

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

Αριθμός αναθεώρησης 3

## ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΟΥΣΪΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΪΑΣ/ΕΠΙΧΕΪΡΗΣΗΣ

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Περιγραφή προϊόντος:      | <u>4,5-Imidazoledicarboxylic acid</u> |
| Cat No. :                 | <b>A17783</b>                         |
| Αρ. CAS                   | 570-22-9                              |
| Μοριακός τύπος            | C5 H4 N2 O4                           |
| Αριθμός καταχώρισης REACH | -                                     |

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

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Συνιστώμενη χρήση       | Χημικά εργαστηρίου.      |
| Μη συνιστώμενες χρήσεις | Δεν υπάρχουν πληροφορίες |

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Εταιρεία        | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| Διεύθυνση email | begel.sdsdesk@thermofisher.com   |

### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701  
Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99  
Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300  
CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

## ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Σωματικοί κίνδυνοι

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazole-dicarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

## Κίνδυνοι για την υγεία

Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος  
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών  
Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση)

Κατηγορία 2 (H315)  
Κατηγορία 2 (H319)  
Κατηγορία 3 (H335)

## Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

## 2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Προσοχή

## Δηλώσεις κινδύνου

H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος  
H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού  
H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

## Δηλώσεις προφυλάξεων

P261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα  
P302 + P352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι  
P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο  
P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

## 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

## ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

### 3.1. Ουσίες

| Συστατικό                          | Αρ. CAS  | Αρ. ΕΚ            | Ποσοστό κατά βάρος | CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008                |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------------|---|
| 1H-Imidazole-4,5-dicarboxylic acid | 570-22-9 | EEC No. 209-327-5 | 99                 | STOT SE 3 (H335)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) |

Αριθμός καταχώρισης REACH

-

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Ιαν-2024

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

## ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

|  |  |
|--|--|
| Επαφή με τα μάτια  | Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.  |
| Επαφή με το δέρμα  | Πλύνετε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό ενώ αφαιρείτε τα μολυσμένα ρούχα και υποδήματα. Επισκεφθείτε γιατρό.   |
| Κατάποση   | Πλύνετε το στόμα με νερό. Επισκεφθείτε γιατρό.   |
| Εισπνοή  | Απομακρύνετε από το σημείο της έκθεσης, ξεπλώστε. Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή. Επισκεφθείτε γιατρό. |
| Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες | Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.     |

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

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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

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

## ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα  
Ψεκασμός νερού. Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>). Ξηρό χημικό μέσο. χημικός αφρός.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας  
Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

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

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

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης  
Οξείδια του αζώτου (NO<sub>x</sub>), Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

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

## ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΪΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

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

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Ian-2024

Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες.

## 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φτυάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Μην αφήσετε αυτό το χημικό να εισέλθει στο περιβάλλον.

## 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

## ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και με τα μάτια. Μην αναπνέετε σκόνη. Μην καταπιείτε. Σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

#### Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

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

Διατηρείτε σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

## ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

Αυτό το προϊόν, όπως παρέχεται, δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης όπως αυτές καθορίστηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές της εκάστοτε περιοχής

#### Τιμές βιολογικών ορίων

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

#### μέθοδοι παρακολούθησης

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

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

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

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)  
Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

### Μηχανικοί έλεγχοι

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

### Μέσα ατομικής προστασίας

#### Προστασία των ματιών

Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - EN 166)

#### Προστασία των χεριών

Προστατευτικά γάντια

| υλικού γαντιών   | Κρίσιμος χρόνος                       | Πάχος γαντιών | πρότυπο της ΕΕ | γάντι σχόλια        |
|--|---------------------------------------|---------------|----------------|---------------------|
| Φυσικό καουτσούκ<br>Βουτυλικό καουτσούκ<br>Καουτσούκ νιτριλίου<br>Νεοπρένιο<br>PVC | Δείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών | -             | EN 374         | (ελάχιστη απαίτηση) |

#### Προστασία δέρματος και σώματος

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

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

#### Προστασία των αναπνευστικών οδών

Δεν προστατευτικός εξοπλισμός απαιτείται υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

#### Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

#### Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Διατηρήστε επαρκή εξαερισμό

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

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

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazoleedicarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

|   |                            |                                      |
|---|----------------------------|--------------------------------------|
| Φυσική κατάσταση                        | Πούδρα Στερεό              |                                      |
| Όψη                                     | Ανοιχτό κίτρινο            |                                      |
| Οσμή                                    | Καμία διαθέσιμη πληροφορία |                                      |
| Όριο οσμής                              | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Σημείο τήξης/περιοχή τήξης              | 265 °C / 509 °F            |                                      |
| Σημείο μαλάκυνσης                       | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Σημείο ζέοσης/περιοχή ζέοσης            | Καμία διαθέσιμη πληροφορία |                                      |
| Αναφλεξιμότητα (Υγρό)                   | Δεν εφαρμόζεται            | Στερεό                               |
| Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)          | Καμία διαθέσιμη πληροφορία |                                      |
| Όρια έκρηξης                            | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Σημείο ανάφλεξης                        | Καμία διαθέσιμη πληροφορία | Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία |
| Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης               | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης                 | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| pH                                      | 3.7                        |                                      |
| Ιξώδες                                  | Δεν εφαρμόζεται            | Στερεό                               |
| Υδατοδιαλυτότητα                        | 0.5 g/L (20°C)             |                                      |
| Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες          | Καμία διαθέσιμη πληροφορία |                                      |
| Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) |                            |                                      |
| Τάση ατμών                              | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Πυκνότητα / Ειδικό βάρος                | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Φαινομενική πυκνότητα                   | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |
| Πυκνότητα ατμών                         | Δεν εφαρμόζεται            | Στερεό                               |
| Χαρακτηριστικά σωματιδίων               | Δεν διατίθενται δεδομένα   |                                      |

9.2. Άλλες πληροφορίες

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Μοριακός τύπος     | C5 H4 N2 O4              |
| Μοριακό βάρος      | 156.1                    |
| Ταχύτητα εξάτμισης | Δεν εφαρμόζεται - Στερεό |

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

|  |   |
|--|---|
| 10.1. Αντιδραστικότητα                   | Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών                                      |
| 10.2. Χημική σταθερότητα                 | Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.  |
| 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων |   |
| Επικίνδυνος πολυμερισμός                 | Καμία διαθέσιμη πληροφορία.   |
| Επικίνδυνες αντιδράσεις                  | Καμία διαθέσιμη πληροφορία.   |
| 10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν             | Μη συμβατά προϊόντα.  |
| 10.5. Μη συμβατά υλικά                   | Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.   |
| 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης    | Οξείδια του αζώτου (NOx). Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). |

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Ιαν-2024

|  |  |
|--|--|
| Πληροφορίες προϊόντος  | Δεν διατίθενται πληροφορίες οξείας τοξικότητας για το προϊόν αυτό                  |
| α) οξεία τοξικότητα  |  |
| Από το στόμα   | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| Διά του δέρματος   | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| Εισπνοή  | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| β) διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος                             | Κατηγορία 2  |
| γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών                           | Κατηγορία 2  |
| δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος |  |
| Αναπνευστικό   | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| Δέρμα  | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων                     | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| στ) καρκινογένεση  | Δεν διατίθενται δεδομένα<br>Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό |
| ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή                                 | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| η) STOT-εφάπαξ έκθεση  | Κατηγορία 3  |
| Αποτελέσματα / Όργανα Στόχοι                                   | Αναπνευστικό σύστημα.  |
| ι) STOT-επανεπιλημμένη έκθεση                                  | Δεν διατίθενται δεδομένα   |
| Όργανα-στόχοι  | Καμία διαθέσιμη πληροφορία.  |
| ι) κίνδυνος από αναρρόφηση                                     | Δεν εφαρμόζεται<br>Στερεό  |
| Άλλες αρνητικές επιπτώσεις                                     | Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως.                           |
| Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες               | Καμία διαθέσιμη πληροφορία.  |

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

## ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 12.1. Τοξικότητα Οικοτοξικές επιπτώσεις

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazoleedicarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Ian-2024

**12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης**

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

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

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος** Το προϊόν είναι διαλυτό στο νερό, και μπορεί να εξαπλωθούν στα υδατικά συστήματα. Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της διαλυτότητάς του στο νερό. Ιδιαίτερα κινητό στο έδαφος

**12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

**12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής** Πληροφορίες ενδοκρινικού διαταράκτη Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

**12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις** Έμμενους οργανικούς ρύπους Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία  
**Δυναμικό καταστροφής όζοντος** Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

## ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

**13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

**Απόβλητα από κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα προϊόντα** Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με τους τοπικούς κανονισμούς.

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

**Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων** Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

**Άλλες πληροφορίες** Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

## ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

**IMDG/IMO** Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

**14.1. Αριθμός ΟΗΕ**

**14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ**

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

**14.4. Ομάδα συσκευασίας**

**ADR** Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά



# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazole-dicarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

## 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

## 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

## ΟΗΕ

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

## 14.4. Ομάδα συσκευασίας

## IATA

Δεν ρυθμίζεται νομοθετικά

## 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

## 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

## ΟΗΕ

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

## 14.4. Ομάδα συσκευασίας

## 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

## 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

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

Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

## ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

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

#### Διεθνή Ευρετήρια

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

| Συστατικό                          | Αρ. CAS  | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| 1H-Imidazole-4,5-dicarboxylic acid | 570-22-9 | 209-327-5 | -      | -   | X     | X    | -    | X    | X    |

| Συστατικό                          | Αρ. CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 1H-Imidazole-4,5-dicarboxylic acid | 570-22-9 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

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

### Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το EU REACH

Δεν εφαρμόζεται

| Συστατικό                          | Αρ. CAS  | REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση | REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες | Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) |
|------------------------------------|----------|--|--|---|
| 1H-Imidazole-4,5-dicarboxylic acid | 570-22-9 | -  | -  | -   |

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

| Συστατικό                          | Αρ. CAS  | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | Οδηγία Seveso III (2012/18/EK) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για την ασφάλεια |
|------------------------------------|----------|---|---|
| 1H-Imidazole-4,5-dicarboxylic acid | 570-22-9 | Δεν εφαρμόζεται   | Δεν εφαρμόζεται   |

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Ιαν-2024

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

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

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

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = 3 (αυτο-ταξινόμηση)

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

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

## ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

### Υπόμνημα

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών

Χημικών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

**PICCS** - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

**IECSC** - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

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

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

**DSL/NDL** - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

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

**AICS** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

**NZIoC** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

**WEL** - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

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

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

**RPE** - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

**LC50** - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

**NOEC** - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

**TWA** - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

**IARC** - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

**EC50** - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50%

**POW** - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

**vPvB** - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

**ADR** - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

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

**BCF** - βιοσυγκέντρωση

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

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

**ATE** - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας

**VOC** - (πηγικές οργανικές ενώσεις)

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4,5-Imidazolecarboxylic acid

Ημερομηνία αναθεώρησης  
27-Iav-2024

## Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

## Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

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

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

Παρασκευάστηκε από  
Ημερομηνία αναθεώρησης  
Σύνοψη αναθεώρησης

Health, Safety and Environmental Department  
27-Iav-2024

Νέος πάροχος υπηρεσιών τηλεφωνικής απόκρισης έκτακτης ανάγκης.

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

## Αποποίηση ευθυνών

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

**Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας**