

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: **CN59**

Εκδοχή: **2.0 el**

Αντικαθιστά την έκδοσή του:

28.10.2022

Εκδοχή: (1)

ημερομηνία σύνταξης: 28.10.2022

Αναθεώρηση: 14.12.2022

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

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση ουσίας

**Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum  
ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N**

Αριθμός προϊόντος

**CN59**

Αριθμός καταχώρισης (REACH)

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

### 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 προϊόντα τα οποία έρχονται σε επαφή με τρόφιμα. Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό).

### 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

## 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
2.16	Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	1	Eye Dam. 1	H318

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

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

## Προειδοποιητική Λέξη Κίνδυνος

### Εικονογράμματα

GHS05



### Δηλώσεις κινδύνου

- H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα  
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος  
H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

### Δηλώσεις προφυλάξεων

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη

- P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

#### Δηλώσεις προφυλάξεων - ανταπόκριση

- 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 ξεπλύνετε  
P310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Διένυδρο οξαλικό οξύ, Θειικό οξύ ... %

Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος

Σύμβολο (-α)



H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

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 ξεπλύνετε.

P310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.  
περιέχει: Διένυδρο οξαλικό οξύ, Θειικό οξύ ... %

### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

#### Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Το εν λόγω μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ABT or a aAaB.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

#### 3.1 Ουσίες

μη προσδιοριζόμενο (μείγμα)

#### 3.2 Μείγματα

##### Περιγραφή του μείγματος

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Βάρ.%	Ταξινόμηση σύμφ. με GHS	Εικονογράμματα	Σημειώσεις
Θειικό οξύ ... %	CAS αρ. 7664-93-9  ΕΚ αρ. 231-639-5  Ευρετηρίου αρ. 016-020-00-8  REACH αρ. καταχώρισης 01-2119458838-20-xxxx	5 – 10	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"
Διένυδρο οξαλικό οξύ	CAS αρ. 6153-56-6  ΕΚ αρ. 205-634-3  Ευρετηρίου αρ. 607-006-00-8	3 – 7	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Eye Dam. 1 / H318		GHS-HC IOELV

##### Σημειώσεις

B(a): Η ταξινόμηση αφορά υδάτινο διάλυμα

GHS-HC: Εναρμονισμένη ταξινόμηση (η ταξινόμηση της ουσίας αντιστοιχεί στην εγγραφή της λίστας σύμφωνα με το 1272/2008/EK, Παράτημα VI).

IARC: 1: IARC ομάδα 1: καρκινογόνο για τον άνθρωπο (Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας κατά του Καρκίνου)

IOELV: Ουσία με ενδεικτική τιμή κοινοτικού ορίου επαγγελματικής έκθεσης

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Όνομασία ουσίας	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης	Συντελεστές	ATE	Οδός έκθεσης
Θειικό οξύ ... %	CAS αρ. 7664-93-9  ΕΚ αρ. 231-639-5  Ευρετηρίου αρ. 016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	-	-	
Διένυδρο οξαλικό οξύ	CAS αρ. 6153-56-6  ΕΚ αρ. 205-634-3  Ευρετηρίου αρ. 607-006-00-8	-	-	500 mg/kg 1.100 mg/kg	δια του στόματος δια του δέρματος

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Για το πλήρες κείμενο των ακρωνύμιων: βλ. ΤΜΗΜΑ 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών



#### Γενικές σημειώσεις

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

#### 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. Σε ερεθισμούς του δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό.

#### Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε αμέσως κάτω από νερό και με ανοιχτό βλέφαρο για 10 με 15 λεπτά και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο. Προστατέψτε το αβλαβές μάτι.

#### Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό. Καλέστε ιατρό άμεσα.

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

Διάβρωση, Κίνδυνος τύφλωσης, Διάτριση στομάχου, Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών, Ερεθισμός

### 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 (CO<sub>2</sub>)

#### Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

πίδακας νερού

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

Συστατικά του μείγματος καύσιμο. Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο.

### 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. Φορέστε ενδυμασία ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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



#### Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία. Μην αναπνέετε ατμούς/εκνεφώματα.

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα. Το προϊόν είναι ένα οξύ. Πριν την εισροή των απόνερων στην εγκατάσταση καθαρισμού αποβλήτων είναι απαραίτητη η εξουδετέρωσή τους.

### 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

Μαζέψυτε 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.

### 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

Δεν είναι απαραίτητα ιδιαίτερα προληπτικά μέτρα.

#### 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 ζωτροφές.

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

Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

#### Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

#### Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:

#### Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης

Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 – 25 °C

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## 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 παράγοντα	CAS αρ.	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	TWA A [ppm]	TWA [mg/m³]	STEL L [ppm]	STEL [mg/m³]	Ceiling-C [ppm]	Ceilin g-C [mg/m³]	Ένδειξη	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
CY	οξαλικό οξύ	144-62-7	OTEE		1						K.D.Π. 299/2021
CY	θειικό οξύ	7664-93-9	OTEE		0,05					t, mist	K.D.Π. 299/2021
EU	οξαλικό οξύ	144-62-7	IOELV		1						2006/15/EK
EU	θειικό οξύ	7664-93-9	IOELV		0,05					t, mist	2009/161/EE

#### Ένδειξη

Ceiling-C  
mist  
STEEL  
t  
TWA  
Ανώτερη οριακή τιμή είναι η οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή  
Σαν νέφη  
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  
Θωρακικό κλάσμα  
Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπρόθεσμης έκθεσης)

### Τα σχετικά DNEL για συστατικά του μείγματος

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
θειικό οξύ ... %	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m³	άνθρωπος, διατης εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - τοπικές επιδράσεις
θειικό οξύ ... %	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m³	άνθρωπος, διατης εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	οξείες - τοπικές επιδράσεις
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	DNEL	3,11 mg/m³	άνθρωπος, διατης εισπνοής	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	DNEL	0,882 mg/kg β.σ./ημέρα	άνθρωπος, δερματικός	εργαζόμενος (βιομηχανία)	χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις

### Τα σχετικά PNEC για συστατικά του μείγματος

Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
θειικό οξύ ... %	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)
θειικό οξύ ... %	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφάπαξ)

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Τα σχετικά PNEC για συστατικά του μείγματος						
Ονομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Οργανισμός	Περιβαλλοντικό σύστημα	Χρόνος έκθεσης
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	Ιζηματογενείς αποθέσεις γλυκού νερού	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	υδάτινοι οργανισμοί	Ιζηματογενείς αποθέσεις θαλάσσιου νερού	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	PNEC	0,16 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	γλυκό νερό	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	PNEC	0,016 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	θαλασσινό νερό	βραχυχρόνιες (εφαπαξ)
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	PNEC	1.550 mg/l	υδάτινοι οργανισμοί	εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (STP)	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

NBR (νιτριλικό καουτσούκ)

#### • το πάχος του υλικού

>0,11 mm

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

- οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

- τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας

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

### Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης. Κάτω από κανονικές συνθήκες δεν πρέπει να φοράτε προσωπική αναπνευστική μάσκα.

### 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 - καθαρό
Οσμή	άοσμο
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	μη καθορισμένη
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	μη καθορισμένη
Ευφλεκτότητα	άκαυστη
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηκτιμότητας	μη καθορισμένη
Σημείο ανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	μη καθορισμένη
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	μη συναφής
pH (τιμή)	<1 (20 °C)
Κινηματικό ιξώδες	μη καθορισμένη

#### Διαλυτότητα (-τες)

Υδατοδιαλυτότητα αναμείξιμος σε οιαδήποτε ποσότητα

#### Συντελεστής κατανομής

Συντελεστής κατανομής σε η-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη

Πίεση ατμών

μη καθορισμένη

#### Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Πυκνότητα	1,05 g/cm³ στους 20 °C
Σχετική πυκνότητα ατμών	δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	μη συναφής (υγρό)
<b>Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας</b>	
Οξειδωτικές ιδιότητες	καμία
<b>9.2 Άλλες πληροφορίες</b>	
Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κυνδύνου:	
Διαβρωτικά μετάλλων	κατηγορία 1: διαβρωτικό για μέταλλα
Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:	
Αναμειξιμότητα	πλήρως αναμείξιμος με νερό

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

### 10.1 Αντιδραστικότητα

Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα.

### 10.2 Χημική σταθερότητα

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης και χειρισμού και προβλεπόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης.

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

**Ισχυρή αντίδραση με:** Ισχυρά αλκάλια

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Δεν υπάρχουν γνωστές ειδικές συνθήκες χρήσης προς αποφυγήν.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

διαφορετικό μέταλλα

**Απελευθέρωση εύφλεκτων υλικών**

Μέταλλα, Ελαφρά μέταλλα (λόγω έκλυσης υδρογόνου σε όξινο/αλκαλικό διάλυμα)

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ. τμήμα 5.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2000

Δεν είναι διαθέσιμα δεδομένα δοκιμών για το πλήρες μείγμα.

**Διαδικασία ταξινόμησης**

Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

**Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/ΕΚ CLP)**

**Οξεία τοξικότητα**

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE) για συστατικά του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	ATE
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	δια του στόματος	500 mg/kg
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	δια του δέρματος	1.100 mg/kg

## Οξεία τοξικότητα για συστατικά του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου
Θεικό οξύ ... %	7664-93-9	δια του στόματος	LD50	2.140 mg/kg	επίμυς
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	δια του στόματος	LD50	7.500 mg/kg	επίμυς
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	δια του δέρματος	LD50	20.000 mg/kg	κουνέλι

## Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

## Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

## 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

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

## Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

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

## Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

## Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

### • Σε περίπτωση κατάποσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### • Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κίνδυνος τύφλωσης

### • Σε περίπτωση εισπνοής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

- Άλλες πληροφορίες

καρμία

### 11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

### 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.

#### Υδάτινη τοξικότητα (οξεία) των συστατικών του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Χρόνος έκθεσης
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	48 h
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	πλαγκτόν	72 h
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	EC50	162,2 mg/l	υδρόβια ασπόνδυλα	48 h
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	ErC50	<21,35 mg/l	πλαγκτόν	72 h

### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### Ικανότητα αποδόμησης ουσιών του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Διαδικασία	Ταχύτητα αποκοδόμησης	Χρόνος	Μέθοδος	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	βιοτικό/αβιοτικό	40 %	5 d	άνυδρο	
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6	εξάντληση οξυγόνου	89 %	5 d		ECHA

### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

#### Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης ουσιών του μείγματος

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Διένυδρο οξαλικό οξύ	6153-56-6		-1,74	0,8889

### 12.4 Κυνητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

## 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης 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.

### 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 4 ερεθιστικό - ερεθισμός του δέρματος και οφθαλμική βλάβη  
HP 8 διαβρωτικό

### 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.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR	UN 3264
IMDG-Code	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, E.A.O.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Τεχνική ονομασία (επικίνδυνα συστατικά)	Θειικό οξύ ... %

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

ADR	8
IMDG-Code	8

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

ICAO-TI	8
<b>14.4 Ομάδα συσκευασίας</b>	
ADR	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II
<b>14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι</b>	περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ. με τις κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων
<b>14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη</b>	Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.
<b>14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO</b>	Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.
<b>14.8 Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών</b>	
<b>Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR)Πρόσθετες πληροφορίες</b>	
Κατάλληλη ονομασία αποστολής	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς	UN3264, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο., (περιέχει: θειικό οξύ ... %), 8, II, (E)
Κωδικός ταξινόμησης	C1
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
	
Ειδικές διατάξεις	274
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
Κατηγορία μεταφοράς (KM)	2
Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ)	E
Αρ. αναγνώρισης κινδύνου	80
<b>Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες</b>	
Κατάλληλη ονομασία αποστολής	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II
Θαλάσσιος ρυπαντής	-
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
	
Ειδικές διατάξεις	274
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Κατηγορία φόρτωσης (stowage category)	B
<b>Ομάδα διαλογής</b>	
	1 - Οξέα
<b>Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες</b>	
Κατάλληλη ονομασία αποστολής	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (shipper's declaration)	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II
Ετικέτα (-ες) κινδύνου	8
Ειδικές διατάξεις	A3
Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2
Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	0,5 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)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Περιορισμός	Αρ.
Διάλυμα οξαλικού οξέος	το παρόν προϊόν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης τον κανονισμό αριθ. 1272/2008/EK		R3	3
Θειικό οξύ ... %	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75
Διένυδρο οξαλικό οξύ	ουσίες σε μελάνια δερματοστιξίας (τατουάζ) και μόνιμα μακιγιάζ		R75	75

#### 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 έδη για αστείσμούς και «παγίδες»,  
- σε ατομικά παιχνίδια ή 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 δυο και στις περιπτώσεις που:  
— 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 οποίο 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 ουσών και μειγμάτων, οι προμηθευτές πρέπει να εξασφαλίζουν, πριν από τη διαθεση στην αγορά, ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:  
α) τα είλαια 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 πιπίλισμα του φιτιλιού των λυχνιών— μπορεί να προκαλέσει πνευμονική βλάβη απειλητική

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

### Επεξήγηση

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: "Μία μόνο σταγόνα υγρού προσανάμματος μπορεί 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 σύσκευάζονται, έως την 1η Δεκεμβρίου 2010, σε μάυρους αδιαφανείς περιέκτες μεγέθους όχι μεγαλύτερου του 1 λίτρου.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

### Επεξήγηση

R75

1. Δεν διατίθενται στην αγορά σε μείγματα που προορίζονται για χρήση στη δερματοστιξία, και μείγματα που περιέχουν τις εν λόγω ουσίες δεν χρησιμοποιούνται στη δερματοστιξία μετά από τις 4 Ιανουαρίου 2022 εάν οι υπό εξέταση ουσίες είναι παρούσες στις ακόλουθες περιστάσεις:
- α) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως καρκινογόνος κατηγορίας 1A, 1B ή 2, η μεταλλαξιγόνος των γεννητικών κυττάρων κατηγορίας 1A, 1B ή 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος,
- β) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως τοξική στην αναπαραγώνυμη κατηγορίας 1A, 1B ή 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,001 % κατά βάρος,
- γ) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως ευαλοθητοποιητική για το δέρμα κατηγορίας 1, 1A ή 1B, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,001 % κατά βάρος,
- δ) στην περίπτωση ουσίας που ταξινομείται στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ως διαβρωτική για το δέρμα κατηγορίας 1, 1A, 1B ή 1Γ ή ερεθιστική για το δέρμα κατηγορίας 2, η ως σοβαρή οφθαλμική βλάβη κατηγορίας 1, ή ερεθιστική για τους οφθαλμούς κατηγορίας 2, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από:
- i) 0,1 % κατά βάρος, εάν η ουσία χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως ρυθμιστής του pH,
- ii) 0,01 % κατά βάρος, σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις,
- ε) στην περίπτωση ουσίας που απαριθμείται στο παράρτημα II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 (\*1), η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος,
- στ) στην περίπτωση ουσίας για την οποία καθορίζεται ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους όρους στη στήλη ζ (είδος προϊόντος, μέρη του σώματος) του πίνακα του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,00005 % κατά βάρος:
- i) "Προϊόντα που έπελνονται μετά τη χρήση",
- ii) "Δεν χρησιμοποιείται σε προϊόντα εφαρμοζόμενα στους βλεννογόνους",
- iii) "Δεν χρησιμοποιείται σε προϊόντα για τα ματιά",
- ζ) στην περίπτωση ουσίας για την οποία καθορίζεται όρος στη στήλη θ (Άλλοι) του πίνακα του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση, ή με κάποιο άλλο τρόπο, που δεν συνάδει με τον όρο που καθορίζεται στην εν λόγω στήλη,
- η) στην περίπτωση ουσίας που απαριθμείται στο προσάρτημα 13 του παρόντος παραρτήματος, η ουσία είναι παρούσα στο μείγμα σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται για τη συγκεκριμένη ουσία στο εν λόγω προσάρτημα.
2. Για τους σκοπούς της παρούσας εγγραφής, ως χρήση μείγματος "για δερματοστιξία" νοείται η έγχυση ή η εισαγωγή του μείγματος στο δέρμα, σε βλεννογόνο μεμβράνη ή στον βολβό του ματιού ενός ατόμου, μέσω οποιας δημιουργείται τεχνικής ή διαδικασίας [περιλαμβανομένων των διαδικασιών που καλύνται κοινώς μόνιμο μακιγιάζ, αισθητικό ταπουάζ, ημιμόνιμο ταπουάζ (micro-blading) και μικροχρώση (micro-pigmentation)], με σκοπό τη δημιουργία ενός σημαδίου ή σχεδίου στο σώμα του ατόμου.
3. Εάν μια ουσία που δεν απαριθμείται στο προσάρτημα 13 εμπίπτει σε ένα ή περισσότερα από τα στοιχεία α) έως ζ) της παραγράφου 1, για την εν λόγω ουσία εφαρμόζεται το αυστηρότερο όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στα συγκεκριμένα στοιχεία. Εάν μια ουσία που απαριθμείται στο προσάρτημα 13 εμπίπτει επίσης σε περισσότερα από ένα από τα στοιχεία α) έως ζ) της παραγράφου 1, για την εν λόγω ουσία εφαρμόζεται το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο στοιχείο η) της παραγράφου 1.
4. Κατά παρέκκλιση, η παραγράφος 1 δεν εφαρμόζεται για τις ακόλουθες ουσίες μέχρι τις 4 Ιανουαρίου 2023:
- α) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, αριθ. EK 205-685-1, αριθ. CAS 147-14-8),
- β) Pigment Green 7 (CI 74260, αριθ. EK 215-524-7, αριθ. CAS 1328-53-6).
5. Εάν το μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 τροποποιηθεί μετά τις 4 Ιανουαρίου 2021 με σκοπό την ταξινόμηση ή την εν νέου ταξινόμηση ουσίας κατά τρόπουν ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο α), β), γ) ή δ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, η κατά τρόπουν ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγω στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η ημερομηνία εφαρμογής της εν λόγω νέας ή αναθεωρημένης ταξινόμησης έπειτα της ημερομηνίας που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ή, ανάλογα με την περίπτωση, στην παράγραφο 4 της παρούσας εγγραφής, η εν λόγω τροποποίηση θεωρείται, για τους σκοπούς της εφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγω ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την ημερομηνία εφαρμογής της εν λόγω νέας ή αναθεωρημένης ταξινόμησης.
6. Εάν το παράρτημα II ή το παράρτημα IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1223/2009 τροποποιηθεί μετά τις 4 Ιανουαρίου 2021 με σκοπό την εγγραφή ή την αλλαγή της εγγραφής μιας ουσίας κατά τρόπουν ώστε η ουσία να εμπίπτει, κατόπιν, στο στοιχείο ε), στ) ή ζ) της παραγράφου 1 της παρούσας εγγραφής, η κατά τρόπουν ώστε να εμπίπτει, κατόπιν, σε ένα από τα εν λόγω στοιχεία το οποίο είναι διαφορετικό από το στοιχείο στο οποίο ενέπιπτε προηγουμένως, και η τροποποίηση τεθεί σε ισχύ μετά την ημερομηνία που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ή, ανάλογα με την περίπτωση, στην παράγραφο 4 της παρούσας εγγραφής, η εν λόγω τροποποίηση θεωρείται, για τους σκοπούς της εφαρμογής της παρούσας εγγραφής στην εν λόγω ουσία, ότι τίθεται σε ισχύ κατά την ημερομηνία 18 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της νομοθετικής πράξης διά της οποίας πραγματοποιήθηκε η εν λόγω τροποποίηση.
7. Οι προμηθευτές που διαθέτουν στην αγορά μείγματα που προορίζονται για χρήση στη δερματοστιξία διασφαλίζουν ότι, μετά τις 4 Ιανουαρίου 2022, το μείγμα φέρει σήμανση με τις ακόλουθες πληροφορίες:
- α) τη δήλωση "Μείγμα για χρήση σε ταπουάζ ή μόνιμο μακιγιάζ",
- β) έναν μοναδικό αριθμό αναφοράς για τον προσδιορισμό της παρτίδας,
- γ) τον κατάλογο των συστατικών σύμφωνα με την ονοματολογία που καθορίζεται στο γλωσσάριο των κοινών ονομασιών συστατικών, την ονομασία κατά IUPAC. Εάν δεν υπάρχει ούτε κοινή ονομασία συστατικού, τότε παρέχεται ο αριθμός CAS και EK. Τα συστατικά αναγράφονται κατά φθινόνυσα σειρά βάρους ή όγκου των συστατικών κατά τον χρόνο της παρασκευής. Ως "συστατικό" νοείται κάθε ουσία που προστίθεται κατά τη διαδικασία της παρασκευής και η οποία είναι παρούσα στο μείγμα που προορίζεται για χρήση σε δερματοστιξία. Οι προσμείξεις δεν θεωρούνται συστατικά. Εάν η ονομασία μιας ουσίας, που χρησιμοποιείται ως συστατικό κατά την έννοια της παρούσας εγγραφής, απαιτείται ήδη να δηλώνεται στην ετικέτα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, δεν απαιτείται αναγραφή του εν λόγω συστατικού σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό,
- δ) την πρόσθετη δήλωση "ρυθμιστής pH" για τις ουσίες που εμπίπτουν στην παράγραφο 1 στοιχείο δ) σημείο i),
- ε) τη δήλωση "Περιέχει νικέλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις", εάν το μείγμα περιέχει νικέλιο σε ποσότητα που δεν υπερβαίνει το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο προσάρτημα 13,
- στ) τη δήλωση "Περιέχει χρώμιο(VI). Μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις", εάν το μείγμα περιέχει χρώμιο(VI) σε ποσότητα που δεν υπερβαίνει το όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται στο προσάρτημα 13,
- ζ) οδηγίες ασφάλειας κατά τη χρήση, εφόσον δεν απαιτείται ήδη να δηλώνονται στην ετικέτα βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

### Επεξήγηση

Οι πληροφορίες αναγράφονται κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο. Οι πληροφορίες αναγράφονται στην επίσημη γλώσσα ή γλώσσες των κρατών μελών όπου το μείγμα διατίθεται στην αγορά, εκτός εάν τα οικεία κράτη μέλη ορίζουν διαφορετικά. Εφόσον απαιτείται λόγω του μεγέθους της συσκευασίας, οι πληροφορίες που απαριθμούνται στο πρώτο εδάφιο πλην του στοιχείου α περιλαμβάνονται, αντ' αυτού, στις οδηγίες χρήσης. Προτού το χρησιμοποιήσει για δερματοστιξία, το πρόσωπο που χρησιμοποιεί το μείγμα παρέχει στο πρόσωπο που υποβάλλεται στην επέμβαση τις πληροφορίες που επισημαίνονται στη συσκευασία ή που περιλαμβάνονται στις οδηγίες χρήσης σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο.

8. Μείγματα που δεν φέρουν τη δήλωση "Μείγμα για χρήση σε τατουάζ ή μόνιμο μακιγιάζ" δεν χρησιμοποιούνται σε δερματοστιξία.

9. Η παρούσα εγγραφή δεν εφαρμόζεται για ουσίες που είναι αέριες σε θερμοκρασία 20 °C και πίεση 101,3 kPa, ή παράγουν πίεση ατμών άνω των 300 kPa σε θερμοκρασία 50 °C, με εξαίρεση τη φορμαλδεΰδη (αριθ. CAS 50-00-0, αριθ. EK 200-001-8).

10. Η παρούσα εγγραφή δεν εφαρμόζεται για τη διάθεση στην αγορά μείγματος που προορίζεται για χρήση σε δερματοστιξία, ούτε για τη χρήση μείγματος σε δερματοστιξία, όταν αυτό διατίθεται στην αγορά αποκλείστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, κατά την έννοια του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745, ή όταν χρησιμοποιείται αποκλείστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, κατά την ίδια έννοια. Σε περίπτωση που το μείγμα μπορεί να μη διατίθεται στην αγορά ή να μη χρησιμοποιείται αποκλείστικά ως ιατροτεχνολογικό προϊόν ή ως εξάρτημα ιατροτεχνολογικού προϊόντος, οι απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΕ) 2017/745 και του παρόντος κανονισμού εφαρμόζονται σωρευτικά.

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

Ουδέν συστατικό παρατίθεται.

### 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
	δεν είναι κατανεμημένα		

### Οδηγία Deco-Paint

ΠΟΕ περιεκτικότητα	4,2 % 510,7 g/l
--------------------	--------------------

### Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία BE»)

ΠΟΕ περιεκτικότητα	0 %
ΠΟΕ περιεκτικότητα (Η περιεκτικότητα σε υγρασία αφαιρέθηκε)	0 g/l

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

Ουδέν συστατικό παρατίθεται

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

Ουδέν συστατικό παρατίθεται

### Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

Κατάλογο των ρύπων (WFD)				
Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
Θειικό οξύ ... %	Ουσίες και παρασκευάσματα ή προϊόντα αποικοδόμησής τους, που αποδεδειγμένα έχουν καρκινογόνες ή μεταλλαξιογόνες ιδιότητες ή ιδιότητες που μπορεί		a)	

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## Κατάλογο των ρύπων (WFD)

Όνομασία ουσίας	Όνομασία συμφ.με κατάλογο	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Παρατηρήσεις
	να επηρεάσουν τη στερεοειδόγονο λειτουργία του θυρεοειδούς, την αναπαραγωγή ή άλλες λειτουργίες που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα μέσα στο υδάτινο περιβάλλον ή μέσω αυτού			

## Επεξήγηση

A) Ενδεικτικός καταλογός των κυριοτερων ρυπων

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

## Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών που υπόκεινται σε περιορισμούς

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Είδος της καταχώρισης	Παρατηρήσεις	Τιμή ορίου	Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορηγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	9	Παράρτημα I		15 % w/w	40 % w/w

## Επεξήγηση

παράρτημα Ι Ουσίες που δεν διατίθενται στα μέλη του ευρέος κοινού υπό καθαρή μορφή ή σε μείγματα ή σε ουσίες που τις περιέχουν, εκτός εάν η συγκέντρωσή τους είναι ίση ή μικρότερη με τις ακόλουθες τιμές ορίου

## Συμπληρωματικές φράσεις

Εάν το προϊόν διαβιβαστεί σε τρίτους, σύμφωνα με το άρθρο 7 "Ειδοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού" του Κανονισμού ΕΕ 2019/1148, η υποχρέωση πληροφόρησης υπόκειται σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού και σε όλες τις άλλες διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 7 σχετικά με περιορισμένους και ρυθμιζόμενες πρώτες ύλες.

## Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Βάρ.%	Ταξινόμηση	Κωδικός ΣΟ	Επίπεδο ορίων
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	9	Κατηγορία 3	2807 00 00	

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

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

ουδέν συστατικό παρατίθεται

## Κανονισμός για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)

ουδέν συστατικό παρατίθεται

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

### 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.

**Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών κατά της παράνομης διακίνησης ναρκωτικών φαρμάκων και ψυχοτρόπων ουσιών**

Όνομασία ουσίας	CAS αρ.	Παρατίθεται σε	Κωδικός ΕΣ
Θειικό οξύ ... %	7664-93-9	Table II	2807.00

### Εθνικοί κατάλογοι

Χώρα	Κατάλογος	Ιδιότητα
AU	AIIC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
CA	DSL	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
CN	IECSC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	ECSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
EU	REACH Reg.	παρατίθενται όλα τα συστατικά
JP	CSCL-ENCS	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
KR	KECI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
MX	INSQ	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
NZ	NZIoC	παρατίθενται όλα τα συστατικά
PH	PICCS	παρατίθενται όλα τα συστατικά
TR	CICR	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά
TW	TCSI	παρατίθενται όλα τα συστατικά
US	TSCA	δεν παρατίθενται όλα τα συστατικά

### Επεξήγηση

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
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
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

Δε διενεργήθηκαν αξιολογήσεις χημικής ασφαλείας για τον εν λόγω μείγμα.

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
2.1		Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Δηλώσεις κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2		Δηλώσεις προφυλάξεων - πρόληψη: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2	Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Διένυσδρο οξαλικό οξύ	Επικίνδυνα συστατικά προς επισήμανση: Διένυσδρο οξαλικό οξύ, Θειικό οξύ ... %	ναι
2.2		Επισήμανση των συσκευασιών εφόσον το περιεχόμενο δεν υπερβαίνει τα 125 ml: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
2.2	περιέχει: Διένυσδρο οξαλικό οξύ	περιέχει: Διένυσδρο οξαλικό οξύ, Θειικό οξύ ... %	ναι
14.1	Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας: δεν υπόκειται σε κανονισμούς μεταφοράς	Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	ναι
14.1		ADR: UN 3264	ναι
14.1		IMDG-Code: UN 3264	ναι
14.1		ICAO-TI: UN 3264	ναι
14.2	Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ: δεν είναι κατανεμημένα	Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	ναι
14.2		ADR: ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, E.A.O.	ναι
14.2		IMDG-Code: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	ναι
14.2		ICAO-TI: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.	ναι
14.2		Τεχνική ονομασία (επικίνδυνα συστατικά): Θειικό οξύ ... %	ναι
14.3	Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά: καμία	Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	ναι
14.3		ADR: 8	ναι
14.3		IMDG-Code: 8	ναι
14.3		ICAO-TI: 8	ναι

**Δελτίο δεδομένων ασφάλειας**  
σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)



**Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N**

αριθμός προϊόντος: **CN59**

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
14.4	Ομάδα συσκευασίας: δεν είναι κατανεμημένα	Ομάδα συσκευασίας	ναι
14.4		ADR: II	ναι
14.4		IMDG-Code: II	ναι
14.4		ICAO-TI: II	ναι
14.6	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα (ADR) ισχυρών συνεπειών εντός των εγκαταστάσεων.	ναι
14.8	Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN) - Πρόσθετες πληροφορίες: Δεν υπόκειται σε ADR, RID και ADN.	Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR) Πρόσθετες πληροφορίες	ναι
14.8		Κατάλληλη ονομασία αποστολής: ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	ναι
14.8		Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς: UN3264, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο., (περιέχει: θειικό οξύ ... %), 8, II, (E)	ναι
14.8		Κωδικός ταξινόμησης: C1	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: 8	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
14.8		Ειδικές διατάξεις: 274	ναι
14.8		Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ): E2	ναι
14.8		Περιορισμένες ποσότητες (LQ): 1 L	ναι
14.8		Κατηγορία μεταφοράς (KM): 2	ναι
14.8		Κωδικός περιορισμών σήραγγας (ΚΠΣ): E	ναι
14.8		Αρ. αναγνώρισης κινδύνου: 80	ναι
14.8	Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες: Δεν υπόκειται σε IMDG.	Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες	ναι
14.8		Κατάλληλη ονομασία αποστολής: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	ναι

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
14.8		Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (Shipper's declaration): UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II	ναι
14.8		Θαλάσσιος ρυπαντής:	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: 8	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
14.8		Ειδικές διατάξεις: 274	ναι
14.8		Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ): E2	ναι
14.8		Περιορισμένες ποσότητες (LQ): 1 L	ναι
14.8		EmS: F-A, S-B	ναι
14.8		Κατηγορία φόρτωσης (stowage category): B	ναι
14.8		Ομάδα διαλογής: 1 - Οξέα	ναι
14.8	Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες: Δεν υπόκειται σε ICAO-IATA.	Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες	ναι
14.8		Κατάλληλη ονομασία αποστολής: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.	ναι
14.8		Λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς (Shipper's declaration): UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: 8	ναι
14.8		Ετικέτα (-ες) κινδύνου: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
14.8		Ειδικές διατάξεις: A3	ναι
14.8		Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ): E2	ναι
14.8		Περιορισμένες ποσότητες (LQ): 0,5 L	ναι
15.1		Επικίνδυνες ουσίες με περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
15.1	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 4,2 % 2.097 g/l	ΠΟΕ περιεκτικότητα: 4,2 % 510,7 g/l	ναι
15.1	Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD): ουδέν συστατικό παρατίθεται	Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)	ναι
15.1		Κατάλογο των ρύπων (WFD): αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1	Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών: ουδέν συστατικό παρατίθεται	Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών	ναι
15.1		Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών που υπόκεινται σε περιορισμούς: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1		Συμπληρωματικές φράσεις: Εάν το προϊόν διαβιβαστεί σε τρίτους, σύμφωνα με το άρθρο 7 "Ειδοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού" του Κανονισμού ΕΕ 2019/1148, η υποχρέωση πληροφόρησης υπόκειται σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού και σε όλες τις άλλες διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 7 σχετικά με περιορισμένους και ρυθμιζόμενες πρώτες ύλες.	ναι
15.1	Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών: ουδέν συστατικό παρατίθεται	Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών	ναι
15.1		Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1		Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών κατά της παράνομης διακίνησης ναρκωτικών φαρμάκων και ψυχοτρόπων ουσιών	ναι
15.1		Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών κατά της παράνομης διακίνησης ναρκωτικών φαρμάκων και ψυχοτρόπων ουσιών: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
15.1		Εθνικοί κατάλογοι: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι

### Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
2006/15/EK	Οδηγία της Επιτροπής για τη θέσπιση δεύτερου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/EK του Συμβουλίου και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/332/EOK και 2000/39/EK
2009/161/EE	Οδηγία της Επιτροπής για τη θέσπιση τρίτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/EK του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/39/EK της Επιτροπής
Acute Tox.	Οξεία τοξικότητα

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Εκτιμήσεις Οξείας Τοξικότητας)
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
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών 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
Eye Dam.	Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό ή σοβαρή οφθαλμική βλάβη
Eye Irrit.	Προκαλεί οφθαλμικό ερεθισμό
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων"
IARC	Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας κατά του Καρκίνου
IATA	International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικινδυνών 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
IOELV	Ενδεικτικά όρια τιμών επαγγελματικής έκθεσης
LD50	Lethal 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
Met. Corr.	Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα
NLP	No-Longer Polymer (tπρώνη πολυμερές)

# Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



## Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
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 περιορισμός των χημικών προϊόντων)
Skin Corr.	Διαβρωτικό για το δέρμα
Skin Irrit.	Ερεθιστικό για το δέρμα
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
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
ΕΚ αρ.	To Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επταψήφιο νούμερο EC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)
ΕΣ	Εναρμονισμένο Σύστημα Περιγραφής και Κωδικοποίησης των Εμπορευμάτων (Εναρμονισμένο Σύστημα το οποίο καταρτίστηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τελωνείων)
ευρετηρίου αρ.	Ο αριθμός ευρετηρίου είναι ο κωδικός ταυτοποίησης που χορηγείται στην ουσία στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Κ.Δ.Π. 299/2021	Κανονισμοί Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) (Τροποποιητικοί)
Κωδικός ΣΟ	Συνδυασμένη Ονοματολογία
ΠΟΕ	Πτητικές Οργανικές Ενώσεις

### 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). Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων).

### Διαδικασία ταξινόμησης

Φυσικές και χημικές ιδιότητες. Ταξινόμηση βάσει δοκιμασμένων μειγμάτων.

Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι. Η μέθοδος ταξινόμησης του μείγματος βασίζεται στα συστατικά του (τύπος προσθετικότητας).

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

Κωδικός	Κείμενο
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

## Δελτίο δεδομένων ασφάλειας

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



### Διάλυμα οξαλικού οξέος ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

αριθμός προϊόντος: CN59

Κωδικός	Κείμενο
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

#### Ερμηνευτική ρήτρα

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