

**Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)**

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

*** ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU
UFI: 35C0-2021-W00F-UCKQ

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

Επαγγελματική χρήση

Χρήση του υλικού / του μείγματος Αστάρι πολυουρεθάνης

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Παραγωγός/προμηθευτής:

PENETRON HELLAS A.B.E.E.

ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ 50, 136 79 ΑΧΑΡΝΕΣ

ΤΗΛ.: 210 2448250 - FAX: 210 2476803

Email: info@penetron.gr Site: www.penetron.gr

Αρ. ΓΕΜΗ: 07278001000

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:



Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων: +30 210 7793777 (Ελλάδα)

*** ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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



GHS02 φλόγα

Flam. Liq. 3

H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

Resp. Sens. 1

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

Carc. 2

H351 Υποπτο για πρόκληση καρκίνου.

STOT RE 2

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

Asp. Tox. 1

H304 Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.



GHS07

Skin Irrit. 2

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Eye Irrit. 2

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Skin Sens. 1

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

STOT SE 3 H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Aquatic Chronic 3 H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2 Στοιχεία ετικέτας**Επίσημανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**

Το προϊόν επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

Εικονογράμματα κινδύνου

GHS02 GHS07 GHS08

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος**Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:**

μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου

ισοκυανικό πολυμεθυλένιο πολυφαινύλιο

διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο

4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

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

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

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

H304 Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.

H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων:

P102 Μακριά από παιδιά.

P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.

P260 Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

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

P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό και σαπούνι.

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.

P331 ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

P501 Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

EUH204 Περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.
Μετά τις 24 Αυγούστου 2023, απαιτείται επαρκής κατάρτιση πριν από κάθε βιομηχανική ή επαγγελματική
χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Το προϊόν δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται είτε ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT) είτε
πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα 0,1% ή υψηλότερα.

ABT: Μη εφαρμόσιμο

αΑαΒ: Μη εφαρμόσιμο

Προσδιορισμός των βλαπτικών για το ενδοκρινικό σύστημα ιδιοτήτων

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο
59 παράγραφος 1 του REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν έχει προσδιοριστεί ότι έχει
ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση
κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή κανονισμός (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε συγκέντρωση ίση ή
μεγαλύτερη από 0,1%.

* ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: Μείγμα αποτελούμενο από τα ακόλουθως αναφερόμενα συστατικά:

Συστατικά σύμφωνα με τον Καν. (ΕΕ) 2020/878:

Αριθμός EC: 905-562-9 Reg.nr.: 01-2119488216-32-XXXX	μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και p- ξυλενίου ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: STOT RE 2; H373: C ≥ 10 %	>30-<35%
CAS: 9016-87-9 Αριθμός EC: 618-498-9	ισοκυανικό πολυμεθυλένιο πολυφαινύλιο ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	>15-<17%

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 3)		
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Αριθμός ευρετηρίου: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX	οξικός αιθυλεστέρας ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	>10-<15%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Αριθμός ευρετηρίου: 615-012-00-7 Reg.nr.: 01-2119980050-47-XXXX	4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH014 Ειδικά όρια συγκέντρωσης: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	>0,1-<0,5%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Αριθμός ευρετηρίου: 615-006-00-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34-XXXX	διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	≥0,01-<0,1%

SVHC

Το προϊόν αυτό δεν περιέχει υποψήφιες ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$ (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), άρθρο 59)

Συμπληρωματικά Στοιχεία:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων δηλώσεων επικινδυνότητας θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών**4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών****Γενικές οδηγίες:**

Να μεταφέρετε τους πάσχοντες στον καθαρό αέρα.

Συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό.

Μετά από εισπνοή:

Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

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

Σε περίπτωση ενοχλήσεων, καλέστε αμέσως γιατρό.

Μετά από επαφή με το δέρμα:

Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία.

Ξεπλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι.

Συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό.

Μετά από επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε άμεσα τα μάτια με άφθονο νερό, ανασηκώνοντας εναλλάξ τα πάνω και κάτω βλέφαρα.

Ελέγξτε και αφαιρέστε εάν υπάρχουν τους φακούς επαφής.

Συνεχίστε να ξεπλύνετε για τουλάχιστον 15 λεπτά.

Αναζητείστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση που εμφανιστεί ερεθισμός.

Μετά από κατάποση:

Μην προκαλέσετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.

Μη χορηγείτε ποτέ κάτι σε αναίσθητο πρόσωπο από το στόμα

Συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό και δείξτε την ετικέτα ή το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**5.1 Πυροσβεστικά μέσα****Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:** CO₂, σκόνη ή ψεκασμός με νερό.**Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:** Νερό με πλήρη εκτίναξη**5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**

Σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να ελευθερωθούν τοξικά αέρια.

Οξείδια του άνθρακα (CO_x)**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες****Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

Φορέστε ολόσωμες εφαρμοστές στολές.

Πρόσθετες πληροφορίες

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

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

Μακριά από πηγές αναφλέξεως.

Αποφύγετε την εισπνοή ατμών.

Φορέστε την ατομική σας προστατευτική ενδυμασία.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

6.1.1 Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης Φροντίστε για επαρκή αερισμό.**6.1.2 Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες**

Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Τα άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες πρέπει να φορούν προστατευτική ενδυμασία, προστατευτικά γάντια, προστατευτικά γυαλιά και αναπνευστική συσκευή.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση και σε επιφάνειες υδάτων. Δεν πρέπει να διεισδύσει στον υδροφόρο ορίζοντα.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Συλλέγεται με απορροφητικά υλικά υγρών (άμμο, εναποθέσεις πυρολίθου).

Να φροντίζετε για επαρκή αερισμό.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7.

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την απόρριψη βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό στο τόπο εργασίας.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

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

Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα επαναχρησιμοποιήσετε.

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

Πλύνετε καλά τα χέρια σας μετά από το χειρισμό.

Οδηγίες για τον τρόπο προστασίας κατά της πυρκαγιάς και έκρηξης:

Μακριά από πηγές αναφλέξεως - Απαγορεύεται το κάπνισμα.

Να λαμβάνετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**Τεχνικά μέτρα και συνθήκες αποθήκευσης:**

Να αποθηκεύεται σε καλά κλεισμένους περιέκτες, σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται δροσερό.

Απαιτήσεις για χώρους και δοχεία αποθήκευσης:

Αποθηκεύεται σε δροσερό μέρος.

Εξαερισμός των δοχείων.

Υποδείξεις συναποθήκευσης: Αποθηκεύεται μακριά από οξειδωτικούς παράγοντες.**Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**

Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.

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

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.*** ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία****8.1 Παράμετροι ελέγχου****Συστατικά στοιχεία με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης:****CAS: 9016-87-9 ισοκυανικό πολυμεθυλένιο πολυφαινύλιο**

TWA (GR)	Μικρότερο χρονικό όριο: 0,2 mg/m ³ , 0,02 ppm Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,2 mg/m ³ , 0,02 ppm
----------	---

CAS: 141-78-6 οξικός αιθυλεστέρας

TWA (GR)	Μικρότερο χρονικό όριο: 1468 mg/m ³ , 400 ppm Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 734 mg/m ³ , 200 ppm
IOELV (EU)	Μικρότερο χρονικό όριο: 1468 mg/m ³ , 400 ppm Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 734 mg/m ³ , 200 ppm

Τιμές DNELs**μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου**

Από το στόμα	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	5 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Από το δέρμα	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	212 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	125 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	221 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	442 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	221 mg/m ³ (ανθρώπινο)

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	65,3 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	260 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	65,3 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	260 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	442 mg/m ³ (ανθρώπινο)
CAS: 141-78-6 οξικός αιθυλεστέρας		
Από το στόμα	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	4,5 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Από το δέρμα	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	63 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	37 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	734 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	1.468 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	734 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	367 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	734 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	367 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	734 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	1.468 mg/m ³ (ανθρώπινο)
CAS: 4083-64-1 4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ		
Από το στόμα	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,46 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Από το δέρμα	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,92 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,46 mg/kg bw/d

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	3,24 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,8 mg/m ³ (ανθρώπινο)
CAS: 26471-62-5 διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο		
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,035 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,14 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	0,14 mg/m ³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	0,035 mg/m ³ (ανθρώπινο)

Τιμές PNECs**μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου**

	PNEC γλυκού νερού	0,044 mg/l
	PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	0,01 mg/l
	PNEC θαλάσσιου νερού	0,004 mg/l
	PNEC ιζήματα γλυκού νερού	2,52 mg/kg dw
	PNEC ιζήματα θαλάσσιου νερού	0,252 mg/kg dw
	PNEC εδάφους	0,852 mg/kg dw
	PNEC STP	1,6 mg/l
	PNEC marinewater (διαλείπουσες εκλύσεις)	0,001 mg/l

CAS: 141-78-6 οξικός αιθυλεστέρας

Από το στόμα	PNEC Δευτερογενής δηλητηρίαση	0,2 g/kg
	PNEC γλυκού νερού	0,24 mg/l
	PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	1,65 mg/l
	PNEC θαλάσσιου νερού	0,024 mg/l
	PNEC ιζήματα γλυκού νερού	1,15 mg/kg dw
	PNEC ιζήματα θαλάσσιου νερού	0,115 mg/kg dw
	PNEC εδάφους	0,148 mg/kg dw
	PNEC STP	650 mg/l

CAS: 4083-64-1 4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ

	PNEC γλυκού νερού	0,03 mg/l
	PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	0,3 mg/l
	PNEC θαλάσσιου νερού	0,003 mg/l
	PNEC ιζήματα γλυκού νερού	0,172 mg/kg dw
	PNEC ιζήματα θαλάσσιου νερού	0,017 mg/kg dw
	PNEC εδάφους	0,017 mg/kg dw
	PNEC STP	0,4 mg/l

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

CAS: 26471-62-5 διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο

PNEC γλυκού νερού	0,013 mg/l
PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	0,125 mg/l
PNEC θαλάσσιου νερού	0,001 mg/l
PNEC εδάφους	1 mg/kg dw
PNEC STP	1 mg/l

8.2 Έλεγχοι έκθεσης**8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:** Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό.**Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός****Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:**

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

Όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν μην τρώτε, μην πίνετε, και μην καπνίζετε.

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Μην αναπνέετε τους ατμούς.

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

Να πλένετε τα χέρια πριν το διάλειμμα και στο τέλος της εργασίας.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστατευτική συσκευή αναπνοής σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού. Απαιτείται προστασία της αναπνοής σε ανεπαρκώς αεριζόμενο χώρο εργασίας και κατά τον ψεκασμό. Μια μάσκα που τροφοδοτείται με αέρα ή για σύντομες περιόδους εργασίας, συνιστάται ένας συνδυασμός φίλτρου άνθρακα και φίλτρου σωματιδίων A2-P2 (EN529).

Προστασία των χεριών

Προστατευτικά γάντια ανθεκτικά στα χημικά (standard EN 374-1)

Το υλικό των γαντιών θα πρέπει να είναι αδιαπέραστο και ανθεκτικό έναντι του προϊόντος / του υλικού / του παρασκευάσματος.

Επιλέξτε το υλικό του γαντιού λαμβάνοντας υπ' όψη τους χρόνους διέλευσης, το βαθμό διαπερατότητας και την υποβάθμιση.

Υλικό γαντιών:

Προστασία των χεριών κατά το χειρισμό του προϊόντος σε θερμοκρασία δωματίου:

Βουτυλικό καουτσούκ - IIR: πάχος $\geq 0,5$ mm. χρόνος διείσδυσης ≥ 480 λεπτά.Φθοριωμένο καουτσούκ - FKM: πάχος $\geq 0,4$ mm. χρόνος διείσδυσης ≥ 480 λεπτά.

Σύσταση: τα μολυσμένα γάντια πρέπει να απορρίπτονται.

Η επιλογή του κατάλληλου γαντιού δεν εξαρτάται μόνον από το υλικό, αλλά και τα επιπλέον χαρακτηριστικά ποιότητας, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με τον κατασκευαστή. Επειδή το προϊόν είναι ένα μείγμα που αποτελείται από περισσότερα συστατικά δεν μπορεί να εξακριβωθεί η ανθεκτικότητα του υλικού κατασκευής των γαντιών και θα πρέπει να ελεγχθούν πριν από τη χρήση.

Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών: ≥ 480 λεπτά

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

Οι χρόνοι διέλευσης σύμφωνα με τον κανονισμό EN 374 Μέρος III ενίοτε δεν ισχύουν υπό πραγματικές συνθήκες. Προτείνεται μέγιστος χρόνος χρήσης που αντιστοιχεί στο 50% του χρόνου διέλευσης.

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

Προστασία των ματιών / του προσώπου

Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά (EN 166).

Προστασία για το σώμα:

Χημικώς ανθεκτική, προστατευτική ενδυμασία εργασίας (EN 14605) και μπότες.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Απορρίψτε τα υγρά πλυσίματος σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

*

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες****Γενικές πληροφορίες****Φυσική κατάσταση**

Υγρό

Χρώμα:

Άχρωμο, κιτρινίζον

Οσμή:

Χαρακτηριστική

Όριο οσμής:

Μη καθορισμένο

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:

Μη καθορισμένο

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή**ζέσεως**

Μη καθορισμένο

Ευφλεκτότητα

Εύφλεκτο.

Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας**κατώτερα:**

Μη καθορισμένο

ανώτερα:

Μη καθορισμένο

Σημείο ανάφλεξης:

27 °C (μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου)

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης:

Μη καθορισμένο

Θερμοκρασία αποσύνθεσης:

Μη καθορισμένο

pH

Μη καθορισμένο

Ιξώδες**Κινηματικό ιξώδες**

Μη καθορισμένο

δυναμικό:

Μη καθορισμένο

Διαλυτότητα**νερό:**

Δεν αναμειγνύεται

Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό**(λογαριθμική τιμή)**

Μη καθορισμένο

Τάση ατμών

Μη καθορισμένο

Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα**Πυκνότητα σε 20 °C:**1 g/cm³**Σχετική πυκνότητα**

Μη καθορισμένο

Πυκνότητα ατμών

Μη καθορισμένο

(συνέχεια στη σελίδα 11)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

9.2 Λοιπές πληροφορίες**Όψη:****Μορφή:**

Υγρό

Σημαντικές πληροφορίες για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος, αλλά και την ασφάλεια.

Θερμοκρασία αναφλέξεως:

Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται.

Εκρηκτικές ιδιότητες:

Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος, όμως είναι δυνατόν να σχηματιστούν επικίνδυνα εκρηκτικά μείγματα ατμού/αέρα.

Περιεκτικότητα σε διαλύτη:**VOC (ΕΚ)**

498 g/l

Διεισδυτικότητα

Μη εφαρμόσιμο

Θερμοκρασία μάλθωσης:

Μη εφαρμόσιμο

Οξειδωτικές ιδιότητες

Δεν ταξινομείται ως οξειδωτικό.

Ρυθμός εξάτμισης

Μη καθορισμένο

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Εκρηκτικά

εκπίπτει

Εύφλεκτα αέρια

εκπίπτει

Αεrolύματα

εκπίπτει

Οξειδωτικά αέρια

εκπίπτει

Αέρια υπό πίεση

εκπίπτει

Εύφλεκτα υγρά

Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

Εύφλεκτα στερεά

εκπίπτει

Αυτενεργές ουσίες και μείγματα

εκπίπτει

Πυροφορικά υγρά

εκπίπτει

Πυροφορικά στερεά

εκπίπτει

Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα

εκπίπτει

Ουσίες και μείγματα που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό

εκπίπτει

Οξειδωτικά υγρά

εκπίπτει

Οξειδωτικά στερεά

εκπίπτει

Οργανικά υπεροξειδία

εκπίπτει

Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων

εκπίπτει

Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά/μείγματα και προϊόντα με εκρηκτικά

εκπίπτει

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα Το προϊόν δεν αντιδρά υπό κανονικές συνθήκες.

10.2 Χημική σταθερότητα Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

Θερμική αποσύνθεση / Όροι που πρέπει να αποφεύγονται:

Προς αποφυγήν της θερμικής αποσύνθεσης δεν πρέπει να υπερθερμαίνεται.

Ευσταθές στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Αποφύγετε τη θερμότητα, τις φλόγες, τους σπινθήρες, άλλες πηγές ανάφλεξης.

(συνέχεια στη σελίδα 12)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

10.5 Μη συμβατά υλικά: Οξειδωτικοί παράγοντες**10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** Οξείδια του άνθρακα (COx)

*

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008****Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.**Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας -LD/LC50**Για τον υπολογισμό της τιμής ATE_{mix} για εισπνοή (ατμοί) χρησιμοποιήθηκε ο υπολογιστικός τύπος του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) για τα μείγματα.

Οι τιμές LC50 (εισπνοής, ατμών) των ουσιών προσαρμόστηκαν με τον συντελεστή 11 (Σημειακή εκτίμηση - Κατ. 4 - οξεία τοξικότητα), σύμφωνα με το Παράρτημα I του Καν. CLP(1272/2008 ΕΚ), διότι για ορισμένες ουσίες δεν ήταν διαθέσιμα συγκεκριμένα πειραματικά δεδομένα LC50 ή αριθμητικές τιμές ATE.

Βάσει των διαθέσιμων ταξινομήσεων και τοξικολογικών πληροφοριών σύμφωνα με τις διατάξεις του CLP, και βάσει αυτών υπολογίστηκε η τελική τιμή ATE_{mix} για εισπνοή (ατμοί) του προϊόντος.**ATE (Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας)**

Εισπνοή	LC50/4 h (ατμοί)	22 mg/l
---------	------------------	---------

μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου

Από το στόμα	LD50	3.523 mg/kg (αρουραίος)
Από το δέρμα	LD50	12.126 mg/kg (κουνέλι)
Εισπνοή	LC50(4h)	27.124 mg/m ³ air (αρουραίος)

CAS: 141-78-6 οξικός αιθυλεστέρας

Από το στόμα	LD50	4.934 mg/kg (κουνέλι)
Από το δέρμα	LD50	>20.000 mg/kg (κουνέλι)
Εισπνοή	LC50/4h	>18 mg/l (αρουραίος)

CAS: 4083-64-1 4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ

Από το στόμα	LD50	2.330 mg/kg (αρουραίος)
Από το δέρμα	LD50	>2.000 mg/kg (αρουραίος)

CAS: 26471-62-5 διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο

Από το στόμα	LD50	5.840 mg/kg (αρουραίος)
Από το δέρμα	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Εισπνοή	LC50(4h)	0,48 mg/l (αρουραίος)

Χαρακτηριστικά συμπτώματα σε πειράματα με ζώα:**Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.**Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.**Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

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

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση

Καρκινογόνο Κατηγορίας 2

Υποπτο για πρόκληση καρκίνου.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

(συνέχεια στη σελίδα 13)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

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

Ειδική Τοξικότητα σε όργανα στόχους Κατηγορία 3 κατόπιν εφάπαξ έκθεσης
 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

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

Ειδική Τοξικότητα σε όργανα στόχους Κατηγορία 2 κατόπιν επαναλαμβανόμενης έκθεσης
 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

Επικινδυνότητα αναρρόφησης

Ταξινομείται ως τοξικό διά της αναρρόφησης Κατηγορία 1

Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.

Συμπληρωματικές τοξικολογικές ενδείξεις:

Ευαισθητοποίηση Ευαισθητοποιητικό για το δέρμα και το αναπνευστικό σύστημα.

Επιπτώσεις KMT (καρκινογένεση, μεταλλαξιογένεση και τοξικότητα για την αναπαραγωγή)
 Carc. 2

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

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν έχει προσδιοριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή κανονισμός (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%.

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

*

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1 Τοξικότητα****Υδατική τοξικότητα:****μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου**

EC50 (72h)	4,6-4,9 mg/l (Αλγη)
EC50 (48h)	10,389 mg/l (Daphnia magna)
LC50(96h)	>2,6 mg/l (Ψάρι)

CAS: 141-78-6 οξικός αιθυλεστέρας

LC50(96h)	230 mg/l (Pimephales promelas)
EC50(24h)	>165 mg/l (Daphnia magna)
NOEC(72h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Grow Inhibition)
NOEC (21d)	2,4 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 4083-64-1 4-ισοκυανοσουλφονυλοτολουόλιο-ισοκυανικό τοσίλ

EC50 (72h)	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Grow Inhibition)
	25-30 mg/l (υδρόβια άλγη και κυανοβακτήρια)
EC50 (48h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	100 mg/l (υδρόβια ασπόνδυλα)
LC50(96h)	>45 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (Fish, Acute Toxicity Test)
LC50(48h)	45 mg/l (Ψάρι)
LC50(24h)	45 mg/l (Ψάρι)

(συνέχεια στη σελίδα 14)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

NOEC(72h)	10 mg/l (υδρόβια άλγη και κυανοβακτήρια)
CAS: 26471-62-5 διϊσοκυανικό 2-μεθυλο-μ-φαινυλένιο	
EC50 (72h)	3.230 mg/l (Άλγη)
EC50 (48h)	12,5 mg/l (Νερόψυλλος)
LC50(96h)	133 mg/l (Ψάρι)

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Το προϊόν δεν περιέχει συστατικά τα οποία θεωρούνται να είναι ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (ABT) ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα σε συγκέντρωση 0,1% ή υψηλότερη, σύμφωνα με τον κανονισμό REACH, Παράρτημα XIII.

ABT: Μη εφαρμόσιμο**αΑαB:** Μη εφαρμόσιμο**12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που έχει καταρτιστεί σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για ενδοκρινικές διαταραχές ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ενδοκρινικές διαταραχές σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που αναφέρονται στον κανονισμό (ΕΚ) 1005/2009 σχετικά με τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Παρατήρηση: Βλαβερό για τα ψάρια.**Περαιτέρω οικολογικές ενδείξεις:****Γενικές οδηγίες:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.

Το προϊόν περιέχει ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Βλαβερό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

Η διάθεση του υλικού πρέπει να είναι σύμφωνη με την Εθνική Νομοθεσία.



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

Για ανακύκλωση απευθυνθείτε στον παραγωγό.

Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων

HP3	Εύφλεκτο
HP4	Ερεθιστικό - ερεθισμός του δέρματος και οφθαλμική βλάβη

(συνέχεια στη σελίδα 15)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 14)

HP5	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (ΕΤΟΣ)/Τοξικότητα από αναρρόφηση
HP6	Οξεία τοξικότητα
HP7	Καρκινογόνο
HP13	Ευαισθητοποιητικό
HP14	Οικοτοξικό

Ακάθαρτες συσκευασίες:**Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά****14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας****ADR, IMDG, IATA**

UN1866

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ**ADR**

UN1866 ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ

IMDG, IATA

RESIN SOLUTION

14.3 Τάξης/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**ADR, IMDG, IATA****Κλάση**

3 Εύφλεκτα υγρά

Ετικέτα

3

14.4 Ομάδα συσκευασίας**ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**Θαλάσσιος Ρυπαντής:**

Όχι

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Προσοχή: Εύφλεκτα υγρά

Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler): 30**Αριθμός-EMS:**F-E,S-E**Stowage Category**

A

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις**πράξεις του IMO**

Δεν έχει εφαρμογή

Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:**ADR****Περιορισμένες ποσότητες (LQ)**

5L



Σήμανση Περιορισμένης ποσότητας.

Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)

Κωδικός: E1

Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία:
30 mlΜέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία:
1000 ml

(συνέχεια στη σελίδα 16)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 15)

Κατηγορία μεταφοράς 3
Κωδικοί περιορισμού σήραγγας: D/E

IMDG
Limited quantities (LQ) 5L



Σήμανση Περιορισμένης ποσότητας.

Excepted quantities (EQ) Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation": UN 1866 ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, 3, III

* **ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα****15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878

Κανονισμός CLP 1272/2008/EK

Κανονισμός REACH 1907/2006/EK

Οδηγία 98/24/EK του Συμβουλίου της 7ης Απριλίου 1998 για την Προστασία της Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων κατά την Εργασία από Κινδύνους Οφειλόμενους σε Χημικούς Παράγοντες

Οδηγία 94/33/EK για την προστασία των νέων κατά την εργασία, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Οδηγία 92/85/ΕΟΚ σχετικά με την εφαρμογή μέτρων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Οδηγία 2012/18 / ΕΕ**Κατηγορία Seveso P5c ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ****Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 5.000 t****Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 50.000 t****ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού : 3, 74****Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό - Παραρτημα II**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1148**Παραρτημα I - ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΥΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ (Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορήγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3)**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

Παραρτημα II - ΔΗΛΩΤΕΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

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

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

(συνέχεια στη σελίδα 17)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 16)

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

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

Εθνικές διατάξεις: Καμία**Άλλες διατάξεις, περιορισμοί και απαγορεύσεις****Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC) σύμφωνα με το REACH, άρθρο 57**

Δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC).

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

*

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

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

Σχετικές φράσεις

H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.

H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

H304 Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.

H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

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

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.

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

H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

EUH014 Αντιδρά βίαια με νερό.

EUH066 Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

EUH204 Περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Υποδείξεις εκπαίδευσης

Κατάλληλη εκπαίδευση για την ασφάλεια και τον χειρισμό θα πρέπει να παρέχεται σε όλους τους εργαζόμενους σύμφωνα με τις υπάρχουσες πληροφορίες.

(συνέχεια στη σελίδα 18)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
σύμφωνα με τους Κανονισμούς 1907/2006/EK (REACH) Άρθρο
31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/EK (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 05.02.2026

Αναθεώρηση 05.02.2026

Αριθμός έκδοσης 6 (αντικαθιστά την έκδοση 5)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENEPRIMER™ PU

(συνέχεια από τη σελίδα 17)

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

Εύφλεκτα υγρά	Αρχές παρεκβολής
Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος Ευαισθητοποίηση του δέρματος Καρκινογένεση Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (μία εφάπαξ έκθεση) Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπρόθεσμος (χρόνιος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον	Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΑ ΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΥΛΙΚΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΚ) 1272/2008.
Κίνδυνος από αναρρόφηση	Γνώμη εμπειρογνώμονα

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας, συντάχτηκε από:

SUSTCHEM A.E.

Τμήμα REACH & Χημικών Υπηρεσιών

Α: 3ης Σεπτεμβρίου 144 | 112 51, Αθήνα

Τ: +30 210 8252510 | F: +30 210 8252575

W: www.sustchem.gr | E: info@sustchem.gr

Αριθμός Γ.Ε.ΜΗ: 8669701000

Αριθμός προηγούμενης έκδοσης: 5**Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Τιμές εκτίμησης οξείας τοξικότητας)

Flam. Liq. 2: Εύφλεκτα υγρά – Κατηγορία 2

Flam. Liq. 3: Εύφλεκτα υγρά – Κατηγορία 3

Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4

Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2

Skin Irrit. 2: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 2

Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2

Resp. Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος – Κατηγορία 1

Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1

Carc. 2: Καρκινογένεση – Κατηγορία 2

STOT SE 3: Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (μία εφάπαξ έκθεση) – Κατηγορία 3

STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2

Asp. Tox. 1: Κίνδυνος από αναρρόφηση – Κατηγορία 1

Aquatic Chronic 3: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπρόθεσμος κίνδυνος για το υδατινο περιβάλλον – Κατηγορία 3