

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105
Έκδοχή: 4.0 el
Αντικαθιστά την έκδοσή του:
03.06.2022
Έκδοχή: (3)

ημερομηνία σύνταξης: 26.08.2015
Αναθεώρηση: 02.03.2024

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

| | |
|-----------------------------|---|
| Ταυτοποίηση ουσίας | HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a. |
| Αριθμός προϊόντος | 9105 |
| Αριθμός καταχώρισης (REACH) | 01-2120054645-54-xxxx |
| ΕΚ αριθ. | 230-907-9 |
| CAS-αριθμός | 7365-45-9 |
| Εναλλακτική ονομασία (-ες) | 4-(2-υδροξυαιθυλο)πιπεραζιν-1-υλαιθανιοδουλο- φονικό οξύ |

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

| | |
|------------------------------------|---|
| Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις: | Χημικό εργαστήριο Εργαστήριο και αναλυτική χρήση |
| Αντενδεικνυόμενες χρήσεις: | Μη χρησιμοποιείτε για ιδιωτικούς σκοπούς (νοικοκυριό). Τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. |

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Γερμανία

Τηλέφωνο: +49 (0) 721 - 56 06 0

Φαξ: +49 (0) 721 - 56 06 149

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: sicherheit@carlroth.de

Ιστοχώρος: www.carlroth.de

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας:

Department Health, Safety and Environment

ηλεκτρονική διεύθυνση (υπεύθυνο πρόσωπο): sicherheit@carlroth.de

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Η ουσία αυτή δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης σύμφωνα με τον κανονισμό υπ' αρ. 1272/2008/ΕΚ.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

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

δεν απαιτείται

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησής της, η εν λόγω ουσία δεν είναι ABT ούτε αΑαB.

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

| | |
|-----------------------|--|
| Ονομασία ουσίας | HEPES |
| Μοριακός τύπος | C ₈ H ₁₈ N ₂ O ₄ S |
| Ταχύτητα εξάτμισης | 238,3 g/mol |
| REACH αρ. καταχώρισης | 01-2120054645-54-xxxx |
| CAS αρ. | 7365-45-9 |
| EK αρ. | 230-907-9 |

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών



Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα.

Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους.

Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά.

Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Καλέστε το γιατρό/αίσθανθείτε αδιαθεσία.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα και επιδράσεις δεν είναι έως σήμερα γνωστά.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας καμία

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα



Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

συντονίστε μέτρα πυρόσβεσης στα σημεία της πυρκαγιάς!
νερό, αφρός, αφρός ανθεκτικός σε αλκοόλες, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, σκόνη ABC

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

πίδακας νερού

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Καύσιμο.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν: Οξειδία του αζώτου (NOx), Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), Οξειδία του θείου (SOx)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης



Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Έλεγχος της σκόνης.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα. Συλλέξτε το μολυμένο νερό πλύσης και απορρίψτε το.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχείλισης

Κάλυψη αποχετεύσεων. Αναλάβετε μηχανικά.

Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχείλισης

Αναλάβετε μηχανικά.

Άλλες πληροφορίες σχετικά με τις υπερχειλίσεις και τις απελευθερώσεις

Τοποθετείστε σε κατάλληλα δοχεία αποβλήτων.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ.τμήμα 5. Προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας:βλ.τμήμα 8. Μη συμβατά υλικά: βλ.τμήμα 10. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση: βλ.τμήμα 13.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Πρόβλεψη για επαρκή εξαερισμό.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Αποθηκεύστε σε στεγνό μέρος.

Μη συμβατές ουσίες ή μείγματα

Ακολουθήστε τις οδηγίες για συνδυασμένη αποθήκευση.

Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις:

Απαιτήσεις αερισμού

Τοπικός και γενικός εξαερισμός.

Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης

Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης: 15 – 25 °C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές

Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)

Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.

Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας

| Τα σχετικά DNEL και άλλα επίπεδα ορίων | | | | |
|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Παράμετρος | Επίπεδο ορίων | Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης | Για χρήση | Χρόνος έκθεσης |
| DNEL | 23,5 mg/m ³ | άνθρωπος, δια της εισπνοής | εργαζόμενος (βιομηχανία) | χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις |
| DNEL | 3,33 mg/kg β.σ./ημέρα | άνθρωπος, δερματικός | εργαζόμενος (βιομηχανία) | χρόνιες - συστηματικές επιδράσεις |

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μέτρα ατομικής προστασίας (προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας)

Προστασία των ματιών/του προσώπου



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρική προστασία.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

Προστασία του δέρματος



- **προστασία των χεριών**

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Κατάλληλα είναι τα γάντια χημικής προστασίας, τα οποία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με την EN 374.

- **το είδος του υλικού**

NBR (νιτριλικό καουτσούκ)

- **το πάχος του υλικού**

>0,11 mm

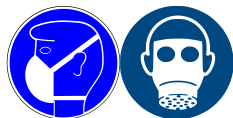
- **οι ελάχιστοι χρόνοι αντοχής του υλικού των γαντιών**

>480 λεπτά (αντίσταση: επίπεδο 6)

- **τυχόν πρόσθετα μέτρα προστασίας**

Λάβετε περιόδους ανάρρωσης για την αναγέννηση του δέρματος. Συνιστάται προληπτική δερματική προστασία (κρέμες προστασίας/αλοιφές).

Προστασία των αναπνευστικών οδών



Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: Δημιουργία σκόνης. Συσκευή φίλτρου σωματιδίων (EN 143). P1 (φίλτρα αερομεταφερόμενων σωματιδίων τουλάχιστον κατά 80%, κωδικός χρώματος: λευκό).

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποφύγετε την απόρριψη στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά και στα υπόγεια ύδατα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

| | |
|---|---|
| Φυσική κατάσταση | στερεό |
| Μορφή | σκόνη, κρυσταλλική |
| Χρώμα | λευκό |
| Οσμή | άοσμο |
| Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως | 212,6 °C στους 1.013 hPa (ECHA) |
| Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως | μη καθορισμένη |
| Ευφλεκτότητα | αυτό το υλικό είναι καύσιμη ουσία, ωστόσο δεν θα αναφλεγεί εύκολα |
| Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας | μη καθορισμένη |
| Σημείο ανάφλεξης | 124 °C |
| Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης | >400 °C (ECHA) |

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: **9105**

| | |
|--|--|
| Θερμοκρασία αποσύνθεσης | 211 °C στους 1.013 hPa (ECHA) |
| pH (τιμή) | 4,7 – 5,3 (σε υδατικό διάλυμα: 10 g/l, 25 °C) |
| Κινηματικό ιξώδες | μη συναφής |
| <u>Διαλυτότητα (-τες)</u> | |
| Υδατοδιαλυτότητα | 637,2 g/l στους 10 °C (ECHA) |
| <u>Συντελεστής κατανομής</u> | |
| Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): | <-3,85 (20 °C) (ECHA) |
| Οργανικός άνθρακας εδάφους (log KOC) | 0,01 (ECHA) |
| Πίεση ατμών | 0 Pa στους 25 °C |
| <u>Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα</u> | |
| Πυκνότητα | μη καθορισμένη |
| Σχετική πυκνότητα ατμών | Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα. |
| Χαρακτηριστικά σωματιδίων | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. |
| <u>Άλλες τεχνικές παράμετροι ασφαλείας</u> | |
| Οξειδωτικές ιδιότητες | καμία |
| 9.2 Λοιπές πληροφορίες | |
| Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου: | τάξεις κινδύνου σύμφ.με GHS (κίνδυνοι από φυσικούς παράγοντες): μη συναφής |
| Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας: | |
| Επιφανειακή τάση | 63,98 mN/m (20 °C) (ECHA) |

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Το προϊόν στη μορφή που παραδίδεται δεν έχει τη δυνατότητα έκρηξης σκόνης. Ο εμπλουτισμός λεπτής σκόνης ωστόσο, οδηγεί στον κίνδυνο έκρηξης σκόνης.

10.2 Χημική σταθερότητα

Το υλικό είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης και χειρισμού και προβλεπόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Ισχυρή αντίδραση με: ισχυρό οξειδωτικό

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

Μακριά από θερμότητα. Η αποσύνθεση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία άνω των: 211 °C στους 1.013 hPa.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλ. τμήμα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Ταξινόμηση σύμφωνα με GHS (1272/2008/ΕΚ CLP)

Η ουσία αυτή δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης σύμφωνα με τον κανονισμό υπ' αρ. 1272/2008/ΕΚ.

Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

| Οξεία τοξικότητα | | | | | |
|------------------|------------|--------------|----------------|---------|-------------------------------|
| Οδός έκθεσης | Παράμετρος | Τιμή | Είδος του ζώου | Μέθοδος | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής |
| δια του στόματος | LD50 | >2.000 mg/kg | επίμυς | | ECHA |
| δια του δέρματος | LD50 | >2.000 mg/kg | επίμυς | | ECHA |

Διάβρωση του δέρματος/ερεθισμός

Δεν ταξινομείται ως διαβρωτικό/ερεθιστικό για το δέρμα.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών

Να μην ταξινομείται ως προκαλούσα σοβαρή οφθαλμική βλάβη ή ερεθισμό των οφθαλμών.

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Δεν ταξινομούνται σαν ευαισθητοποιητικά του αναπνευστικού ή του δέρματος.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν ταξινομείται ως προκαλούσα μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων.

Καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται ως καρκινογόνα.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Δεν ταξινομείται ως τοξικό στην αναπαραγωγή.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (εφάπαξ έκθεση).

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση

Η ουσία δεν ταξινομείται ως μείγμα ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους (επανελημμένη έκθεση).

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

- Σε περίπτωση κατάποσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

- Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

- Σε περίπτωση εισπνοής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

- Άλλες πληροφορίες

Οι επιπτώσεις για την υγεία δεν είναι γνωστές.

11.2 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

11.3 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

| Μακροχρόνια τοξικότητα (οξεία) | | | | |
|--------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|----------------|
| Παράμετρος | Τιμή | Είδος του ζώου | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής | Χρόνος έκθεσης |
| LC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | ψάρι | ECHA | 96 h |
| EC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | υδρόβια ασπόνδυλα | ECHA | 48 h |
| ErC50 | $>100 \text{ mg/l}$ | πλαγκτόν | ECHA | 72 h |

| Υδάτινη τοξικότητα (χρόνια) | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|----------------|
| Παράμετρος | Τιμή | Είδος του ζώου | Συμπεριλαμβανομένης της πηγής | Χρόνος έκθεσης |
| EC50 | $>1.000 \text{ mg/l}$ | μικροοργανισμοί | ECHA | 3 h |

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Theoretical Oxygen Demand (θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο) (χωρίς νιτροποίηση): $1,41 \text{ mg/mg}$
Theoretical Oxygen Demand (θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο) (με νιτροποίηση): $1,695 \text{ mg/mg}$
Theoretical Carbon Dioxide (θεωρητικό διοξείδιο του άνθρακα): $1,477 \text{ mg/mg}$

| Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης | | |
|----------------------------------|------------------------|--------|
| Διαδικασία | Ταχύτητα αποικοδόμησης | Χρόνος |
| εξάντληση οξυγόνου | -2 % | 28 d |

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ασήμαντη εναπόθεση στους οργανισμούς.

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| n-οκτανόλη/νερό (log KOW) | <-3,85 (20 °C) (ECHA) |
|---------------------------|-----------------------|

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

| | |
|---|-------------|
| Ο τυποποιημένος συντελεστής κατανομής οργανικού άνθρακα | 0,01 (ECHA) |
|---|-------------|

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση ≥ 0,1%.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων



Συμβουλευτείτε την αρμόδια υπηρεσία για την διάθεση των απορριμμάτων.

Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Επεξεργασία αποβλήτων κιβωτίων/συσκευασιών

Διαχειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες κατά τον ίδιο τρόπο όπως και την ίδια την ουσία. Οι απολύτως κενές συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

13.2 Σχετικές διατάξεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων

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

13.3 Παρατηρήσεις

Τα απορρίμματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες ώστε να είναι δυνατός ο χωριστός χειρισμός τους από τις τοπικές ή εθνικές εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Παρακαλείσθε να λάβετε υπόψη τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

| | |
|--|---|
| 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας | δεν υπόκειται σε κανονισμούς μεταφοράς |
| 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ | δεν είναι κατανεμημένα |
| 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά | καμία |
| 14.4 Ομάδα συσκευασίας | δεν είναι κατανεμημένα |
| 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι | περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ.με τις κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων |

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.

14.8 Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών

Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG) - Πρόσθετες πληροφορίες

Δεν υπόκειται σε IMDG.

Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR) - Πρόσθετες πληροφορίες

Δεν υπόκειται σε ICAO-IATA.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Σχετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)

Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII

δεν παρατίθενται

Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων

Δεν παρατίθενται.

Οδηγία Seveso

| 2012/18/ΕΕ (Οδηγία Seveso III) | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|------------|
| Αρ. | Επικίνδυνη ουσία/κατηγορίες κινδύνου | Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης και ανώτερης βαθμίδας | Σημειώσεις |
| | δεν είναι κατανεμημένα | | |

Οδηγία Deco-Paint

| | |
|--------------------|-----|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 % |
|--------------------|-----|

Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών («οδηγία BE»)

| | |
|--------------------|-----|
| ΠΟΕ περιεκτικότητα | 0 % |
|--------------------|-----|

Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)

δεν παρατίθενται

Τομέας πολιτικής των υδάτων (WFD)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: **9105**

δεν παρατίθενται

Κανονισμός περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)

δεν παρατίθενται

Κανονισμός για τους έμμενους οργανικούς ρύπους (POP)

δεν παρατίθενται

Άλλες πληροφορίες

Οδηγία 94/33/ΕΚ για την προστασία των νέων κατά την εργασία. Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές (92/85/ΕΟΚ) για την προστασία εγκύων και θηλάζουσων μητέρων.

Εθνικοί κατάλογοι

| Χώρα | Κατάλογος | Ιδιότητα |
|------|------------|------------------------------------|
| AU | AIIC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| CA | DSL | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| CN | IECSC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| EU | ECSI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| EU | REACH Reg. | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| NZ | NZIoC | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| PH | PICCS | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| TW | TCSI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |
| US | TSCA | η ουσία συμπεριλαμβάνεται (ACTIVE) |
| VN | NCI | η ουσία συμπεριλαμβάνεται |

Επεξήγηση

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EE Καταγραφή Ουσιών (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH καταχωρισμένες ουσίες |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα.

HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)

| Τμήμα | Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή) | Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή) | Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια |
|-------|---|---|---------------------------------|
| 2.3 | | Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: Δεν περιέχει ενδοκρινικό διαταράκτη (ED) σε συγκέντρωση ≥ 0,1%. | ναί |
| 14.8 | Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN) - Πρόσθετες πληροφορίες: Δεν υπόκειται σε ADR, RID και ADN. | | ναί |
| 15.1 | | Εθνικοί κατάλογοι: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα) | ναί |
| 15.2 | Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για την εν λόγω ουσία/μείγμα από τον προμηθευτή. | Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Σύμφωνα με το REACH, το άρθρο 14 παράγραφος 1 έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία ή τα συστατικά αυτού του μείγματος όταν η ουσία έχει καταχωριστεί σε ποσότητες 10 τόνων και άνω ετησίως ανά καταχωρίζοντα. | ναί |

Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια

| Συντ. | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών |
|----------|---|
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (υπηρεσία που διατηρεί την πιο πλήρη λίστα με χημικές ουσίες) |
| CLP | Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR)) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις) |
| EC50 | Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50 %. Η EC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50% αλλαγές στην αντίδραση (π.χ. στην ανάπτυξη) κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| ED | Ενδοκρινικό διαταράκτη |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Κατάλογος των Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Κοινοποιηθεισών Ουσιών) |
| ErC50 | ≡ EC50: στη μέθοδο αυτή, η συγκέντρωση εκείνη της εξεταζόμενης ουσίας που έχει σαν αποτέλεσμα μία μείωση κατά 50 % είτε της ανάπτυξης (EbC50) είτε του ρυθμού ανάπτυξης (ErC50) σε σχέση με τον έλεγχο |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων" |
| IATA | International Air Transport Association (Διεθνής Οργάνωση Εναέριων Μεταφορών) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων) |

Εθελοντικές πληροφορίες ασφαλείας ακολουθώντας το μοντέλο Δελτίου δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τη Ρύθμιση (ΕΚ) Υπ' αριθμόν 1907/2006 (REACH)



HEPES PUFFERAN® ≥99,5 %, p.a.

αριθμός προϊόντος: 9105

| Συντ. | Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών |
|--------|---|
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών) |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (θανατηφόρος συγκέντρωση 50 %): η LC50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| LD50 | Leathal Dose 50 % (Θανατηφόρα Δόση 50%): η LD50 αντιστοιχεί στη συγκέντρωση μιας δοκιμασμένης ουσίας που προκαλεί 50 % θνησιμότητα κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος |
| NLP | No-Longer Polymer (τηρών πολυμερές) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία) |
| ABT | Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική |
| αΑαΒ | Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία |
| ABT | Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική |
| EK αρ. | Το Ευρωπαϊκό Ευρετήριο (EINECS, ELINCS και η λίστα NLP-list) είναι η πηγή για το επταψήφιο νούμερο EC, έναν κωδικό ταυτοποίησης ουσιών που διατίθενται στον εμπόριο εντός της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης) |
| ΠΟΕ | Πτητικές Οργανικές Ενώσεις |

Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2020/878/ΕΕ.

Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR). Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων).

Ερμηνευτική ρήτρα

Οι εν λόγω πληροφορίες βασίζονται στις παρούσες γνώσεις μας. Το εν λόγω ΔΔΑ έχει συνταχθεί και προορίζεται αποκλειστικά για το συγκεκριμένο προϊόν.