

**ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης****1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Μορφή προϊόντος	: Ουσία
Εμπορική ονομασία	: Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP
No. καταλόγου	: 029-023-00-4
Κωδ.-EE	: 231-847-6
αριθμός CAS	: 7758-99-8
Αριθμός καταχώρισης REACH	: 01-2119520566-40
Κωδικός προϊόντος	: CUSU-05T
Χημικός τύπος	: CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O

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

Κύρια κατηγορία χρήσης : Εργαστηριακή χρήση

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

Labbox Labware S.L.  
Migjorn, 1  
08338 Premia de Dalt, Barcelona  
Espanya  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

**1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης**

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης : +34 937 077 970 (Για τεχνικές πληροφορίες\_Ωρες γραφείου) Σε περίπτωση έκτακτης ιατρικής ανάγκης τηλεφωνήστε στο 112 ή στον τοπικό σας αριθμό έκτακτης ανάγκης. 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα

Χώρα/Περιοχή	Οργανισμός	Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης
Ελλάδα	Poisons Information Centre. Children's Hospital P&A Kyriakou. 11762 Αθήνα.	+30 21 07 79 37 77

**ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας****2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος****Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]**

Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4 H302  
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1 H318  
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1 H410  
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

**Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον**

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

**2.2. Στοιχεία ετικέτας****Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]**

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP) :



# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

	GHS05	GHS07	GHS09
Προειδοποιητική λέξη (CLP)	: Κίνδυνος		
Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	: H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. H410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.		
Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	: P273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο. P301+P312 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό, εάν αισθανθείτε αδιαθεσία. P305+P351+P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. P309+P311 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή αδιαθεσίας: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό. P501 - Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σημείο συλλογής επικινδύνων ή ειδικών αποβλήτων σύμφωνα με τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς ή/και διεθνείς κανονισμούς.		

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Άλλοι κίνδυνοι που δεν οδηγούν σε ταξινόμηση : Δεν περιέχει ουσίες ABT και/ή αΑαB  $\geq 0,1\%$  αξιολογημένες σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του REACH.

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1. Ουσίες

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%
Πενταένυδρος θειικός χαλκός (II).	αριθμός CAS: 7758-99-8 Κωδ.-EE: 231-847-6 No. καταλόγου: 029-023-00-4 No-REACH: 01-2119520566-40	100

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Σε περίπτωση αδιαθεσίας, συμβουλευθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας. Ξεπλύνετε με άφθονο νερό κρατώντας τα βλέφαρα ανοιχτά. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε αμέσως γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Ξεπλύνετε το στόμα. Χορηγήστε άφθονο νερό. Προκαλέστε έμετο εάν ο παθόντας έχει όλες τις αισθήσεις του / εάν είναι σε εγρήγορση. Καλέστε αμέσως γιατρό.

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

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	: Η εισπνοή ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό (βήχα, λαχάνιασμα, δυσχέρεια στην αναπνοή).
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Ερεθισμός.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. Ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα στο δέρμα και τον κερατοειδή.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. ναυτίες, έμετοι.

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

Συμπτωματική θεραπεία.

# Πενταένυδρο Θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

#### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Ψεκασμός με νερό. Αφρός. Ξηρή σκόνη. Διοξειδίο του άνθρακα. Άμμος.

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

Κίνδυνος πυρκαγιάς : Non combustible.  
Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους.

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος.  
Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Προσέχετε πάντοτε κατά τη διάρκεια κατάσβεσης μιας χημικής πυρκαγιάς.  
Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό.

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

Γενικά μέτρα : Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης.

#### Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε μηχανικά τη ζώνη εκροής.

#### Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό.  
Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. Εάν το υγρό διαφύγει στους υπονόμους ή σε δίκτυο δημόσιων υδάτων πρέπει να ειδοποιηθούν οι αρχές.

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

Για την αποθήκευση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.  
Μέθοδοι καθαρισμού : Αυτό το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να απορριφθούν με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές. Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

#### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε τμήμα 8. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.  
Μέτρα υγιεινής : Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

#### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Χώρος φύλαξης : Προφυλάξτε από τη θερμότητα. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο.  
Ειδικές υποδείξεις για τη συσκευασία : Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη. Φυλάσσεται σε κλειστό περιέκτη.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χημικές ουσίες εργαστηρίου.

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)	
EE - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Σημείωση	SCOEL Recommendations (2014)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations

#### DNEL και PNEC

Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)	
PNEC (Νερό)	
PNEC aqua (του γλυκού νερού)	0,0078 mg/l
PNEC aqua (θαλάσσιο νερό)	0,0052 mg/l
PNEC (Ϊζημα)	
PNEC ίζημα (του γλυκού νερού)	0,087 mg/kg ξηρό βάρος
PNEC (Εδαφος)	
PNEC εδαφος	0,0655 mg/kg ξηρό βάρος

#### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

##### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

##### Ατομική προστασία:

EN 374.

##### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



##### Προστασία των ματιών και του προσώπου

##### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

##### Προστασία του δέρματος

##### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

##### Προστασία των χεριών:

προστατευτικά γάντια

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

χρησιμοποιείστε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

# Πενταένυδρο Θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	: Στερεό
χρώμα	: Μπλε.
Οσμή	: Άοσμο.
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: 110 °C
Σημείο πήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: Μη διαθέσιμο
Ευφλεκτότητα	: Μη διαθέσιμο
Εκρηκτικές ιδιότητες	: Το προϊόν δεν είναι εκρηκτικό.
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Δεν ισχύει
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Δεν ισχύει
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: 3,5 – 4,5
Διάλυμα pH	: Μη διαθέσιμο
ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Δεν ισχύει
Διαλυτότητα	: διαλυτό στο νερό. Νερό: 317 g/l a 20° C
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Δεν ισχύει
Μέγεθος σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο

#### 9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

#### 10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

#### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

#### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Θερμότητα.

#### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξέα. Ισχυρές βάσεις.

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

καπνός.

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα (από στόματος) : Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Οξεία τοξικότητα (δερματική) : Μη ταξινομημένος

Οξεία τοξικότητα (αναπνοή) : Μη ταξινομημένος

#### Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	482 mg/kg
-------------------------------------	-----------

LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	2000 mg/kg
--------------------------------------	------------

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος  
pH: 3,5 – 4,5

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.  
pH: 3,5 – 4,5

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή

ευαισθητοποίηση του δέρματος

: Μη ταξινομημένος

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

: Μη ταξινομημένος

Καρκινογένεση

: Μη ταξινομημένος

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

: Μη ταξινομημένος

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

: Μη ταξινομημένος

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

: Μη ταξινομημένος

Επικινδυνότητα αναρρόφησης

: Μη ταξινομημένος

#### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

##### Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια λόγω των ιδιοτήτων του που προκαλούν ενδοκρινικές διαταραχές.

### ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

#### 12.1. Τοξικότητα

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

#### Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)

LC50 - Ψαρία [1]	0,27 mg/l
------------------	-----------

EC50 - Καρκινοειδή [1]	0,024 mg/l
------------------------	------------

EC50 72h - Φύκια [1]	0,1 – 2,5 mg/l
----------------------	----------------

ErC50 φύκη	0,1 mg/l
------------	----------

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Μη βιοδιασπώμενο.
--	-------------------

#### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

#### Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)

Οικολογία - έδαφος

διαλυτό στο νερό.

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

#### Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP (7758-99-8)

ABT: μη εφαρμόσιμο - καταχώρηση μη απαραίτητη

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

: Ουσία(ες) που δεν περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει(ουν) ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605.

### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

: Τοξικό για την υδρόβια ζωή.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων  
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων  
Κωδικός HP

: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.  
: Πρέπει να υποστεί ειδική επεξεργασία, σύμφωνη με την τοπική νομοθεσία.  
: HP6 - "Όξεία τοξικότητα": απόβλητα που μπορούν να προκαλέσουν οξείες τοξικές επιδράσεις μέσω πρόσληψης από το στόμα ή το δέρμα, ή διά της εισπνοής.  
HP4 - "Ερεθιστικό - ερεθισμός του δέρματος και οφθαλμική βλάβη": απόβλητα, η εφαρμογή των οποίων μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος ή οφθαλμική βλάβη.  
HP14 - "Οικοτοξικό": απόβλητα που παρουσιάζουν ή είναι δυνατόν να παρουσιάσουν άμεσο ή μελλοντικό κίνδυνο για έναν ή περισσότερους τομείς του περιβάλλοντος.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας

Αριθμός OHE (ADR) : UN 3077  
Αριθμός OHE (IMDG) : UN 3077  
Αριθμός OHE (IATA) : UN 3077  
Αριθμός OHE (ADN) : UN 3077  
Αριθμός OHE (RID) : UN 3077

### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADR) : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IMDG) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IATA) : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADN) : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.  
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (RID) : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.  
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADR) (ADR) : UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. Πενταένυδρος θειικός χαλκός (II), 9, III, (-)  
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IMDG) : UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. Copper (II) sulfate pentahydrate, 9, III, MARINE POLLUTANT  
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IATA) : UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. Copper (II) sulfate pentahydrate, 9, III  
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADN) : UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III  
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (RID) : UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

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

#### ADR

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADR) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (ADR) : 9



#### IMDG

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IMDG) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (IMDG) : 9



#### IATA

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IATA) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (IATA) : 9



#### ADN

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADN) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (ADN) : 9



#### RID

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (RID) : 9  
Ετικέτες κινδύνου (RID) : 9



### 14.4. Ομάδα συσκευασίας

Ομάδα συσκευασίας (ADR) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (IMDG) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (IATA) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (ADN) : III  
Κατηγορία συσκευασίας (RID) : III

### 14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα

Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι  
Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον : Ναι  
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά) : F-A  
Αριθμός EmS (Διαρροή) : S-F  
Λοιπές πληροφορίες : Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες

# Πενταένυδρο Θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

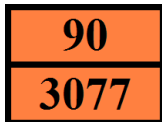
## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (ADR)	: M7
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 5kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR)	: PP12, B3
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP10
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: TP33
Κωδικός δεξαμενής (ADR)	: SGAV, LGBV
Όχημα για μεταφορά δεξαμενής	: AT
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V13
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Χύδην (ADR)	: VC1, VC2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV13
Αριθμ. αναγνώρισης κινδύνου (Κέμπερ Αριθμ.)	: 90
Πορτοκαλί δίσκοι	:



Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: -
Κωδικός EAC	: 2Z

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 274, 335, 375, 966, 967, 969
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG)	: 5 kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: LP02, P002
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG)	: PP12
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG)	: IBC08
Ειδικές διατάξεις IBC (IMDG)	: B3
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG)	: TP33
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: A
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG)	: SW23

#### Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E1
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y956
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 956
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 400kg
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 956
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 400kg
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215
Κωδικός ERG (IATA)	: 9L

#### Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: M7
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 274, 335, 375, 601

# Πενταένυδρο Θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 5 kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E1
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN)	: T* B**
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP, A***
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 0
Συμπληρωματικές απαιτήσεις/παρατηρήσεις (ADN)	: * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

### Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: M7
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 5kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP12, B3
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP10
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: TP33
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID)	: SGAV, LGBV
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W13
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Χύδην (RID)	: VC1, VC2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW13, CW31
Δέματα εξπρές (RID)	: CE11
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 90

## 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### κανονισμοί ΕΕ

##### Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XVII του REACH

##### Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

Δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

##### Κατάλογος υπονήφιων ουσιών REACH (SVHC)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο υπονήφιων ουσιών REACH

##### Κανονισμός PIC (ΕΕ 649/2012, Προηγούμενη συναίνεση μετά από ενημέρωση)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012)

##### Κανονισμός POP (ΕΕ 2019/1021, Έμμονοι οργανικοί ρύποι)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο POP (Κανονισμός ΕΕ 2019/1021)

##### Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

Δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο ουσιών που εξασθενίζουν το όζον (Κανονισμός ΕΕ 2024/590)

##### Κανονισμός του Συμβουλίου (ΕΚ) για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

Δεν περιλαμβάνεται στον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου για τα είδη διπλής χρήσης.

##### Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

Δεν αναγράφεται στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών (ΕΕ)

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

Δεν αναγράφεται στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΕ)

### Εθνικές διατάξεις

#### Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών

#### Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK) : WGK 3, Ιδιαίτερα επικίνδυνο για τα ύδατα (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV; Αναγν. αριθμός 141).

#### Ολλανδία

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

SZW-lijst van mutagene stoffen : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

#### Πολωνία

Εθνικοί κανονισμοί της Πολωνίας : Νόμος της 25ης Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα μίγματά τους (J. o L. Αρ. 63, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o L. 2019, στοιχείο 1225).  
Νόμος της 14ης Δεκεμβρίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα (J. o L. 2013, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o L. 2020, στοιχείο 797).  
Ανακοίνωση του Προέδρου της Κάτω Βουλής (Marshal of the Sejm) της Δημοκρατίας της Πολωνίας, με ημερομηνία 19 Οκτωβρίου 2016, αναφορικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος για τη διαχείριση των συσκευασιών και των αποβλήτων συσκευασίας (J. o L. 2016, στοιχείο 1863 όπως έχει τροποποιηθεί).  
Διάταγμα του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 14 Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (J. o L. 2014, στοιχείο 1923).  
Νόμος της 19ης Αυγούστου 2011 σχετικά με τη Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (J. o L. 2011 Αρ. 227, στοιχείο 1367 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o L. 2020, στοιχείο 154).  
Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής από τις 12 Ιουνίου 2018 σχετικά με την υψηλότερη επιτρεπόμενη συγκέντρωση και ένταση επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. o L. από τις, στοιχείο 1286, όπως έχει τροποποιηθεί).  
Ανακοίνωση του Υπουργού Υγείας με ημερομηνία 9 Σεπτεμβρίου 2016 σχετικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος του Υπουργού Υγείας από τις 30 Δεκεμβρίου 2004 για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία που σχετίζεται με την έκθεση σε χημικές ουσίες στην εργασία (J. o L. από τις 16 Σεπτεμβρίου 2016, στοιχείο 1488)  
Κανονισμός του Υπουργού Υγείας από τις 2 Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις δοκιμές και τις μετρήσεις των επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. o L. Αρ. 33, στοιχείο 166, όπως έχει τροποποιηθεί).  
Κανονισμός του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 9 Δεκεμβρίου 2003 σχετικά με τις ιδιαίτερα επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον (J. o L. Αρ. 217, στοιχείο 2141).  
Συμφωνία ADR: Κυβερνητική Ανακοίνωση της 13ης Μαρτίου 2023 για την έναρξη ισχύος των τροποποιήσεων των Παραρτημάτων Α και Β στη Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR), η οποία υπεγράφη στη Γενεύη στις 30 Σεπτεμβρίου 1957 (J. o L. 2023, στοιχείο 891)  
Κανονισμός του Υπουργείου Υγείας της 25ης Αυγούστου 2015 σχετικά με τη μέθοδο σήμανσης θέσεων, αγωγών και δοχείων και δεξαμενών που περιέχουν ή στις οποίες αποθηκεύονται επικίνδυνες ουσίες ή επικίνδυνα μίγματα (J.o.L. 2015, Στοιχείο 1368, όπως έχει τροποποιηθεί)

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

### Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:

Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4
---------------------------------	--

# Πενταένυδρο θειικό χαλκό (II) EPR, Ph. Eur, USP

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Aquatic Chronic 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

ντές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.