

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 1 από 13

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

KERABRAKE 400 ml

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

Χρήση τής ουσίας/τού μείγματος

βοηθητικά μέσα λύπανσης

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

Εταιρεία: MAKRA Norbert Kraft GmbH
Οδός: Zillenhardtstrasse 29
Τόπος: D-73037 Goeppingen/Voralb
Τηλέφωνο: +49 7161 999 09-0
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@makra.de
Κεντρική ιστοσελίδα: www.makra.de

Τέλεφαξ: +49 7161 999 09-99

Προμηθευτής

Εταιρεία: MAKRA HELLAS – Ε. Ι. ΚΕΡΑΣΙΔΗΣ
Πυρίτσα
Τόπος: GR-TK 57008 Ιωνία Θεσσαλονίκης - Ελλάδα
Ταχυδρομική θυρίδα: ΤΘ 556
GR Ιωνία Θεσσαλονίκης - Ελλάδα
Τηλέφωνο: (+30) 2310 785 111
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@makra.gr
Αρμόδιος: Ε. Κερασίδης
Κεντρική ιστοσελίδα: www.makra.gr
Τομέας χορήγησης πληροφοριών: Ε. Κερασίδης - Αποκλειστικός Αντιπρόσωπος Ελλάδας - Ιωνία Θεσσαλονίκης

Τέλεφαξ: (+30) 2310 785 111

1.4. Αριθμός τηλεφώνου

(+30) 210 - 779 3777

Επείγουσας ανάγκης:**ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας****2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος****Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**

Κατηγορίες κινδύνου:

Ουσία ή μείγμα που όταν έρθει σε επαφή με το νερό εκλύει εύφλεκτο αέριο: Αντιδρά με το νερό 2

Αερόλυμα: Αερόλυμα 1

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Ερεθ. Δέρμ. 2

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση: STOT SE. 3

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον: Υδάτ. Περ. Χρόν. Τοξ. 3

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.

Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.

Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 2 από 13

Συστατικά που καθορίζουν τον κίνδυνο για καταγραφή

ΠΕΝΤΑΝΙΟ

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

κυκλοεξάνιο

**Προειδοποιητική
λέξη:**

Κίνδυνος

Εικονογράμματα:**Δηλώσεις επικινδυνότητας**

- H222 Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H229 Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H261 Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

- P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
P211 Μην ψεκάζετε κοντά σε φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.
P231+P232 Ο χειρισμός και η αποθήκευση του υλικού να γίνεται υπό αδρανές αέριο. Προστασία από την υγρασία.
P251 Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση.
P335+P334 Αφαιρέστε προσεκτικά τα σωματίδια που έχουν μείνει στο δέρμα. Πλύντε με άφθονο δροσερό νερό/τυλίξτε με βρεγμένους επιδέσμους.
P370+P378 Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε Άμμος, Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), Πυροσβεστική σκόνη για να κατασβήσετε.
P403+P233 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός.
P410+P412 Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C/122 °F.

Ειδική επισήμανση ορισμένων μειγμάτων

Δοχείο υπό πίεση. Να προφυλάσσεται από τις ακτίνες του ηλίου και να μην εκτίθεται σε θερμοκρασία ανώτερη των 50 °C. Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση. μην ψεκάζετε σε γυμνή φλόγα ή πυρακτωμένο σώμα. Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα. Μακριά από παιδιά.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Η παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

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

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 3 από 13

Επικίνδυνα συστατικά υλικά

Αριθ. CAS	Όνομασία	Αριθ. CAS	Αριθ. CAS	Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρετηρίου	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	βουτάνιο			25 - 50 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	προπάνιο			10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
109-66-0	πεντάνιο			5 - < 10 %
	203-692-4			
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411			
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan			5 - < 10 %
	931-254-9			
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
75-28-5	ισοβουτάνιο			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan			1 - < 5 %
	926-605-8			
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
110-82-7	κυκλοεξάνιο			1 - < 5 %
	203-806-2			
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1; H225 H315 H336 H304 H400			
7429-90-5	Aluminiumpulver, pyrophor			1 - < 5 %
	231-072-3			
	Flam. Sol. 1, Pyr. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H250 H261			
110-54-3	n-εξάνιο			< 1 %
	203-777-6	601-037-00-0		
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361 H315 H336 H373 H304 H411			

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε κάτω από παράγραφο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών**4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών****Γενικές υποδείξεις**

Επιβλέψτε τον τραυματία συνεχώς. Απομακρύνετε τον τραυματισμένο από την περιοχή κινδύνου. Κρατήστε τον τραυματία ήρεμο, σκεπάστε και κρατήστε τον ζεστό. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια. Ποτέ χορήγηση δια του στόματος σε άτομα τα οποία έχουν χάσει τις αισθήσεις τους ή σε συσπάσεις. Σε περίπτωση λιποθυμίας βάλτε το άτομο σε σταθερή πλάγια θέση και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

Εισπνοή

Εξασφαλίστε καθαρό αέρα. Σε περίπτωση αναπνευστικών δυσκολιών ή διακοπής της αναπνοής εφαρμόστε

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 4 από 13

άμεσα τεχνητή αναπνοή. Καλέστε αμέσως ιατρό.

Επαφή δέρματος

Πλύνετε με σαπούνι και νερό.

Επαφή στα μάτια

Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Ξεπλύνετε αμέσως με πολύ νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, τουλάχιστον για 15 λεπτά.

Κατάποση

ξέπλυμα του στόματος με νερό. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ναρκωτικές επιδράσεις

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**5.1. Πυροσβεστικά μέσα****Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**

D σκόνη, Στεγνή άμμος.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

δέσμη πεπιεσμένου νερού δι' εκτοξεύσεως

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

Το προϊόν μπορεί να ελευθερώσει αέριο υδρογόνο. Η αυξανόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης υποστηρίζει αυτήν τη διαδικασία. Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν: οξείδιο του αζώτου, μονοξείδιο του άνθρακα, Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).

Σμπληρωματικές υποδείξεις

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Προσαρμογή των μέτρων πυρόσβεσης αναλόγως την περιοχή. Μην αφήσετε το νερό απόσβεσης να εισχωρήσει σε επιφανειακά και υπόγεια ύδατα. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Οδηγήστε τα άτομα σε ασφαλές μέρος. Χρήση ανεπνευστικής προστασίας σε επίδραση αναθυμιάσεων, σκόνης και εκνεφωμάτων.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Φυλάξτε και διαθέστε τα μολυσμένα απόβλητα. Σε περίπτωση δημιουργίας αερίων ή εισροή στα απόβλητα ή το αποχετευτικό σύστημα ενημερώστε άμεσα τις αρμόδιες υπηρεσίες.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Καλύψτε τις αποχετεύσεις. Περισυλλέξτε σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία και μεταφέρετε προς αποκομιδή.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε επίσης κεφάλαιο 7. Χειρισμός και αποθήκευση

Βλέπε επίσης κεφάλαιο 8. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Βλέπε επίσης κεφάλαιο 13. Στοιχεία σχετικά με τη διαθεση (Εξάλειψη)

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό****Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό**

Λάβετε μέτρα για επαρκές ρεύμα αέρος και/ή απορρόφηση στους χώρους εργασίας.

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 5 από 13

Οδηγίες για την προστασία σε πυρκαγιές και εκρήξεις

Μην ψεκάζετε ενάντια στις φλόγες ή ενάντια σε πυρακτωμένα αντικείμενα. Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία**

Τα δοχεία διατηρούνται κλειστά, σε δροσερό και με καλό εξαερισμό τόπο.

Οδηγίες συγκεντρωτικών αποθηκείσεων

Αποφύγετε επαφή με νερό.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

βοηθητικά μέσα λύπανσης

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**8.1. Παράμετροι ελέγχου****Ενδεικτικες οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης**

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	ppm	mg/m ³	ίνες/cm ³	Κατηγορία	Προέλευση
7429-90-5	Αργιλίου καπνοί συγκολλήσεων (ως Al)	-	10			
		-	-		Ανώτατη	
106-97-8	Βουτάνιο	1000	2350			
		-	-		Ανώτατη	
110-54-3	Εξάνιο, n- (n- εξάνιο)	20	72			
		-	-		Ανώτατη	
110-82-7	Κυκλοεξάνιο	200	700			
		-	-		Ανώτατη	
109-66-0	Πεντάνιο (όλα τα ισομερή)	1000	2950			
		1000	2950		Ανώτατη	
74-98-6	Προπάνιο	1000	1800			
		-	-		Ανώτατη	

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 6 από 13

Τιμές DNEL/DMEL

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Οδός έκθεσης	Επίδρασης	Τιμή
109-66-0	πεντάνιο			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	432 mg/kg κ.β./ημέρα
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	3000 mg/m³
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	5306 mg/m³
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	13964 mg/kg κ.β./ημέρα
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	13964 mg/kg κ.β./ημέρα
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	5306 mg/m³
110-82-7	κυκλοεξάνιο			
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		αναπνευστική	τοπικά	700 mg/m³
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		αναπνευστική	συστημικό	700 mg/m³
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	τοπικά	700 mg/m³
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	2016 mg/kg κ.β./ημέρα
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	700 mg/m³
110-54-3	n-εξάνιο			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	11 mg/kg κ.β./ημέρα
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	75 mg/m³

Τιμές PNEC

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Τιμή
	Περιβαλλοντικός τομέας	
109-66-0	πεντάνιο	
	Γλυκά ύδατα (διαλείπουσα ελευθέρωση)	0,8 mg/l
	Θαλάσσια ύδατα (διαλείπουσα ελευθέρωση)	0,8 mg/l
	Μικροοργανισμοί σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων	3,6 mg/l
110-82-7	κυκλοεξάνιο	
	Γλυκά ύδατα (διαλείπουσα ελευθέρωση)	0,207 mg/l
	Θαλάσσια ύδατα (διαλείπουσα ελευθέρωση)	0,207 mg/l
	Μικροοργανισμοί σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων	3,24 mg/l

8.2. Έλεγχος έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι
Τήρηση επαρκούς αερισμού.

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 7 από 13

Μέτρα υγιεινής

Πλύνετε χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό. Όταν το χρησιμοποιείτε μην τρώτε, μην πίνετε, μην καπνίζετε. Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

Προστασία των ματιών/του προσώπου

Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.

Προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Πριν τη χρήση ελέγξτε για στεγανότητα/αδιαβροχότητα. Συνιστάται να ενημερωθείτε από των κατασκευαστή για την ανθεκτικότητα των προαναφερόμενων προστατευτικών γαντιών ειδικής χρήσεως.

Ορίστε περιόδους ανάπαυσης για την ανάπτυξη και αποκατάσταση του δέρματος. Πριν τη χρήση του προϊόντος χρησιμοποιήστε κρέμα προστασίας επιδερμίδας. Πλύνετε χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό.

Προστασία του δέρματος

ενδυμασία εργασίας με μακριά μανίκια. Αποφεύγετε την επαφή με την ενδυμασία.

Αναπνευστική προστασία

[Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Φυσική κατάσταση:	Υγρό (αεροζόλ)
Χρώμα:	διάφορα
Οσμή:	χαρακτηριστικό
Τιμή pH:	δεν έχει προσδιορισθεί

Πληροφορίες για τις μεταβολές της φυσικής κατάστασης

Σημείο τήξεως:	δεν έχει προσδιορισθεί
Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης:	-161,5 °C
Σημείο ανάφλεξης:	-40 °C

Αναφλεξιμότητα

στερεά:	μη χρησιμοποιήσιμο
αέρια:	μη χρησιμοποιήσιμο

Εκρηκτικές ιδιότητες

κανένας, καμμία, κανένα/κανένας

Κατώτερο όριο έκρηξης:	(30 g/m ³) 1,0 όγκος %
Ανώτερο όριο έκρηξης:	15,0 όγκος %
Θερμοκρασία ανάφλεξης:	365 °C

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης

στερεά:	μη χρησιμοποιήσιμο
αέρια:	μη χρησιμοποιήσιμο

Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	δεν έχει προσδιορισθεί
--------------------------	------------------------

Οξειδωτικές ιδιότητες

κανένας, καμμία, κανένα/κανένας

Πίεση ατμών: (σε 21 °C)	590,4 hPa
----------------------------	-----------

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 8 από 13

Πυκνότητα (σε 20 °C):	δεν έχει προσδιορισθεί
Υδατοδιαλυτότητα:	δεν έχει προσδιορισθεί
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	
δεν έχει προσδιορισθεί	
Συντελεστής κατανομής:	δεν έχει προσδιορισθεί
Δυναμικό ιξώδες:	μη χρησιμοποιήσιμο
Κινηματικό ιξώδες:	μη χρησιμοποιήσιμο
Πυκνότητα ατμών:	δεν έχει προσδιορισθεί
Ταχύτητα εξάτμισης:	δεν έχει προσδιορισθεί
Περιεχόμενος διαλύτης:	23,45 %

9.2. Άλλες πληροφορίες

Ξηρό υπόλειμμα:	23,12%
Οριο οσμών: δεν έχει προσδιορισθεί	
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης: 260 °C	
Περιεχόμενο προωθητή (%): 53,43	

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα**10.1. Αντιδραστικότητα**

Κίνδυνος ανάφλεξης, Αντιδρά βίαια με νερό.

10.2. Χημική σταθερότητα

Βλέπε επίσης κεφάλαιο 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μην πεκάζετε ενάντια στις φλόγες ή ενάντια σε πυρακτωμένα αντικείμενα. Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Οξειδωτικό μέσο.

Νερό (Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.)

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσηςΣε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν: οξείδιο του αζώτου, μονοξείδιο του άνθρακα, Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).**ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες****11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις****Οξυα τοξικότητα**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ερεθιστική και διαβρωτική δράση

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ευαισθητοποιητική δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Επίδραση αλλεργικής ευαισθησίας δεν παρατηρείθηκε (Monsanto 1983).

Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 9 από 13

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. (πεντάνιο; Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan)

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

τοξικότητα αναρρόφησης

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1. Τοξικότητα**

Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Αριθ. CAS	Ονομασία	Δόση	[h] [d]	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
106-97-8	βουτάνιο					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	27,98	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα των φυκιών	ErC50 mg/l	7,71	96 h	Παραγωγός	
74-98-6	προπάνιο					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	27,98	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	7,71	48 h	Παραγωγός	
109-66-0	πεντάνιο					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	27,55	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	48,11	48 h	Παραγωγός	
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	18,27	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	31,9	48 h	Παραγωγός	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50	12 mg/l	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	17,06	48 h	Παραγωγός	
110-82-7	κυκλοεξάνιο					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	4,53	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα των φυκιών	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50	0,9 mg/l	48 h	Παραγωγός	
110-54-3	n-εξάνιο					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	12,51	96 h	Παραγωγός	
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	21,85	48 h	Παραγωγός	

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 10 από 13

δεν υπάρχουν στοιχεία

Αριθ. CAS	Ονομασία	Τιμή	d	Πηγή
	Μέθοδος			
	Αξιολόγηση			
109-66-0	πεντάνιο			
		3 %	7	Παραγωγός
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan			
		83 %	10	Παραγωγός
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan			
		83 %	10	Παραγωγός
110-82-7	κυκλοεξάνιο			
		77 %	28	Παραγωγός

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

δεν υπάρχουν στοιχεία

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη /νερό

Αριθ. CAS	Ονομασία	Log Pow
106-97-8	βουτάνιο	1,09
74-98-6	προπάνιο	1,09
109-66-0	πεντάνιο	3,45
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan	3,6
110-82-7	κυκλοεξάνιο	3,44
110-54-3	n-εξάνιο	4

BCF

Αριθ. CAS	Ονομασία	BCF	Είδος	Πηγή
109-66-0	πεντάνιο	171		Παραγωγός
	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5 % n-Hexan	501,2		Παραγωγός
110-82-7	κυκλοεξάνιο	167		Παραγωγός
110-54-3	n-εξάνιο	501,2		Παραγωγός

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

δεν υπάρχουν στοιχεία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

δεν υπάρχουν στοιχεία

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

δεν υπάρχουν στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων****Επεξεργασία αποβλήτων**

Απαγορεύεται η διοχέτευση σε δίκτυο υπονόμων. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.

Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά

Οι συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν, μόνο αν είναι εντελώς άδειες. Σύμφωνα με τις τοπικές και εθνικές νομικές οδηγίες.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)**

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 11 από 13

14.1. Αριθμός ΟΗΕ: UN 1950
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ: AEROSOLS
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 2
14.4. Ομάδα συσκευασίας: -
Ετικέτες: 2.1



Κωδικός ταξινόμησης: 5F
Ειδικές Οδηγίες: 190 327 344 625
Περιορισμένη ποσότητα (LQ): 1 L
Μεταφορική κατηγορία: 2
Κώδικας περιορισμού σήραγγας: D

Άλλες σχετικές πληροφορίες (Μεταφορά δια ξηράς)
E0

Μεταφορά με ποταμόπλοια (ADN)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ: UN 1950
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ: AEROSOLS
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 2
14.4. Ομάδα συσκευασίας: -
Ετικέτες: 2.1



Κωδικός ταξινόμησης: 5F
Ειδικές Οδηγίες: 190 327 344 625
Περιορισμένη ποσότητα (LQ): 1 L

Άλλες σχετικές πληροφορίες (Μεταφορά με ποταμόπλοια)
E0

Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ: UN 1950
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ: AEROSOLS
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 2.1
14.4. Ομάδα συσκευασίας: -
Ετικέτες: 2.1



Ειδικές Οδηγίες: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Περιορισμένη ποσότητα (LQ): See SP277
EmS: F-D, S-U

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 12 από 13

Άλλες σχετικές πληροφορίες (Θαλάσσια μεταφορά)

E0

Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ:	UN 1950
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	AEROSOLS, flammable
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	2.1
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	-
Ετικέτες:	2.1



Ειδικές Οδηγίες:	A145 A167 A802
Περιορισμένη ποσότητα (LQ) (επιβατικό αεροπλάνο):	30 kg G
IATA-Οδηγία συσκευασίας (επιβατικό αεροπλάνο):	203
IATA-Ανωτάτη ποσότητα (επιβατικό αεροπλάνο):	75 kg
IATA-Οδηγία συσκευασίας (φορτηγό αεροπλάνο):	203
IATA-Ανωτάτη ποσότητα (φορτηγό αεροπλάνο):	150 kg

Άλλες σχετικές πληροφορίες (Αεροπορική μεταφορά)

: Y203

E0

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: όχι

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Εξαιρετικά εύφλεκτο. Προσοχή! Το δοχείο είναι υπό πίεση.

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

παραλείπεται

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα****Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις ΕΕ**

Περιορισμοί εφαρμογής (REACH, παράρτημα XVII):

- Καταχώρηση 3: πεντάνιο; n-εξάνιο
- Καταχώρηση 28: βουτάνιο; ισοβουτάνιο
- Καταχώρηση 40: προπάνιο
- Καταχώρηση 57: κυκλοεξάνιο

Συμπληρωματικές οδηγίες επί προδιαγραφών της ΕΚ

Οδηγία για αεροζόλ (75/324/ΕΟΚ)

Εθνικοί κανονισμοί

Κατηγορία κινδύνου ύδατος (D): 2 - Επικίνδυνα μόλυνσης νερού

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τις ουσίες σε αυτό το μίγμα.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

KERABRAKE 400 ml

Επεξεργάστηκε στις: 19.10.2020

Αριθμός προϊόντος: 201-78

Σελίδα 13 από 13

Συνομογραφία και ακρώνυμα

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Ταξινόμηση	Διαδικασία ταξινόμησης
Water-react. 2; H261	Με βάση τα αποτελέσματα του τεστ
Aerosol 1; H222-H229	Με βάση τα αποτελέσματα του τεστ
Skin Irrit. 2; H315	Αρχή γεφύρωσης "Αεροζόλς"
STOT SE 3; H336	Αρχή γεφύρωσης "Αεροζόλς"
Aquatic Chronic 3; H412	Μέθοδος υπολογισμού

Κείμενο των φράσεων H και EUH (Αριθμός και πλήρες κείμενο)

H220	Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.
H222	Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H224	Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα.
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H228	Εύφλεκτο στερεό.
H229	Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H250	Αυταναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα.
H261	Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.
H280	Περιέχει αέριο υπό πίεση; εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H361	Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Άλλα στοιχεία

Τα δεδομένα αυτά στηρίζονται στην σημερινή στάθμη των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εντούτοις εγγύηση για τις ιδιότητες του προϊόντος 9α και δεν αποτελούν καμία σύμβαση νομικής ισχύος.

Τέλος του δελτίου πληροφοριών ασφαλείας

(Τα δεδομένα των επικίνδυνων συστατικών υλικών παραλήφθηκαν κάθε φορά στην εκάστοτε ισχύουσα τελευταία στάθμη των αντίστοιχων φύλλων στοιχείων ασφαλείας των αρχικών παραγωγών.)