

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 1 από 13

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αριθ. CAS: 7758-98-7
Αριθμός Ευρετηρίου: 029-004-00-0
Αριθ. ΕΚ: 231-847-6

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**Χρήση τής ουσίας/τού μείγματος**

Αντιδραστήρια και χημικά εργαστηρίου
Μόνο για εργαστηριακούς και αναλυτικούς σκοπούς.

Δεν συνιστώνται χρήσεις σε

Δεν συνίσταται η ιδιωτική χρήση (νοικοκυριό).

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

Εταιρεία: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Οδός: Rua de Jílio Dinis 676 71
Τόπος: N-4050-320 Porto
Τηλέφωνο: +351 226002917
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@analytichem.com
Αρμόδιος: SDS service department
Ηλεκτρονική διεύθυνση: SDS@analytichem.com
Κεντρική ιστοσελίδα: www.analytichem.com
Τομέας χορήγησης: SDS service department
Πληροφοριών:

Στοιχεία προμηθευτή ή κατασκευαστή

Εταιρεία: AnalytiChem Belgium NV
Οδός: Industriezone "De Arend" 2
Τόπος: B-8210 Zedelgem
Τηλέφωνο: +32 50 28 83 20
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info.be@analytichem.com
Αρμόδιος: SDS service department
Ηλεκτρονική διεύθυνση: SDS@analytichem.com
Τομέας χορήγησης πληροφοριών: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Αριθμός τηλεφώνου
επείγουσας ανάγκης:**

(0030) 2107793777 Poison Information Centre
/ +30 21 1176 8478 (CHEMTREC)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 2 από 13

Επιπλέον στοιχεία

Δεν διατίθεται αριθμός καταχώρισης για αυτήν την ουσία, καθώς η ουσία ή η χρήση της εξαιρούνται από την καταχώριση σύμφωνα με το άρθρο 2 του κανονισμού REACH (ΕΚ) Νο 1907/2006, η ετήσια ποσότητα δεν απαιτεί καταχώριση ή η καταχώριση προβλέπεται για κάποια αργότερη προθεσμία.

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400 (S??te?est?? M (a?t?ta????μ?s?) = 10)

Aquatic Chronic 1; H410 (S??te?est?? M (a?t?ta????μ?s?) = 10)

Κείμενο των φράσεων H: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Προειδοποιητική Κίνδυνος

λέξη:

Εικονογράμματα:



Δηλώσεις επικινδυνότητας

H302

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H315

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H318

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H410

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

P273

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

P302+P352

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε 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.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Χημικός τύπος:

CuSO₄

Μοριακό βάρος:

159,61 g/mol

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 3 από 13

Σχετικά συστατικά

Αριθ. CAS	Όνομασία	Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρετηρίου
	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)	
7758-98-7	Θειικός χαλκός	100 %
	231-847-6	029-004-00-0
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410	

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)

Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	Όνομασία	Βάρος
		Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	
7758-98-7	231-847-6	Θειικός χαλκός	100 %
		δερματική: LD50 = > 2000 mg/kg; στοματική: LD50 = 482 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

Επιπλέον στοιχεία

Το παρόν προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία σε ποσοστό (όριο συγκέντρωσης) μεγαλύτερο από αυτό του ρυθμιστικού πλαισίου (? 0,1 % (w/w) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αρ. 1907/2006 (REACH), άρθρο 57.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Εισπνοή

Εξασφαλίστε καθαρό αέρα.

Καλέστε αμέσως γιατρό.

Επαφή δέρματος

Ξεπλύντε αμέσως με: Νερό

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Σε ερεθισμούς του δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό.

Επαφή στα μάτια

Ξεπλύνετε αμέσως προσεκτικά με νερό ή με το ντούζ ματιών.

Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

Ζητήστε τη βοήθεια οφθαλμιάτρου.

Κατάποση

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό.

Καλέστε αμέσως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθιστικό

Γαστρεντερικές διαταραχές

Έμετος

Πονοκέφαλοι

Χύμωση (Chemosis).

Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών.

Κατάρρευση κυκλοφορικού συστήματος

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 4 από 13

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

Προσαρμογή των μέτρων πυρόσβεσης αναλόγως την περιοχή.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

κανείς περιορισμός

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

Μη ευφλεκτά στερεά

Επικίνδυνες ουσίες καύσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν:

Οξειδίο του θείου

τοπικός καπνός μεταλλικού οξειδίου

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση φωτιάς: Χρήση ανεξάρτητης συσκευής προστασίας της αναπνοής.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Σμπληρωματικές υποδείξεις

Για την προστασία του προσωπικού και για την ψύξη των δοχείων στην περιοχή κινδύνου χρησιμοποιείτε σπρέι νερού.

Φυλάξτε ξεχωριστά το μολυσμένο πυροσβεστικό νερό. Μην το αφήσετε να εισέλθει στα ανοιχτά ύδατα και στο αποχετευτικό.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης**

Τήρηση επαρκούς αερισμού.

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Οδηγήστε τα άτομα σε ασφαλές μέρος.

Πλάνα έκτακτης ανάγκης

Συμβουλευτείτε έναν ειδικό

Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Δήλωση προφύλαξης Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες : Ατομική προστασία: βλέπε τμήμα 8

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**Για την αποθήκευση**

Καλύψτε τις αποχετεύσεις.

Περιορισμός επέκτασης της ζημιάς (π.χ. με φράγμα ή με πλωτό φράγμα).

Περισυλλέξτε σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία και μεταφέρετε προς αποκομιδή.

Μαζέψτε με προσοχή όταν είναι στεγνό. Μαζέψτε και διατηρήστε το προϊόν μακριά από σκόνη.

Για τον καθαρισμό

Καλός καθαρισμός των βρόμικων αντικειμένων και των δαπέδων σύμφωνα με τις περιβαλλοντολογικές διατάξεις.

Άλλες πληροφορίες

Τήρηση επαρκούς αερισμού.

Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

Χρήση ανεπνευστικής προστασίας σε επίδραση αναθυμιάσεων, σκόνης και εκνεφωμάτων.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 5 από 13

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Ασφαλής χρήση: βλέπε τμήμα 7
Ατομική προστασία: βλέπε τμήμα 8
Διάθεση: βλέπε τμήμα 13

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

Αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης.
Μη αναπνέετε την σκόνη.
Διαβάστε την ετικέτα πριν από τη χρήση.

Οδηγίες για την προστασία σε πυρκαγιές και εκρήξεις

Δεν είναι απαραίτητα ιδιαίτερα προστασίας από πυρκαγιά.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Δημιουργία σχεδίου για την προστασία του δέρματος!
Πλύντε τα χέρια και το πρόσωπο πριν το διάλειμμα ή το τέλος της εργασίας, ή καντε ένα ντους. Μην τρώτε ή πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε.

Επιπλέον στοιχεία

Δημιουργία σχεδίου για την προστασία του δέρματος!
Πλύντε τα χέρια και το πρόσωπο πριν το διάλειμμα ή το τέλος της εργασίας, ή καντε ένα ντους.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

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

Αποθηκεύεται σε στεγνό μέρος.

Επί πλέον πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες αποθήκευσης

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο.
Θερμοκρασία φύλαξης +5°C - +30°C

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χημικά εργαστηρίου

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**8.1. Παράμετροι ελέγχου****Τιμές PNEC**

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Τιμή
Περιβαλλοντικός τομέας		
7758-98-7	Θειϊκός χαλκός	
Γλυκά ύδατα		0,0078 mg/l
Θαλάσσια ύδατα		0,0052 mg/l
Ιζήματα γλυκών υδάτων		87 mg/kg
Ιζήματα θαλασσίων υδάτων		676 mg/kg
Μικροοργανισμοί σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων		0,23 mg/l
Έδαφος		65 mg/kg

8.2. Έλεγχοι έκθεσης**Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι**

Τα τεχνικά μέτρα και εφαρμογή των κατάλληλων διεργασιών προηγούνται της εφαρμογής των μέσων ατομικής προστασίας.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 6 από 13

Προβλέψτε τον καλό αερισμό και απορρόφηση σημείου σε κριτικά σημεία.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός**Προστασία των ματιών/του προσώπου**

Κατάλληλη προστασία ματιών: πονοκέφαλοι.

Προστασία των χεριών

Κατά την εργασία με χημικές ουσίες επιτρέπεται μόνο η χρήση προστατευτικών γαντιών τα οποία φέρουν το χαρακτηρισμό CE και τον τετραψήφιο κωδικό. Επιλέξτε προσεκτικά τα χημικά προστατευτικά γάντια σύμφωνα με τη συγκέντρωση και την ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών και σύμφωνα με το χώρο χρήσης τους. Συνίσταται να ενημερωθείτε από των κατασκευαστή για την ανθεκτικότητα των προαναφερόμενων προστατευτικών γαντιών ειδικής χρήσεως.

Κατάλληλα παραδείγματα είναι τα γάντια της KCL GmbH, D-36124 ? Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de με τις ακόλουθες προδιαγραφές (δοκιμή σύμφωνα με το EN 374):

Σε περίπτωση συχνής επαφής

Εμπορική ονομασία/Χαρακτηρισμός KCL 741 Dermatril® L

Συνιστόμενο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ) 0,11 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε παρατεταμένη επαφή: > 480 min

Σε περίπτωση βραχείας επαφής με το δέρμα

Εμπορική ονομασία/Χαρακτηρισμός KCL 741 Dermatril® L

Συνιστόμενο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ) 0,11 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε περιοδική επαφή (πιπίλισμα): > 480 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet(>, <)> supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Προστασία του δέρματος

Να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Η επιλογή των προστατευτικών μέσων σώματος εξαρτάται από τη συγκέντρωση και την ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών. Η χημική αντοχή των προστατευτικών μέσων θα πρέπει να διευκρινίζεται με τους προμηθευτές τους.

Αναπνευστική προστασία

Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: δημιουργία σκόνης

Συσκευή φιλτραρίσματος με φίλτρο ή ανεμιστήρας τύπου: P2

Ο επιχειρηματίας έχει την υποχρέωση να διασφαλίσει ότι η συντήρηση, ο καθαρισμός και οι έλεγχοι των συσκευών προστασίας αναπνοής εκτελούνται σύμφωνα με τις πληροφορίες του κατασκευαστή και καταγράφονται αναλόγως.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

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

Φυσική κατάσταση:	στερεός
Χρώμα:	γκρι
Οσμή:	όσμο
Όριο οσμής:	δεν έχει προσδιορισθεί
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	δεν έχει προσδιορισθεί

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 7 από 13

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:	δεν έχει προσδιορισθεί
Ευφλεκτότητα:	δεν έχει προσδιορισθεί
Κατώτερο όριο έκρηξης:	ανεφάρμοστος
Ανώτερο όριο έκρηξης:	ανεφάρμοστος
Σημείο ανάφλεξης:	ανεφάρμοστος
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	δεν έχει προσδιορισθεί
Τιμή pH (σε 20 °C):	3,5
Κινηματικό ιξώδες:	δεν έχει προσδιορισθεί
Υδατοδιαλυτότητα: (σε 20 °C)	203 g/l
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες δεν έχει προσδιορισθεί	
Ρυθμός διάλυσης:	δεν έχει προσδιορισθεί
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό:	δεν έχει προσδιορισθεί
Σταθερότητα διασποράς:	δεν έχει προσδιορισθεί
Πίεση ατμών:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πίεση ατμών:	δεν έχει προσδιορισθεί
Πυκνότητα:	δεν έχει προσδιορισθεί
Σχετική πυκνότητα:	δεν έχει προσδιορισθεί
Φαινόμενη πυκνότητα:	800 kg/m ³
Σχετική πυκνότητα ατμών:	δεν έχει προσδιορισθεί
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:	δεν έχει προσδιορισθεί

9.2. Λοιπές πληροφορίες**Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου**

Εκρηκτικές ιδιότητες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Συντηρεί την καύση:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης

στερεά:

δεν έχει προσδιορισθεί

αέρια:

ανεφάρμοστος

Οξειδωτικές ιδιότητες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Ταχύτητα εξάτμισης:

δεν έχει προσδιορισθεί

Δοκιμασία διαχώρισης διαλυτών:

δεν έχει προσδιορισθεί

Περιεχόμενος διαλύτης:

δεν έχει προσδιορισθεί

Ξηρό υπόλειμμα:

100%

Θερμοκρασία εξάχνωσης:

δεν έχει προσδιορισθεί

Σημείο μαλάκυνσης:

δεν έχει προσδιορισθεί

Pour point:

δεν έχει προσδιορισθεί

δεν έχει προσδιορισθεί:

Δυναμικό ιξώδες:

δεν έχει προσδιορισθεί

Χρόνος ροής:

δεν έχει προσδιορισθεί

Επιπλέον στοιχεία

δεν έχει προσδιορισθεί

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 8 από 13

10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό, όταν αποθηκεύεται σε κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οξειδωτικό μέσο, ισχυρό

Μεταλλική σκόνη (Magnesium)

Hydroxylamine

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν:

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

Επιπλέον πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008****Τοξικοκινητική, μεταβολισμός και κατανομή**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Οξεία τοξικότητα

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος.

Αριθ. CAS	Ονομασία	Οδός έκθεσης	Δόση	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
7758-98-7	θειϊκός χαλκός	από του στόματος	LD50 482 mg/kg	Αρouraίος	Study report (1994)	OECD Guideline 401
		διά του δέρματος	LD50 > 2000 mg/kg	Αρouraίος	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Ερεθιστική και διαβρωτική δράση

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Ευαισθητοποιητική δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση

Μεταλλαξινέση των γεννητικών κυττάρων: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

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

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

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

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 9 από 13

τοξικότητα αναρρόφησης

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Ειδικά αποτελέσματα σε πειράματα με ζώα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Άλλα στοιχεία επί ελέγχων

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Πρακτική εμπειρία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Λοιπές πληροφορίες

Βλάβη σε συκώτι και νεφρά

Άλλα στοιχεία

Ερεθιστικό

Γαστρεντερικές διαταραχές

Έμετος

Πονοκέφαλοι

Χύμωση (Chemosis).

Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών.

Κατάρρευση κυκλοφορικού συστήματος

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

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Αριθ. CAS	Ονομασία					
	Τοξικότητα νερού	Δόση	[h] [d]	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
7758-98-7	θειικός χαλκός					
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Οξεία τοξικότητα των φυκιών	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Τοξικότητα στα Ψάρια	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Τοξικότητα των φυκιών	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef
	Τοξικότητα Crustacea	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995) The effects of dissolved copper on the g

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 10 από 13

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιολογικής αποσύνθεσης δεν χρησιμοποιούνται για ανόργανες ουσίες.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

BCF

Αριθ. CAS	Ονομασία	BCF	Είδος	Πηγή
7758-98-7	θειϊκός χαλκός	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτή η ουσία δεν έχει ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη για μη στοχευόμενους οργανισμούς.

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Αποφύγετε τη διαρροή στο περιβάλλον.

Άλλα στοιχεία

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

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

Απόρριψη αποβλήτων σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/ΕΚ, η οποία καλύπτει απόβλητα και επικίνδυνα απόβλητα.

Τροφοδοτήστε μια χημική/φυσική εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων σύμφωνα με τις διατάξεις των αρμόδιων υπηρεσιών. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Μην αναμινύετε με άλλα απορρίμματα.

Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά

Χειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες όπως το προϊόν.

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

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)****14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός**

UN 3077

ταυτότητας:**14.2. Οικεία ονομασία αποστολής**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (θειϊκός χαλκός)

ΟΗΕ:

9

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη**μεταφορά:****14.4. Ομάδα συσκευασίας:**

III

Ετικέτες:

9

Κωδικός ταξινόμησης:

M7

Ειδικές Οδηγίες:

274 335 375 601

Περιορισμένη ποσότητα (LQ):

5 kg

Εκλυθείσα ποσότητα:

E1

Μεταφορική κατηγορία:

3

Αριθμός κινδύνου:

90

Κώδικας περιορισμού σήραγγας:

-

Μεταφορά με ποταμόπλοια (ADN)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 11 από 13

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός

UN 3077

ταυτότητας:

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (θειικός χαλκός)

ΟΗΕ:

9

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά:

14.4. Ομάδα συσκευασίας:

III

Ετικέτες:

9

Κωδικός ταξινόμησης:

M7

Ειδικές Οδηγίες:

274 335 375 601

Περιορισμένη ποσότητα (LQ):

5 kg

Εκλυθείσα ποσότητα:

E1

Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός

UN 3077

ταυτότητας:

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate)

ΟΗΕ:

9

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά:

14.4. Ομάδα συσκευασίας:

III

Ετικέτες:

9

Ειδικές Οδηγίες:

274, 335, 966, 967, 969

Περιορισμένη ποσότητα (LQ):

5 kg

Εκλυθείσα ποσότητα:

E1

EmS:

F-A, S-F

Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός

UN 3077

ταυτότητας:

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate)

ΟΗΕ:

9

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά:

14.4. Ομάδα συσκευασίας:

III

Ετικέτες:

9

Ειδικές Οδηγίες:

A97 A158 A179 A197

Περιορισμένη ποσότητα (LQ)

30 kg G

(επιβατικό αεροπλάνο):

Passenger LQ:

Y956

Εκλυθείσα ποσότητα:

E1

IATA-Οδηγία συσκευασίας (επιβατικό αεροπλάνο):

956

IATA-Ανωτάτη ποσότητα (επιβατικό αεροπλάνο):

400 kg

IATA-Οδηγία συσκευασίας (φορτηγό αεροπλάνο):

956

IATA-Ανωτάτη ποσότητα (φορτηγό αεροπλάνο):

400 kg

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

Ναι

Επικίνδυνο υλικό:

copper sulphate

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

ανεφάρμοστος

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 12 από 13

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

Περιορισμοί εφαρμογής (REACH, παράρτημα XVII):

Καταχώρηση 75

Πληροφορίες της οδηγίας 2012/18/ΕΕ
(SEVESO III):

Ε1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

Εθνικοί κανονισμοί

Περιορισμός απασχόλησης:

Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με το νομοσχέδιο για προστασία εργασίας ανηλίκων (94/33/ΕΚ). Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/ΕΟΚ) για την προστασία εγκύων και θηλάζουσων μητέρων.

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (D):

3 - βλαβερό για το νερό

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για την ουσία αυτή.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες**Μετατροπές**

Αυτό το δελτίο ασφαλείας περιέχει αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση στις ενότητες: 9,12.

Συντομογραφία και ακρώνυμα

Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα, κατηγορία κινδύνου 4

Skin Irrit. 2: Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία κινδύνου 2

Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κατηγορία κινδύνου 1

Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον: Οξύς κίνδυνος κατηγορίας 1

Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον: Χρόνιος κίνδυνος κατηγορίας 1

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Άλλα στοιχεία

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφαλείας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν σημεία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν.

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

Οι αποδέκτες των προϊόντων μας έχουν την ευθύνη να λαβαίνουν υπόψη τους τους ισχύοντες νόμους και τις

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Copper(II) sulfate, anhydrous a.r.

Αναθεώρηση: 03.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC14.00625

Σελίδα 13 από 13

υπάρχουσες διατάξεις.

Φροντίστε για κατάλληλες πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση των χρηστών.