

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

Ημερομηνία έκδοσης 22-Οκτ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 11

# ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: Oxalic acid dihydrate

Cat No.: 0/0650/53, 0/0650/60, 0/0650/62, 0/06506/65, 0/0650/68, 0/0650/70

**Συνώνυμα** Ethanedionic acid

**Aρ. CAS** 6153-56-6

**Μοριακός τύπος** C2 H2 O4 . 2 H2 O

Αριθμός καταχώρισης REACH 01-2119534576-33 (για την άνυδρη μορφή)

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.

Τομέας χρήσης SU3 - Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις των ουσιών ως έχουν ή σε παρασκευάσματα σε

βιομηχανικούς χώρους PC21 - Χημικά εργαστηρίου

**Κατηγορία προϊόντος** PC21 - Χημικά εργαστηρίου **Κατηγορίες διεργασίας** PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

**Κατηγορίες απελευθέρωσης στο** ERC6a - Βιομηχανική χρήση που συνεπάγεται την παρασκευή άλλης ουσίας (χρήση

**περιβάλλον [ERC]** ενδιαμέσων)

Μη συνιστώμενες χρήσεις Δεν υπάρχουν πληροφορίες

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

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην

EE

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του

Ηνωμένου Βασιλείου Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

## **1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης** Τel: +44 (0)1509 231166

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

# ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

# 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

#### Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

#### CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

### Σωματικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

#### Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα Κατηγορία 4 (H302) Οξεία δερματική τοξικότητα Κατηγορία 4 (H312) Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Κατηγορία 1 (H318) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (επανειλημμένη έκθεση) Κατηγορία 2 (H373)

### Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



# Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

### Δηλώσεις κινδύνου

Η302 + Η312 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή σε επαφή με το δέρμα

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Η373 - Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Ρ301 + Ρ330 + Ρ331 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

Ρ302 + Ρ352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι

P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

Ρ310 - Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη

Τοξικό για τα χερσαία σπονδυλωτά

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

# ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

### 3.1. Ουσίες

#### Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Oxalic acid dihydrate	6153-56-6		>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)
Οξαλικό οξύ	144-62-7	EEC No. 205-634-3	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Dam. 1 (H318) STOT RF 2 (H373)

Αριθμός καταχώρισης REACH	01-2119534576-33 (για την άνυδρη μορφή)
---------------------------	---

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

### ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

**Γενικές συστάσεις** Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.

Επαφή με τα μάτια Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος

επιμένει, καλέστε έναν γιατρό.

Κατάποση Πλύνετε το στόμα με νερό και έπειτα πιείτε άφθονο νερό. Επισκεφθείτε γιατρό αν

παρουσιαστούν συμπτώματα.

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε

τεχνητή αναπνοή. Επισκεφθείτε γιατρό αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει

προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

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

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

### 4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα.

### ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Ψεκασμός νερού, διοξείδιο του άνθρακα (CO2), ξηρά χημικά μέσα, αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες.

# Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

#### Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

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

Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό.

### ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

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

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση.

# 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

# ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή.

### Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας.

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

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

# ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

### Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα ΕÛ - Οδηγία (ΕΕ) 2019/1831 της Επιτροπής της 24ης Οκτωβρίου 2019 για τη θέσπιση πέμπτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής Ελλάδα - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018 Κύπρος - Κυβέρνηση Κύπρος - Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων - Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας τα όρια επαγγελματικής έκθεσης. Κανονισμός 268/2001 του Υπουργικού Συμβουλίου - Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες), 6 Ιουλίου, 2001Όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 16/2019 (δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Κύπρου στις 25 Ιανουαρίου, 2019, Παράρτημα ΙΙΙ(Ι), Αριθμ. 5135)

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
Oxalic acid dihydrate				TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	
				STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	
				minuten	
Οξαλικό οξύ	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures). indicative limit	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	(8 horas)
		_		minuten	

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Οξαλικό οξύ	TWA: 1 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 Haut	STEL: 2 mg/m³ 15 minutos TWA: 1 mg/m³ 8 horas	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Οξαλικό οξύ	Haut	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	minutach	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	minutter		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter. value
				godzinach	calculated

Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Οξαλικό οξύ	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1 mg/m³ 8 satima.	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách.
					Potential for cutaneous absorption Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>

Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
Οξαλικό οξύ	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 1 mg/m³ 8 hr	TWA: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2 mg/m³

Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
Οξαλικό οξύ	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	_	Stunden		_

Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
Oxalic acid dihydrate	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Οξαλικό οξύ		TWA: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 urah inhalable fraction Koža STEL: 1 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	Indicative STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m³ 8 saat

Τιμές βιολογικών ορίων

#### Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

#### μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

#### Μηχανικοί έλεγχοι

Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

### Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

υλικού γαντιών Κρίσιμος χρόνος Πάχος γαντιών πρό Φυσικό καουτσούκ Δείτε τις συστάσεις - Καουτσούκ νιτριλίου των κατασκευαστών Νεοπρένιο PVC Βουτυλικό καουτσούκ	ΕΝ 374 (ελάχιστη απαίτηση)	
--	----------------------------	--

Προστασία δέρματος και Μακρυμάνικος ρουχισμός. σώματος

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίεςΒεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφής Αφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες. οδών

> Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να γίνονται κατάλληλα

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

**ανάγκης** συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Φίλτρο σωματιδίων που συμμορφώνεται με το πρότυπο

EN 143

Μικρά / εργαστηριακή χρήση Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Φιλτράρισμα σωματιδίων: ΕΝ149: 2001; Βαλβίδα

Στερεό

Στερεό

φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν φίλτρο, ΕΝ141

Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό.

### ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Πούδρα Στερεό

**Όψη** Λευκό **Οσμή** Άοσμο

Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα

**Σημείο τήξης/περιοχή τήξης** 98 - 102 °C / 208.4 - 215.6 °F

**Σημείο μαλάκυνσης** Δεν διατίθενται δεδομένα **Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν εφαρμόζεται

**Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)** Καμία διαθέσιμη πληροφορία **Όρια έκρηξης** Δεν διατίθενται δεδομένα

**Σημείο ανάφλεξης** Καμία διαθέσιμη πληροφορία **Μέθοδος -** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

**Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης** Δεν εφαρμόζεται

Θερμοκρασία αποσύνθεσης 157 °C

**pH** 1.3 0.1M aq. solution **Ιξώδες** Δεν εφαρμόζεται Στερεό

**Ιξώδες** Δεν εφαρμόζεται **Υδατοδιαλυτότητα** 138 g/L (20°C)

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

**Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Συστατικό** log Pow Οξαλικό οξύ -1.7

**Τάση ατμών** 21.5 mbar @ 50 °C **Πυκνότητα / Ειδικό βάρος** Δεν διατίθενται δεδομένα **Φαινομενική πυκνότητα** Δεν διατίθενται δεδομένα

**Πυκνότητα ατμών** Δεν οιαπιθενται οεοομ

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν διατίθενται δεδομένα

9.2. Άλλες πληροφορίες

**Μοριακός τύπος** C2 H2 O4 . 2 H2 O

Μοριακό βάρος 126.04

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται - Στερεό

# ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα

Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις

Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Ισχυρές βάσεις. Μέταλλα. Οξικά χλωρίδια.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

### ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

#### Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Κατηγορία 4 Από το στόμα Διά του δέρματος Κατηγορία 4

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Εισπνοή

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Oxalic acid dihydrate	LD50 = 375  mg/kg (Rat)	-	-
Οξαλικό οξύ	375 mg/kg ( Rat )	20 g/kg (Rat)	-

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

ματιών

Κατηγορία 1

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Αναπνευστικό Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Δέρμα

κυττάρων

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

n) STOT-εφάπαξ έκθεση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Κατηγορία 2

Όργανα-στόχοι Κανένα γνωστό.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν εφαρμόζεται

Στερεό

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το

προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

### ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Δεν περιέχει ουσίες, που είναι γνωστές σαν επικίνδυνες για το περιβάλλον ή που δεν Οικοτοξικές επιπτώσεις

αποικοδομούνται σε μονάδες βιολογικού καθαρισμού.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Oxalic acid dihydrate	LC50 = 160 mg/L/48h (Carassius		
	auratus)		
Οξαλικό οξύ		EC50 = 136.9 mg/L/48h	

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα Ευδιάλυτο σε νερό, Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)
Οξαλικό οξύ	-1.7	Δεν διατίθενται δεδομένα

Το προϊόν είναι διαλυτό στο νερό, και μπορεί να εξαπλωθούν στα υδατικά συστήματα 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της διαλυτότητάς του στο νερό. Ιδιαίτερα

κινητό στο έδαφος

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ

βιοσυσσωρευόμενη.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

# ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με

τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την

οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση. Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Διαλύματα με μικρό pH πρέπει να

εξουδετερωθούνε πριν την αποχέτευση.

# ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

**IMDG/IMO** Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

**ADR** Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

<u>ΙΑΤΑ</u> Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

**14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

# ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (ΕΙΝΕCS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Oxalic acid dihydrate	6153-56-6	-	-	-	Х	X	-	X	Х
Οξαλικό οξύ	144-62-7	205-634-3	-	-	Х	X	KE-13152	X	Х

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Oxalic acid dihydrate	6153-56-6	ı	ı	-	i	X	Х	X
Οξαλικό οξύ	144-62-7	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

**Υπόμνημα:** Χ - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) κατάλογο '-' - Not Listed

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH Δεν εφαρμόζεται

	Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα ΧΙV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες	Κανονισμός REACH (EK 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
[	Oxalic acid dihydrate	6153-56-6	-	-	-
Ī	Οξαλικό οξύ	144-62-7	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Aρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/EK) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια
Oxalic acid dihydrate	6153-56-6	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Οξαλικό οξύ	144-62-7	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-OKT-2023

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Οξαλικό οξύ	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Οξαλικό οξύ Prohibited and Restricted			
144-62-7 ( - )	Substances		

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

# ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

#### Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης

Η312 - Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

Η373 - Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

#### Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

**KECL** - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

**ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας

**AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

**LC50** - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

**BCF** - βιοσυγκέντρωσης

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας

VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Oxalic acid dihydrate

Ημερομηνία αναθεώρησης 20-Οκτ-2023

### Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

### Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Ημερομηνία έκδοσης22-Οκτ-2009Ημερομηνία αναθεώρησης20-Οκτ-2023Σύνοψη αναθεώρησηςΔεν εφαρμόζεται.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

### Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας