίπτωση ενοχλήσεων, καλέστε γιατρό.

Εισπνοή

Καθαρός αέρας, σε περίπτωση που συνεχίζουν οι ενοχλήσεις, συμβουλευτείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε με τρεχούμενο νερό και σαπούνι. Φροντίστε το δέρμα. Αφαιρέστε αμέσως τα μολυσμένα ρούχα.

Επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε άμεσα με απαλή δέσμη νερού ή υγρό για οφθαλμική πλύση (για τουλάχιστον 5 λεπτά). Εάν οι πόνοι στα μάτια επιμένουν (δυνατοί πόνοι, φωτοευαισθησία, προβλήματα όρασης) συνεχίστε την πλύση και απευθυνθείτε σε ιατρό ή νοσοκομείο.

Κατάποση

Πλύση της στοματικής κοιλότητας, κατάποση 1 - 2 ποτήρια νερό, συμβουλευτείτε ιατρό.

##### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

**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:**

Διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, σκόνη, υδατικό εκνέφωμα, εκνέφωμα πολύ λεπτών σταγονιδίων

#### **Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:**

ακτίνα νερού υψηλής πίεσης

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

Σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να εκλυθούν μονοξείδιο του άνθρακα (CO) και διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>).

### **5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Φοράτε αυτοδύναμες προστατευτικές αναπνευστικές συσκευές.

Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό.

## **ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**

### **6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Φοράτε 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**

Απορρίπτετε το μολυσμένο υλικό ως απόβλητο σύμφωνα με το κεφάλαιο 13.

Αφαιρέστε μηχανοκίνητα.

### **6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Συμβουλευτείτε το τμήμα 8

## **ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**

### **7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Δεν απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων.

#### **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.

### **7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**

Κρατάτε τον περιέκτη καλά κλειστό.

Θερμοκρασίες μεταξύ 0 °C και + 30 °C

Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη.

Μην αποθηκεύετε μαζί με τρόφιμα ή άλλα αναλώσιμα (καφέ, τσάι, καπνός, κτλ.).

### **7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Συγκολλητικό αρμών - Σιλικόνη

## **ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**

### **8.1. Παράμετροι ελέγχου**

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Όνομα στην λίστα	Environmental Compartment	Χρόνος έκθεσης	Αξια				Παρατηρήσεις
			mg/l	ppm	mg/kg	Άλλα	
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Νερό (Γλυκό νερό)						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Νερό (Θαλασσινό νερό)						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Ίζημα (Γλυκό νερό)						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Έδαφος						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Υδροβίο (ασυνεχείς εκλύσεις)						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	Αρπакτικό						δεν εντοπίστηκε κίνδυνος
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Νερό (Γλυκό νερό)		0,0015 mg/l				
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Νερό (Θαλασσινό νερό)		0,00015 mg/l				
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	εργοστάσιο επεξεργασίας αποβλήτων		10 mg/l				
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ίζημα (Γλυκό νερό)				3 mg/kg		
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ίζημα (Θαλασσινό νερό)				0,3 mg/kg		
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Στοματικός				41 mg/kg		
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Έδαφος				0,54 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Όνομα στην λιστα	Application Area	Οδός έκθεσης	Health Effect	Exposure Time	Αξια	Παρατηρήσεις
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		73 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Εργάτες	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιπτώσεις		73 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		13 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Μακροχρόνια έκθεση - Τοπικές επιπτώσεις		13 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Στοματικός	Μακροχρόνια έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		3,7 mg/kg	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Εργάτες	Εισπνοή	Οξεία/Σύντομη έκθεση - τοπικές επιπτώσεις		73 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Εργάτες	Εισπνοή	Οξεία/Σύντομη έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		73 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Οξεία/Σύντομη έκθεση - τοπικές επιπτώσεις		13 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Εισπνοή	Οξεία/Σύντομη έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		13 mg/m3	
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	Ευρύ κοινό	Στοματικός	Οξεία/Σύντομη έκθεση - Συστημικές επιπτώσεις		3,7 mg/kg	

**Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης:**  
κανένα**8.2. Έλεγχοι έκθεσης:**

Αναπνευστική προστασία:  
κατάλληλη προστατευτική αναπνευστική μάσκα σε περίπτωση μη επαρκούς αερισμού  
Συνδυασμός φίλτρων : ABEKP (EN 14387)  
Η σύσταση αυτή θα πρέπει να συμβαδίζει με τις τοπικές συνθήκες.

**Προστασία των χεριών:**

Σε περίπτωση παρατεταμένης επαφής συνιστάται η χρήση ελαστικών γαντιών νιτριλίου σύμφωνα με την EN 374.  
πάχος υλικού > 0.1mm  
Χρόνος διάρτησης : > 30 λεπτά

Σε περίπτωση μακρύτερης και επαναλαμβανόμενης επαφής παρακαλούμε σημειώστε ότι πρακτικά οι χρόνοι διεύδυσης μπορεί να είναι σημαντικά μικρότεροι από αυτούς που καθορίζονται σύμφωνα με την EN 374. Τα προστατευτικά γάντια πρέπει πάντα να ελέγχονται για την καταλληλότητά τους για χρήση στον ειδικό χώρο εργασίας (π.χ. μηχανική και θερμική καταπόνηση, συμβατότητα προϊόντος, αντιστατικές επιδράσεις, κλπ). Τα γάντια πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως με τα πρώτα σημάδια φθοράς και σκισίματος. Η πληροφόρηση που παρέχεται από τους κατασκευαστές και δίνεται στους σχετικούς κανονισμούς εμπορικών ενώσεων για την βιομηχανική ασφάλεια πρέπει πάντα να παρακολουθείται. Προτείνουμε την δημιουργία ενός προγράμματος περιποίησης χεριών σε συνεργασία με έναν κατασκευαστή των γαντιών και την εμπορική ένωση σε συμφωνία με τις τοπικές συνθήκες λειτουργίας.

**Προστασία των ματιών:**

Γυαλιά που εφαρμόζουν στεγανά.  
Προστατευτικός εξοπλισμός για τα μάτια πρέπει να είναι σύμφωνος με το EN166

Προστασία του δέρματος:  
κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία  
Προστατευτικός ρουχισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με το EN 14605 για πιτσιλιές από υγρά ή με το EN 13982 για σκόνης

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	στερεό στερεό λευκό
Οσμή όριο οσμής:	χαρακτηριστική Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
pH	μη εφαρμόσιμο
Σημείο τήξεως	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία πήξεως	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Ταχύτητα εξάτμισης	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Αναφλεξιμότητα	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
όρια εκρηκτικότητας	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμών	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών:	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα (20 °C (68 °F))	1,31 g/cm <sup>3</sup>
Μεγεθος πυκνοτητας μάζας διαλυτότητα	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα (ποιοτική)	Δεν υπάρχουν δεδομένα / Μη διαθέσιμο
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  
μέγιστο περιεχόμενο VOC: 35 g/l

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Καμμία αν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό κάτω από τις ενδεδειγμένες συνθήκες φύλαξης

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Βλέπε παράγραφο Αντιδραστικότητα

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Καμμία αν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση.

**10.5. Μη συμβατά υλικά**

Δεν υπάρχουν συνέπειες, όταν η χρήση γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

**10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης**

Δεν αναφέρονται

**ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες****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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	αρουραίος	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
thiabendazol 148-79-8	LD50	> 5.000 mg/kg	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	αρουραίος	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	hamster	μη προκαθορισμένο
thiabendazol 148-79-8	LD50	> 4.000 mg/kg	κουνέλι	μη προκαθορισμένο
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	αρουραίος	equivalent or similar to 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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Σκόνη	4 h	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
thiabendazol 148-79-8	LC50	> 6,84 mg/l	dust/mist	4 h	αρουραίος	μη προκαθορισμένο
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	LC50	36 mg/l	dust/mist	4 h	αρουραίος	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	μη ερεθιστικό	4 h	κουνέλι	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	μη ερεθιστικό		κουνέλι	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)



**σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών:**

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

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Μέθοδος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	μη ερεθιστικό		κουνέλι	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	μη ερεθιστικό		κουνέλι	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	μη ευαισθητοποιητικό	δοκιμές σε τοπικούς λεμφικούς κόμβους ποντικών (LLNA)	ποντίκι	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	μη ευαισθητοποιητικό	τεστ μεγιστοποίησης χοίρων Γουϊνέας	ινδικό χοιρίδιο	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**μεταλλαξιγένεση 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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	αρνητικό	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	αρνητικό	in vitro τεστ σε μεταλλαγμένα χρωμοσώματα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	αρνητικό	δοκιμή μετάλλαξης γονιδίων σε κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	αρνητικό	δοκιμή μετάλλαξης γονιδίων με βακτήρια	με και χωρίς		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	αρνητικό	in vitro τεστ σε μεταλλαγμένα χρωμοσώματα θηλαστικών	με και χωρίς		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	αρνητικό	δοκιμή μετάλλαξης γονιδίων σε κύτταρα θηλαστικών	με και χωρίς		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	μη καρκινογόνος	Εισπνοή	24 m 6 h/d; 5 d/w	αρουραίος	αρσενικό/ θηλυκό	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / 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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		στοματικά : διασωλήνωσ η	αρουραίος	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	μελέτη σε δύο γενιές	Εισπνοή	αρουραίος	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**STOT-εφάπαξ έκθεση:**

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

**STOT-επανελημμένη έκθεση::**

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

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα / Αξία	Οδός χορήγησης	Χρόνος έκθεσης / Συχνότητα θεραπείας	Είδος	Μέθοδος
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	στοματικά : διασωλήνωσ η	90 d daily	αρουραίος	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Εισπνοή	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	αρουραίος	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασι λοζάνιο 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	Δερματικός	3 w 5 d/w	κουνέλι	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

**αναπνευστικός κίνδυνος:**

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

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

Μην αδειάζετε σε υπονόμους, στο έδαφος ή σε στάσιμα ύδατα.

**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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
thiabendazol 148-79-8	LC50	0,55 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
thiabendazol 148-79-8	NOEC	0,012 mg/l	69 days	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 days	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Χλωριούχος Άργυρος 7783-90-6	LC50	1,93 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
thiabendazol 148-79-8	EC50	0,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Χλωριούχος Άργυρος 7783-90-6	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	μη προκαθορισμένο

**χρόνια 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
thiabendazol 148-79-8	NOEC	0,041 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
thiabendazol 148-79-8	IC50	14,7 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
thiabendazol 148-79-8	NOEC	0,53 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Χλωριούχος Άργυρος 7783-90-6	EC10	0,00041 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	μη προκαθορισμένο

### 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
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
thiabendazol 148-79-8	EC0	> 500 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Χλωριούχος Άργυρος 7783-90-6	EC10	0,006 mg/l	16 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Αποτέλεσμα	Τύπος δοκιμής	Αποικοδόμη- ση	Χρόνος έκθεσης	Μέθοδος
thiabendazol 148-79-8	Δεν είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμο.	αερόβιο	> 0 - < 60 %	28 day	OECD 301 A - F
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	Δεν είναι εύκολα βιοαποικοδομήσιμο.	αερόβιο	3,7 %	29 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσώρευσης

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	Συντελεστής βιοσυγκέντρω- σης (BCF)	Χρόνος έκθεσης	Θερμοκρασία	Είδος	Μέθοδος
thiabendazol 148-79-8	97			μη προκαθορισμένο	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοζά νιο 556-67-2	12.400	28 days		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	LogPow	Θερμοκρασία	Μέθοδος
thiabendazol 148-79-8	2,47	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	6,488	25,1 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Επικίνδυνες ουσίες, Αρ. CAS:	PBT / vPvB
διοξειδίο του τιτάνιου 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
οκταμεθυλοκυκλοτετρασιλοξάνιο 556-67-2	εκπληρώνει τα κριτήρια των έμμονων βιοσυσσωρεύσιμων τοξικών ουσιών (PBT) ή των πολύ έμμονων πολύ βιοσυσσωρεύσιμων (vPvB) ουσιών.
Χλωριούχος Αργυρος 7783-90-6	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

### 12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν στοιχεία.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μέθοδοι Διάθεσης:

Απορρίπτετε τα απόβλητα και τα υπολείμματα προϊόντος σύμφωνα με τους κανονισμούς των τοπικών αρχών

Μέθοδοι Διάθεσης:

Δώστε τη συσκευασία για ανακύκλωση μόνο εφόσον αδειάσετε και τα τελευταία υπολείμματα.

Κωδικός αποβλήτων

080409

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1. Αριθμός UN

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Δεν πρόκειται για επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.7. Χώδην 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**

Ουσία που κατεστρέφει το Οζόν (ΟΚΟ) (Κανονισμός 1005/2009/ΕΕ):	μη εφαρμόσιμο
Διαδικασία Συναίνεσης μετά από Ενημέρωση (ΣΜΕ) (Κανονισμός 649/2012/ΕΕ):	μη εφαρμόσιμο
Έμμονοι Οργανικοί Ρύποι (ΕΟΡ) (Κανονισμός 2019/1021/ΕΕ) :	μη εφαρμόσιμο

**Ευρωπαϊκός Κανονισμός REACH, Παράρτημα XVII, Περιορισμοί στην παραγωγή, τη διάθεση στην αγορά και στη χρήση (Κανονισμός 1907/2006/ΕΚ):** μη εφαρμόσιμο

**Πτητικές Οργανικές Ενώσεις, Χρώματα και βερνίκια (ΕΕ):**

μέγιστο περιεχόμενο VOC: 35 g/l

**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:

- H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
- H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
- H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
- H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- H361f Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα
- H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
- H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
- H412 Επιβλαβές 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.**