

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 420710, 2420710
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1	H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A	H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1	H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1	H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
Aquatic Chronic 1	H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

- 2.2 Στοιχεία ετικέτας
- Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05 GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

θειικό οξύ 82 %

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 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 %	80-90%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργγυρος(1+) Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,1-<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο Ox. Sol. 2, H272; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≤0,1%

Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.
Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκώλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα
απορρόφηση
μετά από εισπνοή:
βήχας
δύσπνοια
ασθματικά συμπτώματα
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
μετά από κατάποση:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
αναγούλα
έμετος
διάρροια
πόνος

Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).
Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.
Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.

CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.
εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης

Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:

νερό με πλήρη εκτίναξη
Εξωθερμική αντίδραση.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Το προϊόν είναι άφλεκτο.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξειδία του θείου (SO_x)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:

Χρησιμοποιείστε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

Πρόσθετες πληροφορίες

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
 - **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.
 - **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
Εμποδίστε την διοχέτευση στην αποχέτευση, λάκκους και υπόγεια.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.
Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.
Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
- **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
 - **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.
 - **Μέτρα υγιεινής:**
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**
- **Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες**
Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
- **Υποδείξεις συναποθήκευσης:**
Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).
Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.
- **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
- **Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

* ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

- **8.1 Παράμετροι ελέγχου**

· **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**TWA (GR) | Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

(συνέχεια στη σελίδα 5)

— GR —

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

· Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

· Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας DNEL 0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects)0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

· Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC 8,8 mg/l (Sewage treatment plant)

0,00025 mg/l (Marine water)

0,0025 mg/l (Fresh water)

PNEC 0,002 mg/kg (Marine sediment)

0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

· Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

· Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

· Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Καουτσούκ φθορίου (Viton)

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: ≥ 0,3 mm

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα): Χρησιμοποιείτε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

· Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

· Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

· Φυσική κατάσταση

ρευστό

· Μορφή:

διάλυμα

· Χρώμα:

κιτρινοκαστανο

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· Οσμή:	αισθητή
· Όριο οσμής:	Μη καθωρισμένο.
· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Μη καθωρισμένο.
· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	Μη καθωρισμένο.
· Ευφλεκτότητα	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
· κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθωρισμένο.
· pH σε 20°C	1
· Κινηματικό ιξώδες	έντονα οξικό
· Διαλυτότητα	Μη καθωρισμένο.
· νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
· Τάση ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,76 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	
Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.	
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	0,25 - 1 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	< 20 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξείδια.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
οργανικές ουσίες

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

· **Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50**

Οι ακόλουθες δηλώσεις αναφέρονται στα μεμονωμένα συστατικά.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (άνδρας)
	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Από το δέρμα	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
	LD50 IPR	28 mg/kg (αρουραίος)

· **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.· **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Κίνδυνος τύφλωσης!

· Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)

· **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)

· **Μεταλλαξιγένεση 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.

· **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

· Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

· (πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις.

Με αυξημένη αραίωση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

· 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

· Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

· 12.1 Τοξικότητα

· Υδατική τοξικότητα:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)
0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA
0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)
0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHA

LC50 0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)

NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)
26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID)

· **Βακτηριακή τοξικότητα:**

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· **Άλλες πληροφορίες:**

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

θειικά > 7 g/l

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .**· **Άλλες ενδείξεις:**

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)**CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο**

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑaB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑaB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· **Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση· **13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**· **Σύσταση:**

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

· **Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων**

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

· **Ακάθαρτες συσκευασίες:**· **Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.· **Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**· **14.1 Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1830

· **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE**· **ADR**

1830 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

· **IMDG**

SULPHURIC ACID, MARINE POLLUTANT

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

· IATA	SULPHURIC ACID
· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	
· ADR	
 	
· κλάση	8 (C1) Διαβρωτικές ουσίες
· Ετικέτα κινδύνου	8
· IMDG	
 	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8
· IATA	
	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: θειικός διάργυρος(1+)
· Θαλάσσιος Ρυπαντής:	Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· Ειδική σήμανση (ADR):	Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες
· Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):	80
· Αριθμός-EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	E
· Stowage Code	SW15 For metal drums, stowage category B.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1L
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E2
	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml
	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

GR

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- **15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**
- **κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148** σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία πάνω από το νόμιμο όριο συγκέντρωσης $\geq 0,1\%$ (β / β).

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης: Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· Σχετικές φράσεις

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

· Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 9 (αντικαθιστά την έκδοση 8)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1
Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
Muta. 1B: Μεταλλαξίγνεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

* Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 420711, 420716, 2420711, 2420716
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

Muta. 1B H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
Carc. 1B H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05

GHS08

GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

Θειικό οξύ 82 %

Διχρωμικό κάλιο

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

EUH208 Περιέχει διχρωμικό κάλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

CAS: 7664-93-9	Θειικό οξύ	80-90%
EINECS: 231-639-5	⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8	Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %	
Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %	
	Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 %	
	Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	

(συνέχεια στη σελίδα 3)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργγυρος(1+) ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,1-<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο ☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1-<0,3%

· SVHC

CAS: 7778-50-9 | διχρωμικό κάλιο

· Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

· 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

· Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.
Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

· Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

· Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυνθείτε με γλυκώλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

· μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

· μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

· 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα
απορρόφηση
αλλεργικά συμπτώματα
μετά από εισπνοή:
βήχας
δύσπνοια
ασθματικά συμπτώματα
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
μετά από κατάποση:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
αναγούλα
έμετος
διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
καρδιαγγειακές διαταραχές
μειοσφαιριναιμία
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ

· Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).
Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.
κίνδυνος ευαισθητοποίησης του δέρματος
κίνδυνος ευαισθητοποίησης των αεραγωγών

· 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
 - **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.**
CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.
εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης
 - **Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:**
νερό με πλήρη εκτίναξη
Εξωθερμική αντίδραση.
- **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν είναι άφλεκτο.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξειδία του θείου (SO_x)
τριοξείδιο του χρωμίου
οξείδιο του δικαλίου
- **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
 - **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείστε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.
 - **Πρόσθετες πληροφορίες**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
 - **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
 - **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
Εμποδίστε την διοχέτευση στην αποχέτευση, λάκκους και υπόγεια.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Χρησιμοποιείστε μέσα ουδετεροποίησης.
Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.
Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
- **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
 - **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
 - **Μέτρα υγιεινής:**
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

· 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

· Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες

Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.

· Υποδείξεις συναποθήκευσης:

Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).
Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.

· Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:

Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να προστατεύεται από τη ζέση και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

· Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

* ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

· 8.1 Παράμετροι ελέγχου

· Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³
IOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005 0,010* mg/m ³ ως Cr *μέχρι τις 17.1.2025
BOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m ³ as Cr;*until 01/17/2025**processes generating fume

· Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
BOELV (EU): EU 2022/431

· Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
-------------	------	--

· Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant) 0,00025 mg/l (Marine water) 0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment) 0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.
Βλ. σημείο 7.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Καουτσούκ φθορίου (Viton)

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα:): Χρησιμοποιείστε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα.

Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	ρευστό
Μορφή:	διάλυμα
Χρώμα:	κιτρινοκάστανο
Οσμή:	αισθητή
Όριο οσμής:	Μη καθωρισμένο.
Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Μη καθωρισμένο.
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	Μη καθωρισμένο.
Ευφλεκτότητα	Μη χρησιμοποιήσιμο
Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθωρισμένο.
pH σε 20°C	< 1
Κινηματικό ιξώδες	έντονα οξικό
Διαλυτότητα	Μη καθορισμένο.
νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
Τάση ατμών	Μη καθορισμένο.
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
Πυκνότητα σε 20°C:	1,76 g/cm ³
Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	
Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.	
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	< 5 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	< 20 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα βλ. τμήμα 10.3
- 10.2 Χημική σταθερότητα Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξείδια.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή ισχυρή θέρμανση
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:
μέταλλα
οργανικές ουσίες
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
- Οξεία τοξικότητα Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50		
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργγυρος(1+)		
Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child)

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Από το δέρμα	LD50	143 mg/kg (άνδρας) 1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h LD50 IPR	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol) 28 mg/kg (αρουραίος)

- **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**
Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Κίνδυνος τύφλωσης!

Πληροφορίες για τα συστατικά:**CAS: 10294-26-5** θειικός διάργυρος(1+)

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)
-------------------	----------	----------------------

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)
-----------------	--------------------	------------------------

- **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- **Καρκινογένεση** Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- **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.
- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

Η κύρια οδός απορρόφησης του (δι)χρωμικό κάλιο είναι μέσω της αναπνευστικής οδού. Τα διαλυτά χρωμικά απορροφώνται σχετικά γρήγορα μέσω των πνευμόνων.

Σε περίπτωση εκτεταμένης δερματικής επαφής, ιδίως με τραυματισμένο δέρμα, μπορεί να απορροφηθούν απειλητικές για τη ζωή δόσεις. Οι οργανικοί διαλύτες ή τα έλαια προάγουν την απορρόφηση.

Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:

CAS 7789-00-6 Χρωμικό κάλιο / CAS 7778-50-9 Διχρωμικό κάλιο

Κύριες τοξικές επιδράσεις [GESTIS]:

Οξεία: ερεθισμός/βλάβη στους βλεννογόνους και στο δέρμα, ευαισθητοποιητική δράση (δέρμα/αναπνευστική οδός). Βλάβη στα νεφρά, το αίμα και το ήπαρ.

χρόνιο: ερεθισμός/βλάβη στο δέρμα και στους βλεννογόνους, ιδίως στη μύτη και το λαιμό. Μετά τη διείσδυση της ουσίας σε πληγές, αυτές τείνουν να σχηματίζουν έλκη.

Αλλεργικές ασθένειες του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος.

αναρροφητικές επιδράσεις: κυρίως βλάβες στους νεφρούς έως και οξεία νεφρική ανεπάρκεια- επιπλέον, αιμορραγική διάγνωση, θρομβοπενία, αναιμία, ενδεχομένως μεθαιμοσφαιριναιμία,

σπανίως: ταχεία εμφάνιση βλάβης του ΚΝΣ ή ηπατίτιδα ως όσιμη συνέπεια- επίσης, προώθηση αναπνευστικών λοιμώξεων.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

(πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις.

Με αυξημένη αραιώση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

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

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**· 12.1 Τοξικότητα****· Υδατική τοξικότητα:****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)**CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHALC50 0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA**CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο**EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)

0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)

26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID)**· Βακτηριακή τοξικότητα:**

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο	
EC50	58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)
Άλλες πληροφορίες: Δηλητηριώδες για τα ψάρια. Θειικά > 7 g/l	
12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .	
Άλλες ενδείξεις: Μείγμα ανόργανων ενώσεων. Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.	
12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.	
Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)	
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)	
BCF	2,5 (Oncorhynchus mykiss) (8d, 15°C, test substance: AgNO ₃)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο	
BCF	17,4 (Oncorhynchus mykiss)
12.4 Κινητικότητα στο έδαφος Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.	
12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.	
12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.	
12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH. Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο. Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.	
Κίνδυνος για τα ύδατα: Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες. Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.	

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων	
Σύσταση: Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση. Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.	
Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων	
16 05 07*	απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
Ακάθαρτες συσκευασίες:	
Σύσταση: Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.	
Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.	

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	
ADR, IMDG, IATA	UN1830
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	
ADR	1830 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
IMDG	SULPHURIC ACID, MARINE POLLUTANT
IATA	SULPHURIC ACID

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά · ADR	
 	8 (C1) Διαβρωτικές ουσίες
· κλάση · Ετικέτα κινδύνου	8
· IMDG	
 	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Class · Label	8
· IATA	
	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Class · Label	8
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: · Θαλάσσιος Ρυπαντής: · Ειδική σήμανση (ADR):	Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: θειικός διάργγυρος(1+) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη · Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler): · Αριθμός-EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες 80 F-A,S-B (SGG1) Acids E SW15 For metal drums, stowage category B.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR · Περιορισμένες ποσότητες (LQ) · Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	1L Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς · Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

GR

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

- Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57 δείτε το στοιχείο 3 SVHC

Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

- Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

- Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

- Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

- Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 28, 29, 47, 72

Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

- 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

- Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

Σχετικές φράσεις

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 10 (αντικαθιστά την έκδοση 9)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1
Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
Muta. 1B: Μεταλλαξίγνεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

* Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 420712, 2420712
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

Muta. 1B H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
Carc. 1B H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05 GHS08 GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

Θειικό οξύ 61 %

Διχρωμικό κάλιο

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

EUH208 Περιέχει διχρωμικό κάλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 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 %	60–70%
---	---	--------

(συνέχεια στη σελίδα 3)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργγυρος(1+) ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25- <1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο ☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1- <0,3%

· SVHC

CAS: 7778-50-9 | διχρωμικό κάλιο

· Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

· 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

· Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.
Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

· Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

· Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκώλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

· μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

· μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

· 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα
απορρόφηση
αλλεργικά συμπτώματα
μετά από εισπνοή:
βήχας
δύσπνοια
ασθματικά συμπτώματα
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
μετά από κατάποση:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
αναγούλα
έμετος
διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
καρδιαγγειακές διαταραχές
μεταιμοσφαιριναιμία
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ

· Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).
Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.
κίνδυνος ευαισθητοποίησης του δέρματος
κίνδυνος ευαισθητοποίησης των αεραγωγών

· 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
 - **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.**
CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.
εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης
 - **Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:**
νερό με πλήρη εκτίναξη
Εξωθερμική αντίδραση.
- **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν είναι άφλεκτο.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξειδία του θείου (SO_x)
τριοξείδιο του χρωμίου
οξείδιο του δικαλίου
- **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
 - **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείστε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.
 - **Πρόσθετες πληροφορίες**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
 - **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
 - **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
Εμποδίστε την διοχέτευση στην αποχέτευση, λάκκους και υπόγεια.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Χρησιμοποιείστε μέσα ουδετεροποίησης.
Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.
Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
- **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
 - **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
 - **Μέτρα υγιεινής:**
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο.

Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

· 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

· Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες

Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.

Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.

· Υποδείξεις συναποθήκευσης:

Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.

Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).

Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.

· Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:

Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.

Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.

Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.

Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.

Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

· Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

* ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

· 8.1 Παράμετροι ελέγχου

· Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005 0,010* mg/m³

ως Cr *μέχρι τις 17.1.2025

BOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m³

as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume

· Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

BOELV (EU): EU 2022/431

· Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας DNEL 0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects)

0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

· Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC 8,8 mg/l (Sewage treatment plant)

0,00025 mg/l (Marine water)

0,0025 mg/l (Fresh water)

PNEC 0,002 mg/kg (Marine sediment)

0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.
Βλ. σημείο 7.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Καουτσούκ φθορίου (Viton)

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα): Χρησιμοποιείτε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα.

Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	ρευστό
Μορφή:	διάλυμα
Χρώμα:	κιτρινοκάστανο
Οσμή:	αισθητή
Όριο οσμής:	Μη καθωρισμένο.
Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Μη καθωρισμένο.
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	Μη καθωρισμένο.
Ευφλεκτότητα	Μη χρησιμοποιήσιμο
Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθωρισμένο.
pH σε 20°C	1
Κινηματικό ιξώδες	έντονα οξικό
Διαλυτότητα	Μη καθωρισμένο.
νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
Τάση ατμών	Μη καθωρισμένο.
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
Πυκνότητα σε 20°C:	1,53 g/cm ³

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	
Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.	
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	< 1 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	< 40 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραίωση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξείδια.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
οργανικές ουσίες
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
- **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- **11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
- **Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50		
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child)

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Από το δέρμα	LD50	143 mg/kg (άνδρας) 1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h LD50 IPR	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol) 28 mg/kg (αρουραίος)

- **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**
Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Κίνδυνος τύφλωσης!

Πληροφορίες για τα συστατικά:**CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)
-------------------	----------	----------------------

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)
-----------------	--------------------	------------------------

- **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- **Καρκινογένεση** Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- **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.
- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

Η κύρια οδός απορρόφησης του (δι)χρωμικό κάλιο είναι μέσω της αναπνευστικής οδού. Τα διαλυτά χρωμικά απορροφώνται σχετικά γρήγορα μέσω των πνευμόνων.

Σε περίπτωση εκτεταμένης δερματικής επαφής, ιδίως με τραυματισμένο δέρμα, μπορεί να απορροφηθούν απειλητικές για τη ζωή δόσεις. Οι οργανικοί διαλύτες ή τα έλαια προάγουν την απορρόφηση.

Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:

CAS 7789-00-6 Χρωμικό κάλιο / CAS 7778-50-9 Διχρωμικό κάλιο

Κύριες τοξικές επιδράσεις [GESTIS]:

Οξεία: ερεθισμός/βλάβη στους βλεννογόνους και στο δέρμα, ευαισθητοποιητική δράση (δέρμα/αναπνευστική οδός). Βλάβη στα νεφρά, το αίμα και το ήπαρ.

χρόνιο: ερεθισμός/βλάβη στο δέρμα και στους βλεννογόνους, ιδίως στη μύτη και το λαιμό. Μετά τη διείσδυση της ουσίας σε πληγές, αυτές τείνουν να σχηματίζουν έλκη.

Αλλεργικές ασθένειες του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος.

αναρροφητικές επιδράσεις: κυρίως βλάβες στους νεφρούς έως και οξεία νεφρική ανεπάρκεια- επιπλέον, αιμορραγική διάγνωση, θρομβοπενία, αναιμία, ενδεχομένως μεθαιμοσφαιριναιμία,

σπανίως: ταχεία εμφάνιση βλάβης του ΚΝΣ ή ηπατίτιδα ως όσιμη συνέπεια- επίσης, προώθηση αναπνευστικών λοιμώξεων.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

- (πηγή: GESTIS)
Κύρια τοξικά αποτελέσματα
Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες
Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα
- Περαιτέρω πληροφορίες:
Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις.
Με αυξημένη αραίωση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

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

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.
Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**· 12.1 Τοξικότητα****· Υδατική τοξικότητα:****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**

- | | |
|------|--|
| EC50 | >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA) |
| LC50 | 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck) |

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

- | | |
|------|--|
| EC50 | 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA) |
| EC10 | 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO ₃)
0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA
0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO ₃ , result in mg/l Ag)
0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHA |
| LC50 | 0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA |

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

- | | |
|------|---|
| EC50 | 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck) |
| NOEC | 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d) |
| IC50 | 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID) |
| EC50 | 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) |
| LC50 | 58,5 mg/l/96h (byr)
0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)
26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID) |

· Βακτηριακή τοξικότητα:

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· Άλλες πληροφορίες:

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

Θειικά > 7 g/l

· 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .**· Άλλες ενδείξεις:**

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**· Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)**CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο**

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**· 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαΒ) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· Κίνδυνος για τα ύδατα:

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**· 13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων****· Σύσταση:**

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

· Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

· Ακάθαρτες συσκευασίες:**· Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.**· Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά****· 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας****· ADR, IMDG, IATA**

UN1830

· 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ**· ADR****· IMDG****· IATA**1830 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
SULPHURIC ACID, MARINE POLLUTANT
SULPHURIC ACID

(συνέχεια στη σελίδα 11)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά · ADR	
 	8 (C1) Διαβρωτικές ουσίες
· κλάση · Ετικέτα κινδύνου	8
· IMDG	
 	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Class · Label	8
· IATA	
	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Class · Label	8
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: · Θαλάσσιος Ρυπαντής: · Ειδική σήμανση (ADR):	Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: θειικός διάργγυρος(1+) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη · Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler): · Αριθμός-EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες 80 F-A,S-B (SGG1) Acids E SW15 For metal drums, stowage category B.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR · Περιορισμένες ποσότητες (LQ) · Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	1L Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς · Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

GR

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

3

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

- Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57 δείτε το στοιχείο 3 SVHC

Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

- Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

- Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το Υδάτινο Περιβάλλον

- Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

- Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 28, 29, 47, 72

Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

- 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

- Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

Σχετικές φράσεις

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 07.09.2022

Αριθμός έκδοσης 23 (αντικαθιστά την έκδοση 22)

Αναθεώρηση: 07.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB Mercury Free, 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1
Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
Muta. 1B: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

* Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB 0-150 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 424433, 2420720, 420720, 2420725, 420725
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.comThe Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdomphone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS06 νεκροκεφαλή με διασταυρούμενα οστά

Acute Tox. 3 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

STOT RE 2 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

GHS09 περιβάλλον

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

θειικό οξύ 82 %

θειικός υδράργυρος

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

CAS 7783-35-9: Υπάρχει κίνδυνος απορρόφησης του δέρματος.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑaB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑaB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

Η επί τοις εκατό περιεκτικότητα της ένωσης υδραργύρου που αναφέρεται παρακάτω αναφέρεται στην ποσότητα του καθαρού υδραργύρου που περιέχει.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 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 %	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Αριθμός ευρετηρίου: 080-002-00-6	θειικός υδράργυρος ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	0,25-1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργυρος(1+) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	<0,1%

• Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

• 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

• Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.
Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

• Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

• Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκώλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

• μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

• μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

• 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα
αλλεργικά συμπτώματα
απορρόφηση
μετά από εισπνοή:
βήχας
δύσπνοια
ασθματικά συμπτώματα
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
μετά από κατάποση:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
αναούλα
έμετος
αιμορραγική διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
καρδιαγγειακές διαταραχές
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ
σχηματισμός μεθαιμοσφαιρίνης

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

· Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).

Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.

Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.

· 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ενδέχεται να εμφανιστούν μετά από αρκετές ώρες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**· 5.1 Πυροσβεστικά μέσα****· Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.**CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.

εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης

· Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:

νερό με πλήρη εκτίναξη

Εξωθερμική αντίδραση.

· 5.2 Ειδικό κίνδυνο που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Το προϊόν είναι άφλεκτο.

Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.

Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:

Οξείδια του θείου (SO_x)

ατμοί υδραργύρου

τριοξείδιο του χρωμίου

οξείδιο του δικαλίου

· 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**· Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.

Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

· Πρόσθετες πληροφορίες

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**· 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****· Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

· Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8**· 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

Εμποδίστε την διοχέτευση στην αποχέτευση, λάκκους και υπόγεια.

Σε περίπτωση διοχέτευσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιήστε τις αρμόδιες Αρχές.

· 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.

Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.

Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).

Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

· 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό
- Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.
- Μέτρα υγιεινής:
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων
- Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες
Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
- Υποδείξεις συναποθήκευσης:
Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).
Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.
- Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:
Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
- Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C
- 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

- Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³
IOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ μετρημένες ως Hg
BOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ as Hg
IOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ as Hg

Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
BOELV (EU): EU 2022/431

- Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ	
PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant) 0,00025 mg/l (Marine water) 0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment) 0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

· Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

· Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

· Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα):

Χρησιμοποιείτε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Σε περίπτωση επένεργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

· Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση:

Φίλτρο συνδυασμού B-P2

· Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

· Φυσική κατάσταση

ρευστό

· Μορφή:

διάλυμα

· Χρώμα:

κιτρινοκάστανο

· Οσμή:

αισθητή

· Όριο οσμής:

Μη καθωρισμένο.

· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:

Μη καθωρισμένο.

· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως

$>100^{\circ}\text{C}$

· Ευφλεκτότητα

Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.

· Κίνδυνος εκρήξεως:

Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.

· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας

· κατώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· ανώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Σημείο αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Θερμοκρασία αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· pH σε 20°C

1

· Κινηματικό ιξώδες

έντονα οξικό

Μη καθωρισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Διαλυτότητα	
· νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
· Τάση ατμών	Μη καθορισμένο.
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,76 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	<5 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	<20 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξειδία.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
οργανικές ουσίες
- **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** βλ. τμήμα 5

* ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- **11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
- **Οξεία τοξικότητα**
Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

· Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE _(mix)) - Μέθοδος υπολογισμού:		
Από το στόμα	CLP ATE _(mix)	649 mg/kg (.)
Από το δέρμα	CLP ATE _(mix)	649 mg/kg (.)
Εισπνέοντας	CLP ATE _(mix)	6,5 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50		
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID
CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος		
Από το στόμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (αρουραίος) (RTECS)
Από το δέρμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (άνδρας)
Από το δέρμα	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (αρουραίος)

- **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**
Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Κίνδυνος τύφλωσης!

Πληροφορίες για τα συστατικά:		
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)

- **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**
Υστερα από παρατεταμένη έκθεση μπορεί ερχόμενο σε επαφή με το δέρμα να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.
CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)

- **Μεταλλαξιγένεση 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**
Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**
Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.
Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.
Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]
Η κύρια οδός πρόσληψης του θειικού υδραργύρου (II) είναι πιθανώς μέσω της αναπνευστικής οδού. Η έκθεση είναι δυνατή κυρίως σε σκόνης και αερολύματα [GESTIS].

Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:

Οι ενώσεις του υδραργύρου έχουν κυτταροτοξική και πρωτοπλασματοξική δράση.

Τα κύρια σημεία εκδηλώνονται στο ΚΝΣ.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

(πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις. Με αυξημένη αραιώση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

(πηγή: GESTIS)

Κύριες τοξικές επιδράσεις:

Δυνατότητα ευαισθητοποίησης του δέρματος, βλάβη των αεραγωγών και των πνευμόνων, γαστρεντερικά ενοχλήματα, διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος, δυσλειτουργία των νεφρών.

χρόνια: βλάβη του δέρματος και των βλεννογόνων, νεφρική βλάβη

STOT: η χρήση του νιτρικού υδραργύρου σε αλοιφές ως αντιπαρασιτικό συστατικό και πειράματα σε αρουραίους (επαναλαμβανόμενες υψηλές δόσεις από το στόμα) έδειξαν ότι τα νεφρά είναι το πιο ευαίσθητο όργανο-στόχος.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με βλαπτικές για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιότητες.

Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Υδατική τοξικότητα:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

	0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss) ECHA
	0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98) (28d, test substance: AgNO ₃ , result in mg/l Ag)
	0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata) ECHA
LC50	0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas) US-EPA
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο	
EC50	0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
NOEC	0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d) 6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)
IC50	0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)
EC50	0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
LC50	58,5 mg/l/96h (byr) 0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 160 mg/l/96h (Poecilia reticulata) 26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck/IUCLID)

· **Βακτηριακή τοξικότητα:**

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· **Άλλες πληροφορίες:**

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

θειικά > 7 g/l

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .**· **Άλλες ενδείξεις:**

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)**CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο**

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· **Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

GR

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Σύσταση:

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση: Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR, IMDG, IATA

UN2922

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR

2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΘΕΙΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT

IMDG

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

IATA

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR



κλάση

8 (CT1) Διαβρωτικές ουσίες

Ετικέτα κινδύνου

8+6.1

IMDG



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8/6.1

IATA



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8 (6.1)

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Θαλάσσιος Ρυπαντής:

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

Ειδική σήμανση (ADR):

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):

Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες

86

Αριθμός-EMS:

F-A,S-B

Segregation groups

(SGG1) Acids

Stowage Category

B

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1L
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

* ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

CAS: 7783-35-9	θειικός υδράργυρος	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	--------------------	--

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
----------------	------------	---

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
----------------	------------	---

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
--

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
--

· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)

c < 0,1%

CAS: 7778-50-9	διχρωμικό κάλιο
----------------	-----------------

· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία πάνω από το νόμιμο όριο συγκέντρωσης $\geq 0,1\%$ (β / β).

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το Υδάτινο Περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 18

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

GR

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· **Υποδείξεις εκπαίδευσης** Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· **Σχετικές φράσεις**

- H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.
- H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
- H300 Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.
- H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
- H310 Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.
- H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
- H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
- H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
- H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
- H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
- H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

· **Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**

- ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
- STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους
- SE: εφάπαξ έκθεση
- RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση
- EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης
- IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής
- NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
- Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλα – Κατηγορία 1
- Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
- Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
- Acute Tox. 1: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 1
- Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
- Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
- Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
- Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
- Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
- Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
- Muta. 1B: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
- Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
- Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
- STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
- STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2
- Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
- Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπρόθεσμος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

· **Πηγές**

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, μητρώο τοξικών επιδράσεων των χημικών ουσιών, ΗΠΑ)

(συνέχεια στη σελίδα 14)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 89 (αντικαθιστά την έκδοση 88)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-150 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB 0-1500 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 424434, 2420721, 420721, 2420726, 420726
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.comThe Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdomphone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφαλείας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS06 νεκροκεφαλή με διασταυρούμενα οστά

Acute Tox. 3 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

Muta. 1B H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

Carc. 1B H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

STOT RE 2 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

θειικό οξύ 82 %

θειικός υδράργυρος

διχρωμικό κάλιο

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

EUH208 Περιέχει διχρωμικό κάλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

CAS 7783-35-9: Υπάρχει κίνδυνος απορρόφησης του δέρματος.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

GR

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

* ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

· 3.2 Μείγματα

· Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

· Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

Η επί τοις εκατό περιεκτικότητα της ένωσης υδραργύρου που αναφέρεται παρακάτω αναφέρεται στην ποσότητα του καθαρού υδραργύρου που περιέχει.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 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 %	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Αριθμός ευρετηρίου: 080-002-00-6	θειικός υδράργυρος Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	0,25–<1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργυρος(1+) Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο Ox. Sol. 2, H272; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,25–<1%

· SVHC

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

· Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

· 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

· Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.

Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

· Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.

Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

· Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκόλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.

Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

· μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.

Καλέστε αμέσως γιατρό.

· μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.

Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

· 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα

αλλεργικά συμπτώματα

απορρόφηση

μετά από εισπνοή:

βήχας

δύσπνοια

ασθματικά συμπτώματα

βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων

μετά από κατάποση:

Έντονες καυστικές επιδράσεις

αναγούλα

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

έμετος
αιμορραγική διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
καρδιαγγειακές διαταραχές
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ
σχηματισμός μεθαιμοσφαιρίνης

Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).

Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.

Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.

κίνδυνος ευαισθητοποίησης των αεραγωγών

κίνδυνος ευαισθητοποίησης του δέρματος

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ενδέχεται να εμφανιστούν μετά από αρκετές ώρες.

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

CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.

εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης

Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:

νερό με πλήρη εκτίναξη

Εξωθερμική αντίδραση.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Το προϊόν είναι άφλεκτο.

Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.

Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:

Οξείδια του θείου (SO_x)

ατμοί υδραργύρου

τριοξείδιο του χρωμίου

οξείδιο του δικαλίου

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.

Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

Πρόσθετες πληροφορίες

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

Σε περίπτωση διοχέτευσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιήστε τις αρμόδιες Αρχές.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Μερίμνηστε για επαρκή αερισμό.

Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.

Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:

Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.

Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.

Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.

Μέτρα υγιεινής:

Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.

Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο.

Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες

Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.

Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.

Υποδείξεις συναποθήκευσης:

Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.

Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).

Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.

Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:

Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.

Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.

Να προστατεύεται από τη ζέση και την άμεση επίδραση του ήλιου.

Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.

Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
μετρημένες ως Hg

BOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
as Hg

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
as Hg

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005 0,010* mg/m³
ως Cr *μέχρι τις 17.1.2025

BOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m³
as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume

Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

BOELV (EU): EU 2022/431

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)

· Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

· Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

· Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

· Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα): Χρησιμοποιείτε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα.

· Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

· Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

* ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

· Φυσική κατάσταση

ρευστό

· Μορφή:

διάλυμα

· Χρώμα:

κιτρινοκαστανο

· Οσμή:

αισθητή

· Όριο οσμής:

Μη καθωρισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Μη καθωρισμένο.
· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	>100°C
· Ευφλεκτότητα	Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.
· Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
· κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθωρισμένο.
· pH σε 20°C	1
· Κινηματικό ιξώδες	έντονα οξικό
· Διαλυτότητα	Μη καθωρισμένο.
· νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
· Τάση ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,76 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	Μετάλλων διαβρώνει μέταλλα.
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	< 5 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	< 20 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξειδία.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
οργανικές ουσίες
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες

(συνέχεια στη σελίδα 8)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

· Οξεία τοξικότητα

Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

· Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE_(mix)) - Μέθοδος υπολογισμού:

Από το στόμα	CLP ATE _(mix)	637 mg/kg (.)
Από το δέρμα	CLP ATE _(mix)	649 mg/kg (.)
Εισπνέοντας	CLP ATE _(mix)	5,5 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))

· Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m³/2h (αρουραίος) IUCLID

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

Από το στόμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (αρουραίος) (RTECS)
Από το δέρμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
--------------	------	--

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (άνδρας)
Από το δέρμα	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (αρουραίος)

· Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Κίνδυνος τύφλωσης!

· Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)
-------------------	----------	----------------------

· Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· Πληροφορίες για τα συστατικά:

Ύστερα από παρατεταμένη έκθεση μπορεί ερχόμενο σε επαφή με το δέρμα να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)
-----------------	--------------------	------------------------

- **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- **Καρκινογένεση** Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- **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**

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

- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

- **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

Η κύρια οδός απορρόφησης του (δι)χρωμικό κάλιο είναι μέσω της αναπνευστικής οδού. Τα διαλυτά χρωμικά απορροφώνται σχετικά γρήγορα μέσω των πνευμόνων.

Σε περίπτωση εκτεταμένης δερματικής επαφής, ιδίως με τραυματισμένο δέρμα, μπορεί να απορροφηθούν απειλητικές για τη ζωή δόσεις. Οι οργανικοί διαλύτες ή τα έλαια προάγουν την απορρόφηση.

Η κύρια οδός πρόσληψης του θειικού υδραργύρου (II) είναι πιθανώς μέσω της αναπνευστικής οδού. Η έκθεση είναι δυνατή κυρίως σε σκόνες και αερολύματα [GESTIS].

- **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**

CAS 7789-00-6 Χρωμικό κάλιο / CAS 7778-50-9 Διχρωμικό κάλιο

Κύριες τοξικές επιδράσεις [GESTIS]:

Οξεία: ερεθισμός/βλάβη στους βλεννογόνους και στο δέρμα, ευαισθητοποιητική δράση (δέρμα/αναπνευστική οδός). Βλάβη στα νεφρά, το αίμα και το ήπαρ.

χρόνιο: ερεθισμός/βλάβη στο δέρμα και στους βλεννογόνους, ιδίως στη μύτη και το λαιμό. Μετά τη διείσδυση της ουσίας σε πληγές, αυτές τείνουν να σχηματίζουν έλκη.

Αλλεργικές ασθένειες του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος.

αναρροφητικές επιδράσεις: κυρίως βλάβες στους νεφρούς έως και οξεία νεφρική ανεπάρκεια- επιπλέον, αιμορραγική διάγνωση, θρομβοπενία, αναιμία, ενδεχομένως μεθαιμοσφαιριναιμία,

σπανίως: ταχεία εμφάνιση βλάβης του ΚΝΣ ή ηπατίτιδα ως όψιμη συνέπεια- επίσης, προώθηση αναπνευστικών λοιμώξεων.

Οι ενώσεις του υδραργύρου έχουν κυτταροτοξική και πρωτοπλασματοξική δράση.

Τα κύρια σημεία εκδηλώνονται στο ΚΝΣ.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

(πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις. Με αυξημένη αραιώση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

(πηγή: GESTIS)

Κύριες τοξικές επιδράσεις:

Δυνατότητα ευαισθητοποίησης του δέρματος, βλάβη των αεραγωγών και των πνευμόνων, γαστρεντερικά ενοχλήματα, διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος, δυσλειτουργία των νεφρών.

χρόνια: βλάβη του δέρματος και των βλεννογόνων, νεφρική βλάβη

STOT: η χρήση του νιτρικού υδραργύρου σε αλοιφές ως αντιπαρασιτικό συστατικό και πειράματα σε αρουραίους (επαναλαμβανόμενες υψηλές δόσεις από το στόμα) έδειξαν ότι τα νεφρά είναι το πιο ευαίσθητο όργανο-στόχος.

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

· 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

· **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με βλαπτικές για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιότητες.

· Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

· 12.1 Τοξικότητα

· Υδατική τοξικότητα:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)

0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA

0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)

0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHA

LC50 0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)

NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)
0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)
26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID)

· Βακτηριακή τοξικότητα:

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· Άλλες πληροφορίες:

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

θειικά > 7 g/l

· 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .

· Άλλες ενδείξεις:

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης BCF** = συντελεστής βιοσυγκέντρωσης· **Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5** θειικός διάργυρος(1+)BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)**CAS: 7778-50-9** διχρωμικό κάλιο

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· **Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

· **13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**· **Σύσταση:**

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

· **Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων**

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

· **Ακάθαρτες συσκευασίες:**· **Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.· **Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· **14.1 Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας**· **ADR, IMDG, IATA**

UN2922

· **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE**· **ADR**2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΘΕΙΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

· **IATA**· **14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**· **ADR**· **κλάση**

8 (CT1) Διαβρωτικές ουσίες

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

· Ετικέτα κινδύνου	8+6.1
· IMDG	
  	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	
· Θαλάσσιος Ρυπαντής:	Ναι
· Ειδική σήμανση (ADR):	Σύμβολο (ψάρια και δέντρο) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες
· Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):	86
· Αριθμός-EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ):	E2
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1L
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

CAS: 7783-35-9	θειικός υδράργυρος	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	--------------------	--

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1334/2000 περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών ειδών και τεχνολογίας διπλής χρήσης:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)		
CAS: 7778-50-9	διχρωμικό κάλιο	

· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57 δείτε το στοιχείο 3 SVHC

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 18, 28, 29, 47, 72

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· Σχετικές φράσεις

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H300 Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H310 Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

· Συντηρήσεις και αρκτικόλεξα:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 14)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 20 (αντικαθιστά την έκδοση 19)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-1500 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
 Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1
 Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
 Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
 Acute Tox. 1: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 1
 Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
 Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
 Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
 Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
 Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
 Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
 Muta. 1B: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
 Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
 Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
 STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
 STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2
 Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κινδυνός για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
 Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμός κινδυνός για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, μητρώο τοξικών επιδράσεων των χημικών ουσιών, ΗΠΑ)

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB 0-15000 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 424438, 2420722, 420722, 2420727, 420727
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.comThe Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdomphone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφαλείας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS06 νεκροκεφαλή με διασταυρούμενα οστά

Acute Tox. 3 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

Muta. 1B H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

Carc. 1B H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

STOT RE 2 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

θειικό οξύ 61 %

θειικός υδράργυρος

διχρωμικό κάλιο

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

EUH208 Περιέχει διχρωμικό κάλιο. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

CAS 7783-35-9: Υπάρχει κίνδυνος απορρόφησης του δέρματος.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

GR

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

* ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

· 3.2 Μείγματα

· Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

· Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

Η επί τοις εκατό περιεκτικότητα της ένωσης υδραργύρου που αναφέρεται παρακάτω αναφέρεται στην ποσότητα του καθαρού υδραργύρου που περιέχει.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: 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 %	60–70%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Αριθμός ευρετηρίου: 080-002-00-6	θειικός υδράργυρος Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	0,25–<1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργυρος(1+) Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο Ox. Sol. 2, H272; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1–<0,3%

· SVHC

CAS: 7778-50-9 | διχρωμικό κάλιο

· Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

· 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

· Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.

Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

· Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.

Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

· Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκόλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.

Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

· μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.

Καλέστε αμέσως γιατρό.

· μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.

Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

· 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα

αλλεργικά συμπτώματα

απορρόφηση

μετά από εισπνοή:

βήχας

δύσπνοια

ασθματικά συμπτώματα

βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων

μετά από κατάποση:

Έντονες καυστικές επιδράσεις

αναγούλα

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

έμετος
αιμορραγική διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
καρδιαγγειακές διαταραχές
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ
σχηματισμός μεθαιμοσφαιρίνης

• Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).
Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.
κίνδυνος ευαισθητοποίησης του δέρματος
κίνδυνος ευαισθητοποίησης των αεραγωγών

• 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.
Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.
Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ενδέχεται να εμφανιστούν μετά από αρκετές ώρες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

• 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

• Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.

CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.
εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης

• Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:

νερό με πλήρη εκτίναξη
Εξωθερμική αντίδραση.

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

Το προϊόν είναι άφλεκτο.

Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.

Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:

Οξείδια του θείου (SO_x)
ατμοί υδραργύρου
τριοξείδιο του χρωμίου
οξείδιο του δικαλίου

• 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

• Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:

Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.

Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

• Πρόσθετες πληροφορίες

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

• 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

• Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

• Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8

• 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

Σε περίπτωση διοχέτευσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιήστε τις αρμόδιες Αρχές.

• 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.

Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.

Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:

Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.

Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.

Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.

Μέτρα υγιεινής:

Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.

Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο.

Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες

Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.

Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.

Υποδείξεις συναποθήκευσης:

Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.

Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).

Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.

Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:

Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.

Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.

Να προστατεύεται από τη ζέση και την άμεση επίδραση του ήλιου.

Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.

Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 20°C +/- 5°C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
μετρημένες ως Hg

BOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
as Hg

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m³
as Hg

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005 0,010* mg/m³
ως Cr *μέχρι τις 17.1.2025

BOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m³
as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume

Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

BOELV (EU): EU 2022/431

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· Πρόσθετες πληροφορίες: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)

· Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

· Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

· Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

· Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

· Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα): Χρησιμοποιείστε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα.

· Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

· Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

* ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

· Φυσική κατάσταση

ρευστό

· Μορφή:

διάλυμα

· Χρώμα:

κιτρινοκάστανο

· Οσμή:

αισθητή

· Όριο οσμής:

Μη καθωρισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Μη καθωρισμένο.
· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	>100°C
· Ευφλεκτότητα	Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.
· Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
· κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· pH σε 20°C	1
· Κινηματικό ιξώδες	έντονα οξικό
· Διαλυτότητα	Μη καθωρισμένο.
· νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
· Τάση ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,58 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	<5 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	30 - 40 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξείδια.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
οργανικές ουσίες

(συνέχεια στη σελίδα 8)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

· Οξεία τοξικότητα

Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:

Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

· Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE_(mix)) - Μέθοδος υπολογισμού:

Από το στόμα	CLP ATE _(mix)	930 mg/kg (.)
Από το δέρμα	CLP ATE _(mix)	948 mg/kg (.)
Εισπνέοντας	CLP ATE _(mix)	8 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))

· Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

Από το στόμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (αρουραίος) (RTECS)
Από το δέρμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
--------------	------	--

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (άνδρας)
Από το δέρμα	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (αρουραίος)

· Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Κίνδυνος τύφλωσης!

· Πληροφορίες για τα συστατικά:

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: burns)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: irritation)
-------------------	----------	----------------------

· Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· Πληροφορίες για τα συστατικά:

Υστερα από παρατεταμένη έκθεση μπορεί ερχόμενο σε επαφή με το δέρμα να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ευαισθητοποίηση	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)
-----------------	--------------------	------------------------

- **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- **Καρκινογένεση** Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- **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**

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

- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

- **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

Η κύρια οδός απορρόφησης του (δι)χρωμικό κάλιο είναι μέσω της αναπνευστικής οδού. Τα διαλυτά χρωμικά απορροφώνται σχετικά γρήγορα μέσω των πνευμόνων.

Σε περίπτωση εκτεταμένης δερματικής επαφής, ιδίως με τραυματισμένο δέρμα, μπορεί να απορροφηθούν απειλητικές για τη ζωή δόσεις. Οι οργανικοί διαλύτες ή τα έλαια προάγουν την απορρόφηση.

Η κύρια οδός πρόσληψης του θειικού υδραργύρου (II) είναι πιθανώς μέσω της αναπνευστικής οδού. Η έκθεση είναι δυνατή κυρίως σε σκόνες και αερολύματα [GESTIS].

- **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**

CAS 7789-00-6 Χρωμικό κάλιο / CAS 7778-50-9 Διχρωμικό κάλιο

Κύριες τοξικές επιδράσεις [GESTIS]:

Οξεία: ερεθισμός/βλάβη στους βλεννογόνους και στο δέρμα, ευαισθητοποιητική δράση (δέρμα/αναπνευστική οδός). Βλάβη στα νεφρά, το αίμα και το ήπαρ.

χρόνιο: ερεθισμός/βλάβη στο δέρμα και στους βλεννογόνους, ιδίως στη μύτη και το λαιμό. Μετά τη διείσδυση της ουσίας σε πληγές, αυτές τείνουν να σχηματίζουν έλκη.

Αλλεργικές ασθένειες του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος.

αναρροφητικές επιδράσεις: κυρίως βλάβες στους νεφρούς έως και οξεία νεφρική ανεπάρκεια- επιπλέον, αιμορραγική διάγνωση, θρομβοπενία, αναιμία, ενδεχομένως μεθαιμοσφαιριναιμία,

σπανίως: ταχεία εμφάνιση βλάβης του ΚΝΣ ή ηπατίτιδα ως όψιμη συνέπεια- επίσης, προώθηση αναπνευστικών λοιμώξεων.

Οι ενώσεις του υδραργύρου έχουν κυτταροτοξική και πρωτοπλασματοξική δράση.

Τα κύρια σημεία εκδηλώνονται στο ΚΝΣ.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

(πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις. Με αυξημένη αραιώση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

(πηγή: GESTIS)

Κύριες τοξικές επιδράσεις:

Δυνατότητα ευαισθητοποίησης του δέρματος, βλάβη των αεραγωγών και των πνευμόνων, γαστρεντερικά ενοχλήματα, διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος, δυσλειτουργία των νεφρών.

χρόνια: βλάβη του δέρματος και των βλεννογόνων, νεφρική βλάβη

STOT: η χρήση του νιτρικού υδραργύρου σε αλοιφές ως αντιπαρασιτικό συστατικό και πειράματα σε αρουραίους (επαναλαμβανόμενες υψηλές δόσεις από το στόμα) έδειξαν ότι τα νεφρά είναι το πιο ευαίσθητο όργανο-στόχος.

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

· 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

· **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με βλαπτικές για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιότητες.

· Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

· 12.1 Τοξικότητα

· Υδατική τοξικότητα:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

EC10 0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)

0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA

0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)

0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHA

LC50 0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)

NOEC 0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58,5 mg/l/96h (byr)
0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)

26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID)

· Βακτηριακή τοξικότητα:

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· Άλλες πληροφορίες:

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

θειικά > 7 g/l

· 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .

· Άλλες ενδείξεις:

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5** θειικός διάργυρος(1+)BCF 2,5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)**CAS: 7778-50-9** διχρωμικό κάλιο

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· **Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

· **13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**· **Σύσταση:**

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

· **Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων**

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

· **Ακάθαρτες συσκευασίες:**· **Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.· **Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· **14.1 Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας**· **ADR, IMDG, IATA**

UN2922

· **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE**· **ADR**2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΘΕΙΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT
· **IMDG**
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)
· **IATA**· **14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**· **ADR**· **κλάση**

8 (CT1) Διαβρωτικές ουσίες

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

· Ετικέτα κινδύνου	8+6.1
· IMDG	
	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8/6.1
· IATA	
	
· Class	8 Διαβρωτικές ουσίες
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: θειικός υδράργυρος
· Θαλάσσιος Ρυπαντής:	Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· Ειδική σήμανση (ADR):	Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες
· Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):	86
· Αριθμός-EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids, (SGG7) heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1L
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E2
	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml
	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

* ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

· κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

CAS: 7783-35-9	θειικός υδράργυρος	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	--------------------	--

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1334/2000 περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών ειδών και τεχνολογίας διπλής χρήσης:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ)		
CAS: 7778-50-9	διχρωμικό κάλιο	

· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57 δείτε το στοιχείο 3 SVHC

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το Υδάτινο Περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 18, 28, 29, 47, 72

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· Σχετικές φράσεις

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H300 Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.

H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H310 Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.

H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

· Συντηρήσεις και αρκτικόλεξα:

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 14)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.12.2022

Αριθμός έκδοσης 52 (αντικαθιστά την έκδοση 51)

Αναθεώρηση: 15.12.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 0-15000 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλα – Κατηγορία 1
Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
Acute Tox. 1: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 1
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
Muta. 1B: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, μητρώο τοξικών επιδράσεων των χημικών ουσιών, ΗΠΑ)

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **COD / CSB 15-300 mg/l**
- Αριθμός προϊόντος: 424994, 2423120, 2423120-A
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / του μείγματος Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- Παροχή πληροφοριών:
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφάλειας προϊόντων
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS06 νεκροκεφαλή με διασταυρούμενα οστά

Acute Tox. 3 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

STOT RE 2 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.



GHS05 διάβρωση

Met. Corr. 1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.



GHS09 περιβάλλον

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

Aquatic Acute 1 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Acute Tox. 4 H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

θειικό οξύ 86 %

θειικός υδράργυρος

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H302+H332 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή σε περίπτωση εισπνοής.

H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

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

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

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

P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.

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.

P308+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό. Φυλάσσεται κλειδωμένο.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Να αποφεύγεται η επαφή του δέρματος και η εισπνοή αεροζόλ/ατμών του προϊόντος.

Τα καυστικά τραύματα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν πληγές που θεραπεύονται πολύ δύσκολα.

CAS 7783-35-9: Υπάρχει κίνδυνος απορρόφησης του δέρματος.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑaB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑaB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

Η αναφερόμενη συγκέντρωση εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος διαλελυμένων στο νερό χρωμικών ιόντων υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

Η επί τοις εκατό περιεκτικότητα της ένωσης υδραργύρου που αναφέρεται παρακάτω αναφέρεται στην ποσότητα του καθαρού υδραργύρου που περιέχει.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $5 \% \leq C < 15 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 15 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $5 \% \leq C < 15 \%$	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Αριθμός ευρετηρίου: 080-002-00-6	θειικός υδράργυρος Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT RE 2; H373: $C \geq 0,1 \%$	0,25–<2,5%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	θειικός διάργυρος(1+) Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–<1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Αριθμός ευρετηρίου: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	διχρωμικό κάλιο Ox. Sol. 2, H272; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT SE 3; H335: $C \geq 5 \%$	<0,1%

Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές οδηγίες:

Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.
Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.

Μετά από εισπνοή:

Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

Μετά από επαφή με το δέρμα:

Πλυθείτε με γλυκώλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.

μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

μετά από κατάποση:

Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

εγκαύματα
αλλεργικά συμπτώματα
απορρόφηση
μετά από εισπνοή:
βήχας
δύσπνοια
ασθματικά συμπτώματα
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
μετά από κατάποση:
Έντονες καυστικές επιδράσεις
αναούλια
έμετος
αιμορραγική διάρροια
πόνος
σπασμούς
μετά από απορρόφηση:
λιποθυμία
διαταραχές του ΚΝΣ
σχηματισμός μεθαιμοσφαιρίνης

(συνέχεια στη σελίδα 4)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

· Κίνδυνοι

Κίνδυνος ανακοπής του κυκλοφοριακού συστήματος (σοκ).

Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.

Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.

· 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος διείσδυσης στους πνεύμονες.

Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ενδέχεται να εμφανιστούν μετά από αρκετές ώρες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**· 5.1 Πυροσβεστικά μέσα****· Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.**CO₂, πυροσβεστική σκόνη ή εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης. Μεγάλη πυρκαϊά καταπολεμάται με βολή νερού υψηλής πίεσεως.**· Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:**

νερό με πλήρη εκτίναξη

Εξωθερμική αντίδραση.

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

Το προϊόν είναι άφλεκτο.

Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.

Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:

Οξείδια του θείου (SO_x)

ατμοί υδραργύρου

τριοξείδιο του χρωμίου

· 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**· Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.

Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

· Πρόσθετες πληροφορίες

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**· 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****· Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

· Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8**· 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

Εμποδίστε την διοχέτευση στην αποχέτευση, λάκκους και υπόγεια.

Σε περίπτωση διοχέτευσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιήστε τις αρμόδιες Αρχές.

· 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.

Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.

Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).

Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

· 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
- **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Εργασίες να εκτελούνται μόνο πλησίον ενός απορροφητήρα.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
- **Μέτρα υγιεινής:**
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**
- **Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες**
Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
- **Υποδείξεις συναποθήκευσης:**
Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).
Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.
- **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
- **Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

* ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

• 8.1 Παράμετροι ελέγχου

- **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:**

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³
IOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m ³

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ μετρημένες ως Hg
BOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ as Hg
IOELV (EU)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,02 mg/m ³ as Hg

• Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 26/2020
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
BOELV (EU): EU 2022/431

- **Πρόσθετες πληροφορίες:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

• Τιμές DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
-------------	------	--

• Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

• Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ	
PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant) 0,00025 mg/l (Marine water) 0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment) 0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

· 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Να επιλέγεται προστατευτική ενδυμασία ειδικά για τη θέση εργασίας, ανάλογα με τη συγκέντρωση και ποσότητα των επικινδυνών ουσιών που χρησιμοποιούνται.

· Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία προσώπου.

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

· Προστασία των χεριών

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

· Υλικό γαντιών

Καουτσούκ βουτύλιου

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,3$ mm

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα:): Χρησιμοποιείτε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Σε περίπτωση επένεργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

· Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο συνδυασμού B-P2

· Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

· Φυσική κατάσταση

ρευστό

· Μορφή:

διάλυμα

· Χρώμα:

πορτοκαλί

· Οσμή:

αισθητή

· Όριο οσμής:

Μη καθωρισμένο.

· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:

Μη καθωρισμένο.

· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως

Μη καθωρισμένο.

· Ευφλεκτότητα

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Κίνδυνος εκρήξεως:

Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.

· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας

· κατώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· ανώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Σημείο αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Θερμοκρασία αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:

Μη καθωρισμένο.

· pH σε 20°C

<1

έντονα οξικό

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· Κινηματικό ιξώδες	Μη καθορισμένο.
· Διαλυτότητα	
· νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν ισχύει (μείγμα).
· Τάση ατμών	Μη καθορισμένο.
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,82 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο.
· Σχετική πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο.
· Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν ισχύει (υγρό).
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	
Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.	
· Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα	Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10.
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	CAS 7664-93-9 : Οξειδωτικό δυναμικό
· Περαιτέρω ιδιότητες:	
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	< 2,5 %
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· οργανικοί διαλύτες:	0 %
· νερό:	< 20 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Αντιδραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα** Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε το οξύ στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά την αραιώση ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με οξέα, αλκαλικές και οξειδωτικές ουσίες.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με υπεροξείδια.
Αντιδρά με ενώσεις αλλογενών στοιχείων.
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** ισχυρή θέρμανση
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
καύσιμες ενώσεις
οργανικοί διαλύτες
οργανικές ουσίες
- **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- **11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
- **Οξεία τοξικότητα**
Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή σε περίπτωση εισπνοής.
Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

· Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE_(MIX)) - Μέθοδος υπολογισμού:

Από το στόμα	CLP ATE _(MIX)	464 mg/kg (.)
Από το δέρμα	CLP ATE _(MIX)	464 mg/kg (.)

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Εισπνέοντας	CLP ATE _(mix)	4,6 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))
Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50		
CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ		
Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID
CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος		
Από το στόμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (αρουραίος) (RTECS)
Από το δέρμα	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)
CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)		
Από το στόμα	LD50	>5000 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο		
Από το στόμα	LD50	90,5 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (άνδρας)
Από το δέρμα	LD50	1170 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC50/4h	0,094 mg/l (αρουραίος) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (αρουραίος)

· **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Κίνδυνος τύφλωσης!

· **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

Ερεθίζει το δέρμα OECD 404 (rabbit: no irritation)

Ερεθίζει τα μάτια OECD 405 (rabbit: burns)

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ερεθίζει το δέρμα OECD 404 (rabbit: irritation)

· **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

Υστερα από παρατεταμένη έκθεση μπορεί ερχόμενο σε επαφή με το δέρμα να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.

CAS 7778-50-9: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

Ευαισθητοποίηση Patch test (human) (positive)
(IUCLID)

· **Μεταλλαξιγένεση 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**

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

· **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**

Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.

Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.

Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]

Η κύρια οδός πρόσληψης του θειικού υδραργύρου (II) είναι πιθανώς μέσω της αναπνευστικής οδού. Η έκθεση είναι δυνατή κυρίως σε σκόνες και αερολύματα [GESTIS].

Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:

Οι ενώσεις του υδραργύρου έχουν κυτταροτοξική και πρωτοπλασματοξική δράση.

Τα κύρια σημεία εκδηλώνονται στο ΚΝΣ.

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

(πηγή: GESTIS)

Κύρια τοξικά αποτελέσματα

Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες

Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:

Το συμπτωκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις.

Με αυξημένη αραιώση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

(πηγή: GESTIS)

Κύριες τοξικές επιδράσεις:

Δυνατότητα ευαισθητοποίησης του δέρματος, βλάβη των αεραγωγών και των πνευμόνων, γαστρεντερικά ενοχλήματα, διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος, δυσλειτουργία των νεφρών.

χρόνια: βλάβη του δέρματος και των βλεννογόνων, νεφρική βλάβη

STOT: η χρήση του νιτρικού υδραργύρου σε αλοιφές ως αντιπαρασιτικό συστατικό και πειράματα σε αρουραίους (επαναλαμβανόμενες υψηλές δόσεις από το στόμα) έδειξαν ότι τα νεφρά είναι το πιο ευαίσθητο όργανο-στόχος.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

Λοιπές πληροφορίες

Δεν μπορούν να αποκλειστούν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Υδατική τοξικότητα:

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 θειικός υδράργυρος

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0,005–3,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0,19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)

EC50 0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

EC10	0,00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM) (ECHA: 21d, test substance: AgNO ₃) 0,00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss) ECHA 0,00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98) (28d, test substance: AgNO ₃ , result in mg/l Ag) 0,00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata) ECHA
LC50	0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas) US-EPA

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50	0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
NOEC	0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d) 6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)
IC50	0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)
EC50	0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
LC50	58,5 mg/l/96h (byr) 0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 160 mg/l/96h (Poecilia reticulata) 26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck/IUCLID)

· **Βακτηριακή τοξικότητα:**

Θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

EC50	58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)
------	--

· **Άλλες πληροφορίες:**

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

Θειικά > 7 g/l

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .**· **Άλλες ενδείξεις:**

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαπικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)****CAS: 10294-26-5 θειικός διάργυρος(1+)**

BCF	2,5 (Oncorhynchus mykiss) (8d, 15°C, test substance: AgNO ₃)
-----	---

CAS: 7778-50-9 διχρωμικό κάλιο

BCF	17,4 (Oncorhynchus mykiss)
-----	----------------------------

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

· **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· **Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκρεύσουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

— GR —

(συνέχεια στη σελίδα 11)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Σύσταση:

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση: Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR, IMDG, IATA

UN2922

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR

2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΘΕΙΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

IMDG

IATA

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR



κλάση

8 (CT1) Διαβρωτικές ουσίες

Ετικέτα κινδύνου

8+6.1

IMDG



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8/6.1

IATA



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8 (6.1)

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Θαλάσσιος Ρυπαντής:

Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: θειικός υδράργυρος

Ναι

Ειδική σήμανση (ADR):

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):

Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες

86

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

· Αριθμός-EMS: · Segregation groups	F-A,S-B (SGG1) Acids, (SGG7) heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category · Stowage Code	B SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR · Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ): · Περιορισμένες ποσότητες (LQ) · Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	E2 1L Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς · Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών δεν ρυθμίζεται: Προϊόν

· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012

CAS: 7783-35-9	θειικός υδράργυρος	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	--------------------	--

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
----------------	------------	---

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
----------------	------------	---

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIV)

CAS: 7778-50-9	διχρωμικό κάλιο
----------------	-----------------

· Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία πάνω από το νόμιμο όριο συγκέντρωσης $\geq 0,1\%$ (β / β).

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κατηγορία Seveso E1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3, 18

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν (92/85/ΕΟΚ).

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

- **15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:** Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

- **Υποδείξεις εκπαίδευσης** Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

- **Σχετικές φράσεις**

- H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά. οξειδωτικό.
- H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
- H300 Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.
- H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
- H310 Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.
- H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
- H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
- H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
- H340 Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα.
- H350 Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
- H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
- H372 Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
- H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
- H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

- **Συντμήσεις και αρκτικότητες:**

- EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
- ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
- STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους
- SE: εφάπαξ έκθεση
- RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση
- EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης
- IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής
- NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 2: Οξειδωτικά στερεά – Κατηγορία 2
- Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1
- Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
- Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
- Acute Tox. 1: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 1
- Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
- Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A
- Skin Corr. 1B: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1B
- Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
- Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1
- Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
- Muta. 1B: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 1B
- Carc. 1B: Καρκινογένεση – Κατηγορία 1B
- Repr. 1B: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – Κατηγορία 1B
- STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 1
- STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2
- Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
- Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

- **Πηγές**

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

(συνέχεια στη σελίδα 14)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 06.09.2022

Αριθμός έκδοσης 5 (αντικαθιστά την έκδοση 4)

Αναθεώρηση: 06.09.2022

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: COD / CSB 15-300 mg/l

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, μητρώο τοξικών επιδράσεων των χημικών ουσιών, ΗΠΑ)

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**
- **Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC**
- ValidCheck COD 40 mg/L / TOC 16 mg/L
ValidCheck COD 120 mg/L / TOC 48 mg/L
ValidCheck COD 500 mg/L / TOC 200 mg/L
ValidCheck COD 5000 mg/L / TOC 2002 mg/L
- **Αριθμός προϊόντος:** 424169227, 424169226, 424169225, 424169224, 48371825, 48371625, 48371425, 48371225
- **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**
- **Χρήση του υλικού / του μείγματος** Πρότυπο διάλυμα για σκοπούς βαθμονόμησης
- **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**
- **Παραγωγός/προμηθευτής:**
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com
- **Παροχή πληροφοριών:**
ηλ. ταχυδρομείο: sds@lovibond.com
Τμήμα ασφαλείας προϊόντων
- **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:**
+30 21 1198 3182
Γλώσσα: Αγγλικά και Ελληνικά

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS05 διάβρωση

Met. Corr.1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

- **2.2 Στοιχεία ετικέτας**
- **Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.
- **Εικονογράμματα κινδύνου**



GHS05

- **Προειδοποιητική λέξη Προσοχή**

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

- Δηλώσεις επικινδυνότητας**
H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
- Δηλώσεις προφυλάξεων**
P234 Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
P390 Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές.
- 2.3 Άλλοι κίνδυνοι** Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.
- Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**
Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.
- Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων**
Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

- 3.2 Μείγματα**
- Περιγραφή:** αραιό διάλυμα θειικού οξέος

Επικίνδυνα συστατικά:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $5 \% \leq C < 15 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 15 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $5 \% \leq C < 15 \%$	2,5–<5%
---	---	---------

- Συμπληρωματικές υποδείξεις:**
Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

- 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών**
- Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.
- Μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος ο καθαρός αέρας, σε περίπτωση ενοχλήσεων καλέστε γιατρό.
- Μετά από επαφή με το δέρμα:** Ξεπλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι και πολύ καλό ξέπλυμα.
- μετά από επαφή με τα μάτια:**
Να πλύνετε τα μάτια κάτω από τρεχούμενο νερό αρκετή ώρα και ανοιχτά τα βλέφαρα. Αν συνεχίζονται οι ενοχλήσεις συμβουλευτείτε τον γιατρό.
- μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Εάν διαρκούν οι ενοχλήσεις συμβουλευτείτε γιατρό.
- 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες** μπορεί να εμφανιστεί ελαφρύς ερεθισμός
- 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- 5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** Τα μέτρα κατασβέσεως της φωτιάς εναρμονίζονται με τα περιεχόμενα.
- 5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν είναι άφλεκτο.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξείδια του θείου (SOx)
- 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
- Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.
- Πρόσθετες πληροφορίες**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
 - Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
 - Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
Αραιώνεται με πολύ νερό.
- 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Χρησιμοποιείτε μέσα ουδετεροποίησης.
Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
- 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
 - Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:** Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
 - Μέτρα υγιεινής:**
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**
 - Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες**
Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
 - Υποδείξεις συναποθήκευσης:** Διατηρείται χωριστά από μέταλλα.
 - Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάγετε από την επίδραση του φωτός.
Να το προφυλάγετε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
 - Συνιστάμενη θερμοκρασία αποθήκευσης:** 5°C - 25°C
- 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

- Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:**

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύTWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

- Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**

TWA (GR): Π.Δ. 72/2021

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

- Πρόσθετες πληροφορίες:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

- Τιμές DNELs**

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύΕισπνέοντας DNEL 0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects)0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

(συνέχεια στη σελίδα 4)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

Τιμές PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ	
PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

• **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης**Μηχανικά μέτρα:**

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Να επιλέγεται προστατευτική ενδυμασία ειδικά για τη θέση εργασίας, ανάλογα με τη συγκέντρωση και ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών που χρησιμοποιούνται.

Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά.

χρήση έναντι των επιδράσεων των αναθυμιάσεων / της σκόνης

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας που έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα κρατικά πρότυπα όπως το EN 166.

Προστασία των χεριών

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

Υλικό γαντιών

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,11$ mm

Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

Άλλα μέτρα προστασίας (Προστασία για το σώμα): Προστατευτική ενδυμασία εργασίας.**Προστασία των αναπνευστικών οδών**

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.

Συνιστώμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο P2

• Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

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

ρευστό

Μορφή:

υγρό

Χρώμα:

άχρωμο

Οσμή:

άοσμο

Όριο οσμής:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:

Μη καθωρισμένο.

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως

100°C (CAS: 7732-18-5 υδωρ)

Ευφλεκτότητα

Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.

Κίνδυνος εκρήξεως:

Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.

Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας

κατώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

ανώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Σημείο αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης

Μη χρησιμοποιήσιμο

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

- Θερμοκρασία αποσυνθέσεως: - pH σε 20°C - Κινηματικό ιξώδες - Διαλυτότητα - νερό: - Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή) - Τάση ατμών - Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα - Πυκνότητα σε 20°C: - Σχετική πυκνότητα - Σχετική πυκνότητα ατμών - Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Μη χρησιμοποιήσιμο <1 έντονα οξικό Μη καθορισμένο. αναμειγνύεται πλήρως Δεν ισχύει (μείγμα). Μη καθορισμένο. 1,02 g/cm³ Μη καθορισμένο. Μη καθορισμένο. Δεν ισχύει (υγρό).
9.2 Λοιπές πληροφορίες	
- Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου - Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων - Μέταλλα που διαβρώνονται από την ουσία ή το μείγμα - Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας - Οξειδωτικές ιδιότητες: - Περαιτέρω ιδιότητες: - Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά: - Περιεκτικότητα σε διαλύτη: - οργανικοί διαλύτες: - νερό:	. Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα. Πληροφορίες για μη συμβατά υλικά μπορείτε να βρείτε στις Ενότητες 7 και 10. κανένα < 1 % 0 % > 95 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα βλ. τμήμα 10.3
- 10.2 Χημική σταθερότητα Σταθερό στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με μέταλλα και σχηματίζει υδρογόνο.
Αντιδρά με οξέα και αλκαλικές βάσεις (αλκalis).
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:
μέταλλα
οργανικοί διαλύτες
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
- Οξεία τοξικότητα Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
Εισπνέοντας	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID

- Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Πληροφορίες για τα συστατικά: CAS 7664-93-9: χρόνιος: δερματίτιδα

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

- **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Μεταλλαξιγένεση 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.
- **Επικινδυνότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Στοιχεία για πιθανές οδούς έκθεσης**
Η πρόσληψη θειικού οξέος αναμένεται κυρίως μέσω της εισπνευστικής οδού με τη μορφή αερολυμάτων. Δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την απορροφησιμότητα.
Γενικά, οι τοπικές αντιδράσεις προκαλούν τα κύρια αποτελέσματα.
Μετά την πρόσκρουση στο δέρμα οι ισχυρές τοπικές επιδράσεις είναι το κύριο ζήτημα. Δεν υπάρχει ένδειξη απορρόφησης σχετικών ποσοτήτων S. μέσω του ανέπαφου δέρματος.
Η απορρόφηση μέσω του γαστρεντερικού σωλήνα θεωρείται δεδομένο. Ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμες μελέτες σχετικά με την κινητική της πρόσληψης. [GESTIS]
- **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**
Οι ατμοί και τα εκνεφώματα μπορεί να είναι ερεθιστικά για τους βλεννογόνους υμένες και την ανώτερη αναπνευστική οδό.

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

- (πηγή: GESTIS)
Κύρια τοξικά αποτελέσματα
Οξεία: Ερεθισμός έως χημικά εγκαύματα στους βλεννογόνους και το δέρμα, κίνδυνος σοβαρής βλάβης στα μάτια και τους πνεύμονες
Χρόνια: Ερεθισμός των ματιών και των αεραγωγών, διάβρωση των δοντιών, βλάβες στο δέρμα

Περαιτέρω πληροφορίες:
Το συμπυκνωμένο S. διαφέρει σημαντικά από το αραιό θειικό οξύ όσον αφορά τις χημικές ιδιότητες και τις επιδράσεις.
Με αυξημένη αραίωση, το θειικό οξύ δρα λιγότερο επιθετικά.

- **11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**
- **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με βλαπτικές για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιότητες.
- **Λοιπές πληροφορίες**
Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας, οι χημικές, φυσικές και τοξικολογικές ιδιότητες των ουσιών που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 δεν έχουν διερευνηθεί διεξοδικά.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1 Τοξικότητα****Υδατική τοξικότητα:****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

- **Βακτηριακή τοξικότητα:** θειικά τοξικά > 2,5 g/l
- **Άλλες πληροφορίες:**
Δηλητηριώδες για τα ψάρια.
Θειικά άλατα > 7 g/l
- **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑaB**
Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑaB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.
- **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

Κίνδυνος για τα ύδατα:

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.

Δεν επιτρέπεται αναραίωτο ή μη ουδετεροποιημένο να αδειάζεται στα απόνερα δηλ. σε βόθρους.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Σύσταση:

Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

16 05 06* εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών

Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση: Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR, IMDG, IATA

UN3264

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR

3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ)

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID)

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR



κλάση

8 (C1) Διαβρωτικές ουσίες

Ετικέτα κινδύνου

8

IMDG, IATA



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Δεν έχει εφαρμογή

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):

Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες

Αριθμός-EMS:

80

Segregation groups

F-A,S-B

Stowage Category

(SGG1a) Strong acids

B

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	1L
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

- 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα
- κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών
Το παρόν προϊόν ρυθμίζεται από τον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1148: όλες οι ύποπτες συναλλαγές και οι σημαντικές εξαφανίσεις και κλοπές θα πρέπει να αναφέρονται στο αντίστοιχο εθνικό σημείο επαφής.
Βλ. <https://ec.europa.eu>

- πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I
CAS 7664-93-9: c < 15%

CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	*
· Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1334/2000 περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών ειδών και τεχνολογίας διπλής χρήσης:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των πρόδρομων ουσιών των ναρκωτικών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών		
CAS: 7664-93-9	θειικό οξύ	3
· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		
· ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIV)		
κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα		

- Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57
Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία πάνω από το νόμιμο όριο συγκέντρωσης $\geq 0,1\%$ (β / β).
- Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):
- Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
- Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης: δεν απαιτείται
- 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 26.09.2023

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 26.09.2023

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: ValidCheck COD / TOC

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας συμμορφώνεται με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31 όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΕ) 2020/878.

· **Υποδείξεις εκπαίδευσης** Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· **Σχετικές φράσεις**

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· **Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μετάλλων – Κατηγορία 1

Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A

· **Πηγές**

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>