

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

Ημερομηνία έκδοσης 06-Απρ-2010

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

Αριθμός αναθεώρησης 10

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

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος:

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Cat No. :

J/8460C/05, J/8460C/90

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

Συνιστώμενη χρήση Μη συνιστώμενες χρήσεις Χημικά εργαστηρίου. 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

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

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Ουσίες/μείγματα διαβρωτικά σε μέταλλο

Κατηγορία 1 (Η290)

Κίνδυνοι για την υγεία

FSUJ8460C

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

#### 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

Προσοχή

#### Δηλώσεις κινδύνου

Η290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ234 - Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη

Ρ390 - Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές

# 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

# ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

#### 3.2. Μείγματα

Συστατικό	Aρ. CAS	Aρ. EK	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Θειικό οξύ	7664-93-9	231-639-5	1 - 5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	95 - 99	-

Συστατικό	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (SCL's)	Συντελεστής Μ	Σημειώσεις συστατικών
Θειικό οξύ	Skin Corr. 1A :: C>=15%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
	Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

Συστατικά	Αριθμ. REACH.	
Θειϊκό οξύ	01-2119458838-20	

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

# ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

# 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

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

λεπτά. Ζητήστε αμέσως ιατρική φροντίδα/συμβουλή.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό αν

παρουσιαστούν συμπτώματα.

Κατάποση ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα

γιατρό.

Εισπνοή Απομακρύνετε από το σημείο της έκθεσης, ξαπλώστε. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν,

καλέστε ένα γιατρό.

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

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

#### 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

Χρησιμοποιείτε μέτρα πυρόσβεσης κατάλληλα για τις τοπικές συνθήκες και τον περιβάλλοντα χώρο. 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.

### 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

Οξείδια του θείου.

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

# ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

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

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Δεν θα πρέπει να απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες.

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

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. 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. 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. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

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

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Διατηρείται μόνο μέσα στο αρχικό δοχείο.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

# ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα Εὐ - 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)

L	Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
I	Θειικό οξύ	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05
1	ŕ	• , ,	min	(8 heures).	-	mg/m³ (8 horas)
			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Θειικό οξύ	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
-		Stunden). AGW -		uren	tunteina
		exposure factor 1			STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>			

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

	Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Γ	Θειικό οξύ	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
		15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
		MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	-	minutter. value
		Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
						fraction, aerosol

Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Θειικό οξύ	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
•		satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min		hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3
		disturbances that may			
		occur in the presence of			
		other sulfur compounds			
		should be taken into			
		account fog, thoracic			
		fraction			

Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
Θειικό οξύ	TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method,	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m³
		account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction			aerosol

Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
Θειικό οξύ	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	IPRD	Stunden	_	_
		STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>			

Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
Θειικό οξύ	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction, fog		TWA: 0.05 mg/m³ 8 saat

#### Τιμές βιολογικών ορίων

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) Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Component	Οξεία επίδραση	Οξεία επίδραση	Χρόνιες επιδράσεις	Χρόνιες επιδράσεις
	τοπική (εισπνοή)	συστηματική	τοπική (εισπνοή)	συστηματική

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

		(εισπνοή)		(εισπνοή)
Θειικό οξύ	$DNEL = 0.1 mg/m^3$		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	
7664-93-9 (1 - 5)				

# Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Δείτε τιμές κάτω.

Component	γλυκό νερό	Φρέσκο νερό ίζημα	νερό διαλείπουσα	Μικροοργανισμοί σε μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	Του εδάφους (Γεωργία)
Θειικό οξύ 7664-93-9 ( 1 - 5 )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Θαλάσσιο νερό	Θαλάσσια ιζήματα του νερού	Θαλάσσιο νερό διαλείπουσα	Τροφική αλυσίδα	Αέρας
Θειικό οξύ	PNEC =	PNEC =			
7664-93-9 (1 - 5)	0.00025mg/L	0.002mg/kg			
		sediment dw			

#### 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

Φοράτε γυαλιά προστασίας με πλαϊνό προστατευτικό (ή γυαλιά προστασίας από χημικά)

(πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών

Προστατευτικά γάντια

Φυσικό καουτσούκ Δείτε τις συστάσεις - ΕΝ 374 (ελάχιστη απαίτηση) Καουτσούκ νιτριλίου των κατασκευαστών Νεοπρένιο ΡVC	Καουτσούκ νιτριλίου Νεοπρένιο		Πάχος γαντιών -	πρότυπο της ΕΕ EN 374	<b>γάντι σχόλια</b> (ελάχιστη απαίτηση)
---	----------------------------------	--	--------------------	--------------------------	--

Προστασία δέρματος και σώματος

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του δέρματος.

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 επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

οδών

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

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

ανάγκης

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

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

**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 Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Υγρό

γνρό

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

# ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

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

**Φυσική κατάσταση** Υγρό

Όψη Άχρωμο

Οσμή Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα
Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Δεν διατίθενται δεδομένα
Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα
Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης 100 °C / 212 °F
Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Δεν διατίθενται δεδομένα

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται

Όρια έκρηξης Δεν διατίθενται δεδομένα

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

**Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης** Δεν διατίθενται δεδομένα **Θερμοκρασία αποσύνθεσης** Δεν διατίθενται δεδομένα

**pH** < 1.5

**Ιξώδες** Δεν διατίθενται δεδομένα

Υδατοδιαλυτότητα Αναμείξιμο

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό)

**Τάση ατμών** 1 mmHg @ 20 °C

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 1.01-1.03 Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται

Πυκνότητα ατμών Δεν διατίθενται δεδομένα (Αέρας = 1.0)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

#### 9.2. Άλλες πληροφορίες

# ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

#### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός.

Επικίνδυνες αντιδράσεις Διαβρωτικό για τα μέταλλα.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Οξείδια του θείου.

# ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Δεν διατίθενται δεδομένα Διά του δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Εισπνοή

### Τοξικολογικά δεδομένα για τα συστατικά

Συστατικό	LD50 δια Στόματος	LD50 Δέρματος	LC50 Εισπνοής
Θειικό οξύ	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Water	-	-	-

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Δεν διατίθενται δεδομένα

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

ματιών

Δεν διατίθενται δεδομένα

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δεν διατίθενται δεδομένα Δέρμα Δεν διατίθενται δεδομένα

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Δεν διατίθενται δεδομένα

κυττάρων

Δεν διατίθενται δεδομένα στ) καρκινογένεση

Ο παρακάτω πίνακας υποδεικνύει εάν κάθε εταιρεία έχει παραθέσει οποιοδήποτε συστατικό

ως καρκινογόνο

	Συστατικό	EE	UK	Γερμανία	IARC
ſ	Θειικό οξύ				Group 1

Δεν διατίθενται δεδομένα ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση Δεν διατίθενται δεδομένα

Καμία διαθέσιμη πληροφορία. Όργανα-στόχοι

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Δεν διατίθενται δεδομένα

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

#### 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

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

αποικοδομούνται σε μονάδες βιολογικού καθαρισμού.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Θειικό οξύ	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Συστατικό	Microtox	Συντελεστής Μ
Θειικό οξύ	-	

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

**Ανθεκτικότητα** ??aμ???μ? με ?e??, Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

#### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

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

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

κινητό στο έδαφος

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

# 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

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

# 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.

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

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. Διαλύματα με μικρό pH πρέπει να εξουδετερωθούνε πριν την αποχέτευση.

# ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

#### IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3264

Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο. 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

Contains sulphuric acid Σωστή τεχνική ονομασία

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

Ш

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR

UN3264 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.

OHE

Σωστή τεχνική ονομασία Contains sulphuric acid

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

Ш 14.4. Ομάδα συσκευασίας

<u>IATA</u>

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN3264

Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο. 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

Σωστή τεχνική ονομασία Contains sulphuric acid

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας Ш

Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

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 (EINECS/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
Θειικό οξύ	7664-93-9	231-639-5	-	-	Х	X	KE-32570	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Х	-

### Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Θειικό οξύ	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	X

Υπόμνημα: X - 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

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)
Θειικό οξύ	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

# συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### 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/ΕΚ) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια
Θειικό οξύ	7664-93-9	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Water	7732-18-5	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

# Εθνικοί κανονισμοί

# **Ταξινόμηση WGK** Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 1 (αυτο-ταξινόμηση)

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Θειικό οξύ	WGK1	

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

		Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
-	Θειικό οξύ	Prohibited and Restricted		
-	7664-93-9 (1 - 5)	Substances		

# 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας / Εκθέσεις (CSA / CSR) δεν απαιτούνται για μείγματα

# ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Η314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

Η318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

#### Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

Αημικων Ουσίων/Καταλογός Κοινοποίημενων Χημικών Ουσίων ΕΕ Ουσίων του Κανάσα

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσίων των Φιλιππίνων

ENCS - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

ΚΕCL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

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%

ΝΟΕC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

**TWA** - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

EC50 - 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)

#### Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

# Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [Κανονισμός CLP]:

**Σωματικοί κίνδυνοι** Βάσει δεδομένα δοκιμών **Κίνδυνοι για την υγεία** Μέθοδος υπολογισμού **Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι** Μέθοδος υπολογισμού

#### 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 έκδοσης** 06-Απρ-2010 **Ημερομηνία αναθεώρησης** 09-Φεβ-2024 **Σύνοψη αναθεώρησης** Δεν εφαρμόζεται.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ.

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Ημερομηνία αναθεώρησης 09-Φεβ-2024

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