

**HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %**

αριθμός προϊόντος: **HN77**  
Έκδοχή: **2.0 el**  
Αντικαθιστά την έκδοσή του:  
26.08.2015 Έκδοχή: (1)

ημερομηνία σύνταξης: 26.08.2015  
Αναθεώρηση: 17.10.2018

## **ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**

### **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Ταυτοποίηση ουσίας	<b>HEPES</b>
Αριθμός προϊόντος	HN77
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2120054645-54-xxxx
ΕΚ αριθ.	230-907-9
CAS-αριθμός	7365-45-9

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

**Προσδιοριζόμενες χρήσεις:** χημικό εργαστηρίου  
εργαστήριο και αναλυτική χρήση

### **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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Ιστοχώρος:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Υπεύθυνο πρόσωπο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας : Department Health, Safety and Environment

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

### **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης**

Υπηρεσία πληροφόρησης επείγουσας ανάγκης **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## **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 επισήμανσης**

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

δεν απαιτείται

**Προειδοποιητική λέξη** δεν απαιτείται

### **2.3 Άλλοι κίνδυνοι**

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1 Ουσίες

Όνομασία ουσίας	HEPES
Αριθμός καταχώρισης (REACH)	01-2120054645-54-xxxx
ΕΚ αριθ.	230-907-9
CAS-αριθμός	7365-45-9
Μοριακός τύπος	C8H18N2O4S
Ταχύτητα εξάτμισης	238,3 g/mol

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών



#### Γενικές σημειώσεις

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα.

#### Μετά από εισπνοή

Φροντίστε για καθαρό αέρα. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από επαφή με το δέρμα

Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Σε όλες τις περιπτώσεις αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμείνουν.

#### Μετά από κατάποση

Ξεπλύνετε το στόμα. Καλέστε το γιατρό/εάν αισθανθείτε 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

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα



#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Προσαρμογή των μέτρων πυρόσβεσης αναλόγως την περιοχή ψεκαστήρας νερού, αφρός, ξηρή σκόνη πυροσβεστήρων, διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

**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: οξείδια του αζώτου (NOx), μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), οξείδια του θείου (SOx)

**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Προσπαθήστε να σβήσετε την πυρκαγιά λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις και από εύλογη απόσταση. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας 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.

**6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**

**Συστάσεις για τον τρόπο περιορισμού μιας υπερχειλίσης**

Κάλυψη αποχετεύσεων.

**Συστάσεις για τον τρόπο καθαρισμό μιας υπερχειλίσης**

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.

## 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.

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

Περιλαμβάνονται επίσης οι παρακάτω συστάσεις

• **Απαιτήσεις αερισμού**

Τοπικός και γενικός εξαερισμός.

• **Ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης**

Συνιστώμενη θερμοκρασία διατήρησης: 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)

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Τα σχετικά DNEL/DMEL/PNEC και άλλα επίπεδα ορίων

• **ελάχιστες προδιαγραφές υγείας**

Παράμετρος	Επίπεδο ορίων	Προστασία, στόχος, οδός έκθεσης	Για χρήση	Χρόνος έκθεσης
DNEL	23,5 mg/m <sup>3</sup>	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.

**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

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

• **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. Συνίσταται 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

**Όψη**

Φυσική κατάσταση	στερεό (σκόνη, κρυσταλλική)
Χρώμα	λευκό
Οσμή	άοσμο
Όριο οσμής	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Άλλες φυσικοί και χημικοί παράμετροι ασφαλείας**

ρΗ (τιμή)	4,7 – 5,3 (νερό: 10 <sup>g/l</sup> , 25 °C)
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	212,6 °C στους 1 atm
Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Σημείο ανάφλεξης	124 °C
Ταχύτητα εξάτμισης	δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Η πληροφορίες αυτές δεν είναι διαθέσιμες
<u>Όρια εκρηκτικότητας</u>	
• κατώτατο όριου έκρηξης (ΚΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
• ανώτατο όριο έκρηξης (ΑΟΕ)	η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη
Όρια έκρηξης κονιοποιημένων νεφών	η πληροφορίες αυτές δεν είναι διαθέσιμες
Πίεση ατμών	0 Pa στους 25 °C
Πυκνότητα	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Πυκνότητα ατμών	Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.
Σχετική πυκνότητα	Δεν διατίθενται πληροφορίες για τη συγκεκριμένη ιδιότητα.

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

Διαλυτότητα (-τες)

Υδατοδιαλυτότητα 637,2 g/l στους 10 °C

Συντελεστής κατανομής

n-οκτανόλη/νερό <-3,85 (20 °C) (ECHA)

Οργανικός άνθρακας εδάφους (log KOC) <1,32 (ECHA)

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης >400 °C στους 1 atm

Θερμοκρασία αποσύνθεσης 211 °C στους 1 atm (ECHA)

Ιξώδες μη συναφής (στερεά σώματα)

Εκρηκτικές ιδιότητες δεν ταξινομείται ως εκρηκτική ουσία

Οξειδωτικές ιδιότητες καμία

## 9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.

Επιφανειακή τάση 63,98 mN/m (20 °C)

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και δραστικότητα

### 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

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Δεν υπάρχουν γνωστές ειδικές συνθήκες χρήσης προς αποφυγήν.

### 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 τοξικολογικές επιπτώσεις

#### Οξεία τοξικότητα

Δεν ταξινομείται ως άκρως τοξική.

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

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

**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.

**Σύνοψη της αξιολόγησης των ΚΜΤ ιδιοτήτων**

Δεν ταξινομείται ως μεταλλαξιογόνο των γενετικών κυττάρων, καρκινογόνο ή 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 (επανειλημμένη έκθεση).

**Τοξικότητα αναρρόφησης**

Δεν ταξινομείται ως ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο αναρρόφησης.

**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**

Καμία

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

σύμφ.με 1272/2008/ΕΚ: Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.

**Μακροχρόνια τοξικότητα (οξεία)**

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
LC50	>100 mg/l	ψάρι	ECHA	96 h
EC50	>0,1 g/l	υδρόβια ασπόνδυλα	ECHA	24 h

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

#### Υδάτινη τοξικότητα (χρόνια)

Παράμετρος	Τιμή	Είδος του ζώου	Συμπεριλαμβανομένης της πηγής	Χρόνος έκθεσης
EC50	>1.000 mg/l	μικροοργανισμοί	ECHA	3 h
ανάπτυξη (EbCx) 20%	>1.000 mg/l	μικροοργανισμοί	ECHA	3 h

#### 12.2 Διαδικασία ικανότητας αποδόμησης

Theoretical Oxygen Demand (θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο) με νιτροποίηση: 1,695 mg/mg  
Theoretical Oxygen Demand (θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο): 1,41 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (θεωρητικό διοξείδιο του άνθρακα): 1,477 mg/mg

Διαδικασία	Ταχύτητα αποικοδόμησης	Χρόνος
εξάντληση οξυγόνου	-2 %	28 d

#### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ασήμαντη εναπόθεση στους οργανισμούς.

n-οκτανόλη/νερό <-3,85 (20 °C)

#### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Ο τυποποιημένος συντελεστής κατανομής οργανικού άνθρακα <1,32

#### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

#### 12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

## ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες σχετικά με τη διάθεση

#### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης 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.

##### Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση στα συστήματα αποχέτευσης

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

#### 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.



HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.1 | Αριθμός UN   | (δεν υπόκειται σε κανονισμούς μεταφοράς)  |
| 14.2 | Οικεία ονομασία αποστολής OHE  | μη συναφής  |
| 14.3 | Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά  | μη συναφής  |
|      | Κλάση  | -   |
| 14.4 | Ομάδα συσκευασίας  | μη συναφής  |
| 14.5 | Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι   | καμία (περιβαλλοντικά μη επικίνδυνο σύμφ. με τους κανονισμούς επικίνδυνων εμπορευμάτων) |
| 14.6 | Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη   |   |
|      | Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.  |   |
| 14.7 | Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC |   |
|      | Το φορτίο δεν προορίζεται για χύδην μεταφορά.                                    |   |
| 14.8 | Πληροφορίες για καθεμία από τις πρότυπες ρυθμίσεις των Ηνωμένων Εθνών            |   |
|      | • <b>Οδική και σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ADR/RID/ADN)</b>  |   |
|      | Δεν υπόκειται σε ADR, RID και ADN.   |   |
|      | • <b>Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG)</b>                    |   |
|      | Δεν υπόκειται σε IMDG.   |   |
|      | • <b>Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR)</b>                 |   |
|      | 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)**
- **Κανονισμός 649/2012/ΕΕ σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (ΣΜΕ)**  
Δεν παρατίθενται.
  - **Κανονισμός 1005/2009/ΕΚ για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος (ODS)**  
Δεν παρατίθενται.
  - **Κανονισμός 850/2004/ΕΚ για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POP)**  
Δεν παρατίθενται.
  - **Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, παράρτημα XVII**  
δεν παρατίθενται
  - **Περιορισμοί σύμφωνα με REACH, Τίτλος VIII**  
Καμία.
  - **Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση REACH, παράρτημα XIV/SVHC - κατάλογος υποψηφίων**  
δεν παρατίθενται

HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %

αριθμός προϊόντος: HN77

• Οδηγία Seveso

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

**Οδηγία 2011/65/EE για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS) - Παράρτημα II**

δεν παρατίθενται

**Κανονισμός 166/2006/ΕΚ για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (PRTR)**

δεν παρατίθενται

**Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων (WFD)**

δεν παρατίθενται

**Κανονισμός 98/2013/ΕΕ σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών**

δεν παρατίθενται

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

δεν παρατίθενται

**Εθνικοί κατάλογοι**

Η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους:

Χώρα	Εθνικοί κατάλογοι	Ιδιότητα
AU	AICS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
CA	DSL	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
CN	IECSC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
EU	ECSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
EU	REACH Reg.	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
NZ	NZIoC	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
PH	PICCS	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
TW	TCSI	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους
US	TSCA	η ουσία συμπεριλαμβάνεται στους κάτωθι εθνικούς καταλόγους

**Επεξήγηση**

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
 DSL Domestic Substances List (DSL)  
 ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)

**HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %**

αριθμός προϊόντος: **HN77**

**Επεξήγηση**

IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH καταχωρισμένες ουσίες
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

**15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για την εν λόγω ουσία/μείγμα από τον προμηθευτή.

**ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες**

**16.1 Σημείο των αλλαγών (αναθεωρημένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας)**

Τμήμα	Παλαιά καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Νέα καταχώρηση (κείμενο/τιμή)	Ιδιότητα άσχετη με την ασφάλεια
1.1	Αριθμός καταχώρισης (REACH): Η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.	Αριθμός καταχώρισης (REACH): 01-2120054645-54-xxxx	ναι
2.1	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/ΕΕ.	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.	ναι
2.3	Άλλοι κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Άλλοι κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	ναι
8.1	Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας)	Τιμές των ορίων επαγγελματικής έκθεσης (οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.	ναι
8.1		Τα σχετικά DNEL/DMEL/PNEC και άλλα επίπεδα ορίων	ναι
8.1		• ελάχιστες προδιαγραφές υγείας	ναι
8.1		• ελάχιστες προδιαγραφές υγείας: αλλαγή στην παράθεση (πίνακα)	ναι
14.6	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν υπάρχουν περαιτέρω πληροφορίες.	ναι
14.8		• Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO-IATA/DGR): Δεν υπόκειται σε ICAO-IATA.	ναι

**Αρκτικόλεξα και ακρωνύμια**

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Ευρωπαϊκή 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

**HEPES PUFFERAN®, CELLPURE® ≥99,5 %**

αριθμός προϊόντος: **HN77**

Συντ.	Περιγραφές χρησιμοποιούμενων συντομογραφιών
DGR	Dangerous Goods Regulations (Κανονισμοί Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (βλ. IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις)
DNEL	Derived No-Effect Level (παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις)
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)
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Αγαθών)
KMT	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (καρκινογόνο, μεταλλαξιγόνο ή τοξικό για την αναπαραγωγή)
MARPOL	Διεθνής Σύμβαση για την αποφυγή ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία (συντομ. του "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (πρώην πολυμερές)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Προβλεπόμενη Συγκέντρωση χωρίς Επιπτώσεις)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Κανονισμοί για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς)
SVHC	Substance of Very High Concern (ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία)
aAaB	άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ABT	Ανθεκτική Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική

### **Παραπομπές στη βασική βιβλιογραφία και πηγές δεδομένων**

- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), αναθεωρ. από 2015/830/ΕΕ
- Κανονισμός(ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP, ΕΕ GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Κανόνες Εναέριας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων)
- Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών (IMDG)

### **Κατάλογος των συναφών φράσεων (αριθμός και πλήρες κείμενο ως ορίζεται στα κεφάλαια 2 και 3)**

μη συναφής.

### **Ερμηνευτική ρήτρα**

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