

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: **T919**

Εκδοχή: **4.0 el**

Αντικαθιστά την έκδοσή του:

15.12.2021

Εκδοχή: (3)

ημερομηνία σύνταξης: 17.03.2017

Αναθεώρηση: 04.03.2024

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας

Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

Αριθμός προϊόντος

T919

Αριθμός καταχώρισης (REACH)

01-2119548382-38-xxxx

Αριθμός ευρετηρίου στο παράρτημα VI του κανονισμού CLP

603-045-00-X

ΕΚ αριθ.

203-560-6

CAS-αριθμός

108-20-3

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις:

Χημικό εργαστηρίου
Εργαστήριο και αναλυτική χρήση

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις:

Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό). Τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstr. 3-5

D-76185 Karlsruhe

Γερμανία

Τηλέφωνο: +49 (0) 721 - 56 06 0

Φαξ: +49 (0) 721 - 56 06 149

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: sicherheit@carlroth.de

Ιστοχώρος: www.carlroth.de

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας:

Department Health, Safety and Environment

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο): sicherheit@carlroth.de

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Όνομασία	Οδός	Ταχ. κώδικας/πόλη	Τηλέφωνο	Ιστοχώρος
Κέντρο Πληροφοριών Δηλητηριάσεων Νοσοκομείο Παίδων		11527 Αθήνα	+30 21 07 79 37 77	http://0317.syzefxis.gov.gr

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Τμήμα	Κατηγορία κινδύνου	Κατηγορία	Τάξη και κατηγορία κινδύνου	Δήλωση επικινδυνότητας
2.6	Εύφλεκτο υγρό	2	Flam. Liq. 2	H225
3.8D	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση (ναρκωτικές επιδράσεις, υπνηλία)	3	STOT SE 3	H336

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

Κωδικός	Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου
EUH019	μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια
EUH066	παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

Οι σπουδαιότερες δυσμενείς φυσικοχημικές συνέπειες και επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον

Το προϊόν είναι καύσιμη ουσία και μπορεί να αναφλεγεί από πιθανές πηγές ανάφλεξης.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Επισήμανση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Εικονογράμματα

GHS02, GHS07



Δηλώσεις κινδύνου

H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Δηλώσεις προφυλάξεων

Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε
P243 Λάβετε μέτρα για την αποτροπή ηλεκτροστατικών εκκενώσεων

Δηλώσεις προφυλάξεων - ανταπόκριση

P304+P340 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Δηλώσεις προφυλάξεων - αποθήκευση

P403+P233 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός

Συμπληρωματικές πληροφορίες κινδύνου

ΕUH019 Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια.

ΕUH066 Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

Σύμβολο (-α)



P304+P340 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

P403+P233 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός.

ΕUH019 Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια.

ΕUH066 Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αAaB

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησής της, η εν λόγω ουσία δεν είναι ABT ούτε αAaB.

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

Όνομασία ουσίας	Διισοπροπυλαιθέρας
Μοριακός τύπος	C ₆ H ₁₄ O
Ταχύτητα εξάτμισης	102,2 g/mol
REACH αρ. καταχώρισης	01-2119548382-38-xxxx
CAS αρ.	108-20-3
EK αρ.	203-560-6
Ευρετηρίου αρ.	603-045-00-X

Για σταθεροποίηση:

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Βάρο.%
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	CAS αρ. 128-37-0 EK αρ. 204-881-4	< 0,01

Παρατηρήσεις

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους.

Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Καλέστε το γιατρόεάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ίλιγγος, Ναυτία, Πονοκέφαλος, Βήχας, Δύσπνοια, Ζάλη, Υπνηλία, Νάρκωση

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας καμία

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα



Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

συντονίστε μέτρα πυρόσβεσης στα σημεία της πυρκαγιάς!

ψεκαστήρας νερού, αφρός ανθεκτικός σε αλκοόλες, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, σκόνη BC, διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

πίδακας νερού

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Καύσιμο. Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού και/ή κατά τη χρήση μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτα/εκρηκτικά μείγματα ατμού-αέρος. Οι υδρατμοί των διαλυτών είναι βαρύτεροι από τον αέρα και μπορεί να απλωθούν στα πατώματα. Θα πρέπει να αναμένεται η ύπαρξη εύφλεκτων υλικών ή μειγμάτων, ιδίως σε χώρους οι οποίοι δεν αερίζονται, π.χ. μη αεριζόμενοι υπόγειοι χώροι, όπως τάφροι, αγωγοί και φρέατα μεταλλείων. Οι ατμοί έχουν μεγαλύτερο βάρος από τον αέρα, απλώνονται κατά μήκος του πατώματος και σχηματίζουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι υδρατμοί μπορούν αν αποτελέσουν εκρηκτικό μεόγμα με τον αέρα.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης



Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία. Μην αναπνέετε ατμούς/εκνεφώματα. Αποτροπή δημιουργίας πηγών ανάφλεξης.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα. Συλλέξτε το μολυμένο νερό πλύσης και απορρίψτε το.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχείλισης

Κάλυψη αποχετεύσεων.

Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμού μιας υπερχείλισης

Μαζέψτε με συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό μέσο).

Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων. Αερίστε την προσβεβλημένη ζώνη.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας:βλ.τμήμα 8. Μη συμβατά υλικά: βλ.τμήμα 10. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση: βλ.τμήμα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Πρόβλεψη για επαρκή εξαερισμό. Χρήση απαγωγού (εργαστηρίου). Αποφυγή: Δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης.

Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιάς και την αποφυγή της δημιουργίας αερολυμάτων και σκόνης



Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα.

Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Λόγω κινδύνου έκρηξης, εμπο-

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

δίστε τη διαρροή υδρατμών στα κελλάρια, στους αεραγωγούς και στα χαντάκια.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Πλύνετε τα χέρια πρίν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην καπνίζετε όταν το χρησιμοποιείτε.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Αποθηκεύστε σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείστε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό.

Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

Προστασία εναντίον εξωτερικής έκθεσης όπως

απευθείας έκθεσης στο φως, επαφή με αέρα/οξυγόνο

Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:

Γείωση/ισοδυναμική σύνδεση του περιέκτη και του εξοπλισμού δέκτη.

Απαιτήσεις αερισμού

Τοπικός και γενικός εξαερισμός.

Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης

Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 – 25 °C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές

Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)

Χώρα	Ονομασία του παραγόντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA [ppm]	TWA [mg/m³]	STE L [ppm]	STEL [mg/m³]	Ceiling-C [ppm]	Ceilin g-C [mg/m³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανομένης πηγής
GR	ισοπροπυλικός αιθέρας	108-20-3	OTE	500	2.100						Π.Δ. 90/1999 (ΦΕΚ 94/A/13.5.1999)

Ένδειξη

Ceiling-C
STEL Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή Επίπεδο έκθεσης για μικρό χρονικό διάστημα: Οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή και η οποία σχετίζεται με περίοδο αναφοράς 15 λεπτών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά

TWA Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμής έκθεσης)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας

Τα σχετικά DNEL και άλλα επίπεδα ορίων

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
DNEL	850 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστημικές επιδράσεις
DNEL	1.700 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - συστημικές επιδράσεις
DNEL	121,4 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστημικές επιδράσεις

Τα σχετικά DNEL για συστατικά

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
Βουτυλιωμένο υδροξυτολούσόλιο	128-37-0	DNEL	19 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - συστημικές επιδράσεις
Βουτυλιωμένο υδροξυτολούσόλιο	128-37-0	DNEL	18 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - συστημικές επιδράσεις
Βουτυλιωμένο υδροξυτολούσόλιο	128-37-0	DNEL	3,5 mg/m ³	άνθρωπος, δια της εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστημικές επιδράσεις
Βουτυλιωμένο υδροξυτολούσόλιο	128-37-0	DNEL	0,5 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστημικές επιδράσεις

Περιβαλλοντικές τιμές

Τα σχετικά PNEC και άλλα επίπεδα ορίων				
Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
PNEC	0,19 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	0,019 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	37 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	2,79 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	0,28 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσσιου νερού	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
PNEC	0,47 mg/kg	χερσαίοι οργανισμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

Τα σχετικά PNEC για συστατικά

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
Βουτυλιωμένο υδροξυτολούσόλιο	128-37-0	PNEC	8,33 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Τα σχετικά PNEC για συστατικά						
Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	1,99 $\mu\text{g}/\text{l}$	υδάτινοι οργανισμοί	νερό	διακοπτόμενη απελευθέρωση
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	0,199 $\mu\text{g}/\text{l}$	υδάτινοι οργανισμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	0,02 $\mu\text{g}/\text{l}$	υδάτινοι οργανισμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	0,17 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	99,6 $\mu\text{g}/\text{kg}$	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	9,96 $\mu\text{g}/\text{kg}$	υδάτινοι οργανισμοί	ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσσιου νερού	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	PNEC	47,69 $\mu\text{g}/\text{kg}$	χερσαίοι οργανισμοί	χώμα	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

Προστασία του δέρματος



• προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374. Για ειδικούς σκοπούς, προτείνεται να ελεγχθεί η αντοχή των άνωθι αναφερόμενων προστατευτικών γαντιών στα χημικά, καθώς και ο προμηθευτής αυτών των γαντιών. Οι χρόνοι είναι τιμές κατά προσέγγιση από τις μετρήσεις στους 22 °C και τη μόνιμη επαφή. Αυξημένες θερμοκρασίες λόγω θερμαινόμενων ουσιών, θερμότητας σώματος κλπ. Και μείωση του αποτελεσματικού πάχους στρώματος με τέντωμα μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση του χρόνου διέγερσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Σε περίπου 1,5 φορές μεγαλύτερο / μικρότερο πάχος στρώσης, ο αντίστοιχος χρόνος διάβασης διπλασιάζεται / μειώνεται κατά το ήμισυ. Τα δεδομένα ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία. Όταν μεταφέρονται σε μείγματα ουσιών, μπορούν να θεωρηθούν ως οδηγοί.

• το είδος του υλικού

Βουτυλικό καουτσούκ

• το πάχος του υλικού

0,7mm

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

- οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

- **Προστασία από ρινίσματα - Γάντια προστασίας**

• το είδος του NBR (νιτριλικό καουτσούκ)
υλικού:

• το πάχος του >0,3 mm
υλικού:

• οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών: >240 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 5)

- **τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας**

Λάβετε περιόδους ανάρρωσης για την αναγέννηση του δέρματος. Συνίσταται προληπτική δερματική προστασία (κρέμες προστασίας/αλοιφές). Ενδυμασιά για θερμική προστασία.

Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης. Τύπος: Α (για οργανικά αέρια και ατμούς με σημείο ζέσεως > 65 °C, κωδικός χρώματος: καφέ).

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση

υγρό

Χρώμα

άχρωμο

Οσμή

σαν αιθέρας

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως

-86 °C στους 1.013 hPa

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως

67 - 70 °C στους 1.013 hPa

Ευφλεκτότητα

εύφλεκτο υγρό σύμφωνα με τα κριτήρια GHS

Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηκτιμότητας

45 g/m³ (KOE) - 900 g/m³ (AOE) /
1 όγκος% (KOE) - 21 όγκος% (AOE)

Σημείο ανάφλεξης

-28 °C στους 1.013 hPa (c.c.)

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης

415 °C στους 1.019 hPa (ECHA)

Θερμοκρασία αποσύνθεσης

μη συναφής

pH (τιμή)

(20 °C) (ουδέτερο)

Κινηματικό ιξώδες

0,4597 mm²/s στους 293,2 K

Δυναμικό ιξώδες

0,331 mPa s στους 293,2 K

Διαλυτότητα (-τες)

Υδατοδιαλυτότητα

3,11 g/l στους 20,2 °C (ECHA)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Συντελεστής κατανομής

Συντελεστής κατανομής σε η-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): 2,4 (pH τιμή: 6,7, 20 °C) (ECHA)

Πίεση ατμών

175 hPa στους 20 °C
248 hPa στους 30 °C

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα

Πυκνότητα

0,72 g/cm³ στους 20 °C

Σχετική πυκνότητα ατμών

3,52 (αέρας = 1)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων

μη συναφής (υγρό)

Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας

Οξειδωτικές ιδιότητες

καμία

9.2 Λοιπές πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κυνδύνου:

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:

Ομάδα αερίων (ομάδα έκρηξης)

IIA
Τιμή του μέγιστου πειραματικού διάκενου: MESG > 0,9 mm

Μέγιστη εκρηκτική πίεση

9,3 bar

Μέθοδος εκχυλίσματος

1,368

Κατηγορία θερμοκρασίας (ΕΕ, συμφ.με ATEX)

T2
Ανώτατη επιτρεπόμενη θερμοκρασία επιφάνειας στο μηχανημα: 300°C

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Είναι δραστική ουσία. Κίνδυνος ανάφλεξης. Οι υδρατμοί μπορούν αν αποτελέσουν εκρηκτικό μεόγυμα με τον αέρα. Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξείδια.

Αν θερμανθεί

Κίνδυνος ανάφλεξης.

10.2 Χημική σταθερότητα

Δραστικότητα αν εκτεθεί στο φως. Δραστικότητα αν εκτεθεί στον αέρα.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Ισχυρή αντίδραση με: Ισχυρό οξειδωτικό, Αλδεϋδες, Αμίνες, Οξέα, Οξυγόνο,
=> Εκρηκτικεσ ιδιοτητεσ

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης.
Μην καπνίζετε.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

10.5 Μη συμβατά υλικά

διαφορετικό πλαστικά

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Υπεροξείδια.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/EK CLP)

Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

Οξεία τοξικότητα

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Μέθοδος	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
δια του στόματος	LD50	8.470 mg/kg	επίμυς		TOXNET
μέσω της εισπνοής: ατμών	LC50	162 mg./4h	επίμυς		TOXNET

Οξεία τοξικότητα για συστατικά

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	δια του στόματος	LD50	>6.000 mg/kg	επίμυς
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	δια του δέρματος	LD50	>2.000 mg/kg	επίμυς

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Δεν ταξινομείται ως διαβρωτικό/ερεθιστικό για το δέρμα.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Να μην ταξινομείται ως προκαλούσα σοβαρή οφθαλμική βλάβη ή ερεθισμό των οφθαλμών.

Ευαισθητοποιήση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν ταξινομούνται σαν ευαισθητοποιητικά του αναπνευστικού ή του δέρματος.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται ως προκαλούσα μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων.

Καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται ως καρκινογόνα.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Δεν ταξινομείται ως τοξικό στην αναπαραγωγή.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (επανειλημμένη έκθεση).

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

- Σε περίπτωση κατάποσης

έμετος, ναυτία

- Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

- Σε περίπτωση εισπνοής

ίλιγγος, ναυτία, πονοκέφαλος, βήχας, Δύσπνοια, ζάλη, κόπωση, νάρκωση

- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

- Άλλες πληροφορίες

καμία

11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

Μακροχρόνια τοξικότητα (οξεία)

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
EC50	190 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	ECHA	48 h

Υδάτινη τοξικότητα (οξεία) των συστατικών

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	LC50	>0,57 mg/l	ψάρι	96 h
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	EC50	0,48 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	48 h
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	ErC50	>0,4 mg/l	πλαγκτόν	72 h

Υδάτινη τοξικότητα (χρόνια)

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
EC50	3.155 mg/l	μικροοργανισμοί	ECHA	3 h

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, ρ.α., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Τοξικότητα (χρόνια) για το υδάτινο περιβάλλον των ουσιών

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	EC50	0,096 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	21 d

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Theoretical Oxygen Demand (θεωρητικός απαιτούμενος οξυγόνος): 2,818 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (θεωρητικό διοξείδιο του άνθρακα): 2,584 mg/mg

Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

Διαδικασία	Ταχύτητα αποικοδόμησης	Χρόνος
εξάντληση οξυγόνου	0 %	28 d

Ικανότητα αποδόμησης ουσιών

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Διαδικασία	Ταχύτητα αποικοδόμησης	Χρόνος	Μέθοδος	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	βιοτικό/αβιοτικό	<10 %	20 d		

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ασήμαντη εναπόθεση στους οργανισμούς.

n-οκτανόλη/νερό (log KOW)	2,4 (ρΗ τιμή: 6,7, 20 °C) (ECHA)
---------------------------	----------------------------------

Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης ουσιών

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο	128-37-0	598,4	5,1	

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων



Το υλικό και ο περιέκτης του να θεωρηθούν κατά τη διάθεσή τους επικίνδυνα απόβλητα. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Είναι επικίνδυνο απόβλητο. Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί γι' αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή (π.χ. συμφ. με ADR) μπορούν να χρησιμοποιούνται. Διαχειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες κατά τον ίδιο τρόπο όπως και την ίδια την ουσία. Οι απολύτως κενές συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EAKV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

Ιδιότητες των αποβλήτων που τα καθιστούν επικίνδυνα

HP 3 εύφλεκτο

HP 15 απόβλητο ικανό να επιδείξει μια επικίνδυνη ιδιότητα που αναφέρεται ανωτέρω, που δεν είναι άμεσα εμφανής στο αρχικό απόβλητο

13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR RID	UN 1159
---------	---------

IMDG-Code	UN 1159
-----------	---------

ICAO-TI	UN 1159
---------	---------

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR RID	ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ
---------	--------------------

IMDG-Code	DIISOPROPYL ETHER
-----------	-------------------

ICAO-TI	Diisopropyl ether
---------	-------------------

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR RID	3
---------	---

IMDG-Code	3
-----------	---

ICAO-TI	3
---------	---

14.4 Ομάδα συσκευασίας

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

ADR RID II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ. με τις κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.

14.8 Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR) Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ

Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς UN1159, ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, 3, II, (D/E)

Κωδικός ταξινόμησης F1

Ετικέτα (-ες) κινδύνου 3



Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ) E2

Περιορισμένες ποσότητες (LQ) 1 L

Κατηγορία μεταφοράς (KM) 2

Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ) D/E

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου 33

Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID) Πρόσθετες πληροφορίες

Κωδικός ταξινόμησης F1

Ετικέτα (-ες) κινδύνου 3



Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ) E2

Περιορισμένες ποσότητες (LQ) 1 L

Κατηγορία μεταφοράς (KM) 2

Αρ. αναγνώρισης κινδύνου 33

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής	DIISOPROPYL ETHER
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN1159, DIISOPROPYL ETHER, 3, II, -28°C c.c.
Θαλάσσιος ρυπαντής	-
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	3
Ειδικές διατάξεις	-
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)	E

Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες

Κατάλληλη ονομασία αποστολής	Diisopropyl ether
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN1159, Diisopropyl ether, 3, II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	3
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Σχετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)

Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII)				
Ονομασία ουσίας	Ονομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
Διισοπροπυλαιθέρας	το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης των κανονισμό αριθ. 1272/2008/EK		R3	3
Διισοπροπυλαιθέρας	εύφλεκτο / πυροφορική		R40	40

Επεξήγηση

- R3 1. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:
- σε διακοσμητικά αντικείμενα τα οποία προορίζονται για την παραγωγή φωτιστικών ή χρωματικών εντυπώσεων που επιτυγχάνονται με την αλληλεπίδραση διαφορετικών φάσεων, για παράδειγμα σε διακοσμητικές λυχνίες και σταχτοδοχεία,
- σε έιδη για αστείσμούς και «παγίδες»,
- σε ατομικά παιχνίδια συναναστροφής ή σε κάθε είδους αντικείμενα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως παιχνίδια, ακόμη και όταν έχουν και διακοσμητικό χαρακτήρα.
2. Τα αντικείμενα που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του σημείου 1 δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά.
3. Δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν περιέχουν χρωστικές ουσίες, εκτός εάν αυτό απαιτείται για φορολογικούς λόγους, ή εάν περιέχουν άρωμα ή και τα δύο και στις περιπτώσεις που:

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Επεξήγηση

- μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο σε διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό και ενέχουν κίνδυνο σε περίπτωση αναρρόφησης και φέρουν την επισήμανση H304.
- 4. Οι διακοσμητικές λυχνίες ελαίου που προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά εάν δεν συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο σχετικά με τις διακοσμητικές λυχνίες ελαίου (EN 14059) το άποιο θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- 5. Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων ενωσιακών διατάξεων σχετικά με την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, οι προμηθευτές πρέπει να εξασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά, ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
 - α) τα έλαια για λυχνίες, που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό, φέρουν, με τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, την ακόλουθη ένδειξη: "Οι λυχνίες που περιέχουν το υγρό αυτό πρέπει να παραμένουν μακριά από τα παιδιά". και, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, "Μία μόνο σταγόνα ελαίου για λυχνίες —ή ακόμη και το πιπτύλισμα του φιτιλιού των λυχνιών— μπορεί να προκαλέσει πνευμονική βλάβη απειλητική για τη ζωή".
 - β) τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό φέρουν, με τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, την ακόλουθη ένδειξη: "Οι λυχνίες που περιέχουν το υγρό αυτό πρέπει να οδηγήσει σε πνευμονική βλάβη που απειλεί τη ζωή".
 - γ) τα έλαια για λυχνίες και τα υγρά προσανάμματα που φέρουν την επισήμανση H304 και προορίζονται για πώληση στο ευρύ κοινό συσκευάζονται, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, σε μαύρους αδιαφανείς περιέκτες μεγέθους όχι μεγαλύτερου του 1 λίτρου.
- R40
 - 1. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως ουσίες ή σε μείγματα σε συσκευές αερολυμάτων που διατίθενται στην αγορά για το ευρύ κοινό για ψυχαγωγικούς και διακοσμητικούς σκοπούς, όπως:
 - μεταλλική λαμπτυρίζουσα σκόνη, χρησιμοποιούμενη κυρίως για διακόσμηση,
 - τεχνητό χιόνι και πάχνη,
 - απομίμηση εκλύσεως εντερικών αερίων,
 - αερολύματα σερπαντίνας σε σπρέι,
 - απομιμήσεις περιττωμάτων,
 - καραμουζές,
 - διακοσμητικές νιφάδες και αφροί,
 - απομιμήσεις ιστών αράχνης,
 - βρωμούσες.
 - 2. Με την επιφύλαξη της εφαρμογής άλλων κοινοτικών διατάξεων σε θέματα ταξινόμησης, συσκευασίας και επισήμανσης ουσιών, οι προμηθευτές εξασφαλίζουν, πριν από τη διάθεση στην αγορά, ότι η συσκευασία των προαναφερόμενων συσκευών αερολυμάτων φέρει κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο την ένδειξη: «Μόνο για επαγγελματική χρήση».
 - 3. Κατά παρέκκλιση, οι παράγραφοι 1 και 2 δεν εφαρμόζονται για τις συσκευές αερολυμάτων που αναφέρονται στο άρθρο 8 παράγραφος 1α της οδηγίας 75/324/EOK του Συμβουλίου (2).
 - 4. Οι συσκευές αερολυμάτων που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 πρέπει να διατίθενται στην αγορά μόνον εφόσον ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες απαιτήσεις.

Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων

Δεν παρατίθενται.

Οδηγία Seveso

2012/18/ΕΕ (Οδηγία Seveso III)				
Αρ.	Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου	Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας	Σημειώσεις	
P5c	εύφλεκτα υγρά (κατ.2,3)	5.000	50.000	51)

Ένδειξη

51) Εύφλεκτα υγρά, κατηγορίας 2 ή 3 που δεν καλύπτονται από τις P5a και P5b

Οδηγία Deco-Paint

ΠΟΕ περιεκτικότητα	100 %
ΠΟΕ περιεκτικότητα	720 g/l

Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία BE»)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

ΠΟΕ περιεκτικότητα	100 %
ΠΟΕ περιεκτικότητα	720 g/l

Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)

δεν παρατίθενται

Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών

δεν παρατίθενται

Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)

δεν παρατίθενται

Άλλες πληροφορίες

Οδηγία 94/33/EK για την προστασία των νέων κατά την εργασία. Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/EOK) για την προστασία εγκύων και θυλάζουσων μητέρων.

Εθνικοί κατάλογοι

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
AU	AIIC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
CA	DSL	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
CN	IECSC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
EU	ECSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
EU	REACH Reg.	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
JP	CSCL-ENCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
KR	KECI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
MX	INSQ	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
NZ	NZIoC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
PH	PICCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
TW	TCSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται
US	TSCA	η ουσία συμπεριλαμβάνεται (ACTIVE)

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
VN	NCI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται

Επεξήγηση

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EE Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH καταχωρισμένες ουσίες
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα ασχετική με την ασφάλεια
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.3		Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.	ναι
14.8		Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID)Πρόσθετες πληροφορίες	ναι
14.8		Κωδικός ταξινόμησης: F1	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: 3	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
14.8		Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ): E2	ναι
14.8		Περιορισμένες ποσότητες (LQ): 1 L	ναι
14.8		Κατηγορία μεταφοράς (KM): 2	ναι

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
14.8		Αρ. αναγνώρισης κινδύνου: 33	ναι
15.1	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 100 % , 720 g/l	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 100 %	ναι
15.1		ΠΟΕ περιεκτικότητα: 720 g/l	ναι
15.1		Εθνικοί κατάλογοι: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.2	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για την εν λόγω ουσία/μείγμα από τον προμηθευτή.	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα.	ναι

Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων)
AOE	Ανώτατο όριο έκρηξης (AOE)
BCF	Bioconcentration factor (Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης)
BOD	Βιοχημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο
CAS	Chemical Abstracts Service (υπηρεσία που διατηρεί την πιο πλήρη λίστα με χημικές ουσίες)
Ceiling-C	Ανώτερη οριακή
CLP	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων
COD	Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο
DGR	Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικινδυνών Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)
EC50	Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50 %. Η EC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50% αλλαγές στην αντίδραση (π.χ. στην ανάπτυξη) κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
ED	Ενδοκρινικό διαταράκτη
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Κοινοποιηθεισών Ουσιών)
EmS	Emergency Schedule (Πρόγραμμα Εκτάκτου Ανάγκης)
ErC50	≡ EC50: στη μέθοδο αυτή, η συγκέντρωση εκείνη της εξεταζόμενης ουσίας που έχει σαν αποτέλεσμα μία μείωση κατά 50 % είτε της ανάπτυξης (EbC50) είτε του ρυθμού ανάπτυξης (ErC50) σε σχέση με τον έλεγχο

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων"
IATA	International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας)
ICAO-TI	Τεχνικές οδηγίες για την ασφαλή εναέρια μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
KOE	Κατώτατο όριο έκρηξης (KOE)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Θανατηφόρος συγκέντρωση 50 %): η LC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
LD50	Leathal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50 %): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος
log KOW	n-Οκτανόλη/ύδωρ
NLP	No-Longer Polymer (τηρών πολυμερές)
OTE	Οριακή τιμή έκθεσης
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Προβλεπόμενη Συγκέντρωση χωρίς Επιπτώσεις)
ppm	Parts per million (μέρη ανά εκατομμύριο)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικών)
STEL	Οριακή Τιμή Έκθεσης Μικρής Διάρκειας
SVHC	Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
TWA	Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
aAaB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
EK αρ.	To Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επιταψήφιο νούμερο EC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)
ευρετηρίου αρ.	Ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Π.Δ. 90/1999 (ΦΕΚ 94/A/ 13.5.1999)	Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/EOK και 96/94/EK της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του π.δ.307/86 «προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (135/A)» όπως τροποποιήθηκε με το π.δ. 77/93 (34/A).
ΠΟΕ	Πτητικές Οργανικές Ενώσεις

Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) αναθεωρημένο από 2020/878/EK



Διισοπροπυλαιθέρας ROTIPURAN® ≥99 %, p.a., σταθεροποιημένο

αριθμός προϊόντος: T919

Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ.

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR). Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς (RID). Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων).

Κατάλογος των συναφών φράσεων (αριθμός και πλήρες κείμενο ως ορίζεται στα τμήμα 2 και 3)

Κωδικός	Κείμενο
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Ερμηνευτική ρήτρα

Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας. Το εν λόγω ΔΔΑ έχει συνταχθεί και προορίζεται αποκλειστικά για το συγκεκριμένο προϊόν.