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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026

Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

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

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL
UFI: G1D0-30Y0-Y00D-FSEC

1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.
Χρήση του υλικού / του μείγματος Υβριδική επίστρωση 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

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

Acute Tox. 4	H312 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
Acute Tox. 4	H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
Skin Irrit. 2	H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Eye Irrit. 2	H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
STOT SE 3	H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

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

2.2 Στοιχεία ετικέτας
Επισήμανση 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

Δηλώσεις επικινδυνότητας:
H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H312+H332 Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής.
H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
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.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο/τα αυτιά.
P301+P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/ γιατρό.
P331 ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό και σαπούνι.
P304+P340 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
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.
P403+P235 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό.
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/ΕΚ (REACH) Άρθρο 31, τον (ΕΕ) 2020/878 και τον 1272/2008/ΕΚ (CLP)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026

Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

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

ΑΒΤ: 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 ακολούθως 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 ρ-ξυλενίου	>60-<80%
	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 %	
Αριθμός EC: 945-730-9	Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate	>2,5-<5%
	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Αριθμός ευρετηρίου: 601-021-00-3	τολουόλιο	>0,1-<1%
	Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	διοξείδιο του τιτάνιου ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	>5-<10%

SVHC

Το προϊόν αυτό δεν περιέχει υποψήφιες ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία σε συγκέντρωση ≥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.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

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:
Απαραίτητος ο καθαρός αέρας και για βεβαιότητα συμβουλευτείτε γιατρό.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.
Στη περίπτωση ενοχλήσεων συμβουλευτείτε γιατρό.
Μετά από επαφή με το δέρμα:
Ξεπλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι πολύ καλά.
Σε περίπτωση συνεχιζόμενου ερεθισμού, επισκεφθείτε γιατρό.
Μετά από επαφή με τα μάτια:
Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για 15 λεπτά τουλάχιστον.
Προστατεύστε το ατραυμάτιστο μάτι.
Συμβουλευτείτε αμέσως γιατρό.
Μετά από κατάποση:
Μην προκαλέσετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.
Πιείτε άφθονο νερό και παραμείνετε στον καθαρό αέρα.
Συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό και δείξτε την ετικέτα ή το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας.
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
Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)
Διοξείδιο του άνθρακα (CO2)
5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες
Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:
Χρησιμοποιείστε 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
Χρησιμοποιείστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Αποφύγετε την εισπνοή ατμών.
Φορέστε την ατομική σας προστατευτική ενδυμασία.
Μακριά από πηγές αναφλέξεως.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις
Δεν επιτρέπεται να εισχωρήσει στο υπέδαφος/γήινο χώρο.
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.
Ρευστά συστατικά στοιχεία συλλέγονται με συνδετικά υλικά υγρών.
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
Αν χρησιμοποιηθεί κατάλληλα δεν απαιτείται λήψη ειδικών μέτρων.
Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό στο τόπο εργασίας.
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:
Απαιτήσεις για χώρους και δοχεία αποθήκευσης:
Αποθηκεύεται σε δροσερό μέρος.
Αποθηκεύστε μακριά από πηγές ανάφλεξης.
Εξαερισμός των δοχείων.
Υποδείξεις συναποθήκευσης: Αποθηκεύεται μακριά από οξειδωτικούς παράγοντες.
Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:
Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να αποθηκεύεται σε καλά κλεισμένους περιέκτες, σε δροσερό και ξηρό μέρος.
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: 13463-67-7 διοξείδιο του τιτάνιου	
TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 10* 5** mg/m³ *εισπν., **αναπν.
CAS: 108-88-3 τολουόλιο	
TWA (GR)	Μικρότερο χρονικό όριο: 384 mg/m³, 100 ppm Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 192 mg/m³, 50 ppm Δ

(συνέχεια στη σελίδα 6)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

IOELV (EU)	Μικρότερο χρονικό όριο: 384 mg/m³, 100 ppm Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 192 mg/m³, 50 ppm Δέρμα
CAS: 108-83-8 2,6-διμεθυλεπταν-4-όνη	
TWA (GR)	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 290 mg/m³, 50 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 - συστημική επίδραση)	221 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	442 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	221 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	65,3 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/ βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	260 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	65,3 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/ βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	260 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	442 mg/m³ (ανθρώπινο)
CAS: 13463-67-7 διοξείδιο του τιτάνιου		
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	1,25 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	210 µg/m³ (ανθρώπινο)
Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate		
Από το στόμα	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,25 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία\ βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	2 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)

(συνέχεια στη σελίδα 7)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

Από το δέρμα	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,5 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,25 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστημική επίδραση)	3,5 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	0,875 mg/m³ (ανθρώπινο)
CAS: 108-88-3 τολουόλιο		
Από το στόμα	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	2,69 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
Από το δέρμα	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	150 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	75 mg/kg bw/d (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	0,1 mg/cm² (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	0,188 mg/cm² (ανθρώπινο)
Εισπνοή	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - συστημική επίδραση)	75,37 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	377 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	75,37 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - συστηματική επίδραση)	18,9 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/ βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	188,5 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (μακροχρόνια έκθεση - τοπική επίδραση)	18,9 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Γενικός πληθυσμός (οξεία/ βραχυπρόθεσμη έκθεση - συστηματική επίδραση)	188,5 mg/m³ (ανθρώπινο)
	DNEL Εργαζόμενοι (οξεία/βραχυπρόθεσμη έκθεση - τοπική επίδραση)	377 mg/m³ (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

(συνέχεια στη σελίδα 8)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

	PNEC εδάφους	0,852 mg/kg dw
	PNEC STP	1,6 mg/l
	PNEC marinewater (διαλείπουσες εκλύσεις)	0,001 mg/l
Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate		
Από το στόμα	PNEC δευτερογενής δηλητηρίαση	267 mg/kg
	PNEC γλυκού νερού	0,002 mg/l
	PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	0,005 mg/l
	PNEC θαλάσσιου νερού	0 mg/l
	PNEC ιζήματα γλυκού νερού	3,43 mg/kg dw
	PNEC ιζήματα θαλάσσιου νερού	0,343 mg/kg dw
	PNEC εδάφους	0,68 mg/kg dw
	PNEC marinewater (διαλείπουσες εκλύσεις)	0,001 mg/l
CAS: 108-88-3 τολουόλιο		
	PNEC γλυκού νερού	0,68 mg/l
	PNEC γλυκού νερού (διαλείπουσες απελευθερώσεις)	0,68 mg/l
	PNEC θαλάσσιου νερού	0,68 mg/l
	PNEC ιζήματα γλυκού νερού	16,39 mg/kg dw
	PNEC ιζήματα θαλάσσιου νερού	16,39 mg/kg dw
	PNEC εδάφους	2,89 mg/kg dw
	PNEC STP	13,61 mg/l

Συστατικά στοιχεία με βιολογικές οριακές τιμές:	
CAS: 108-88-3 τολουόλιο	
BEI (GR)	0,02 mg/l αίμα Πριν την τελευταία βάρδια της εβδομάδας Τολουόλιο 0,03 mg/l ούρα Τέλος βάρδιας Τολουόλιο 0,3 mg/g κρεατινίνης ούρα Τέλος βάρδιας ο-κρεσόλη

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι: Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό.

(συνέχεια στη σελίδα 9)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:
Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.
Όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν μην τρώτε, μην πίνετε, και μην καπνίζετε.
Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Να πλένετε τα χέρια πριν το διάλειμμα και στο τέλος της εργασίας.
Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.
Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.
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.
Λόγω μη πραγματοποίησης δοκιμών δεν μπορεί να προταθεί κανένα υλικό γαντιών για το προϊόν / το παρασκεύασμα / το χημικό μείγμα.
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 ≥0,5 mm. χρόνος διείσδυσης ≥480 λεπτά.
Φθοριωμένο καουτσούκ - FKM: πάχος ≥0,4mm. 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:
Χρόνος διείσδυσης ≥ 480 λεπτά.
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.
Προστασία των ματιών / του προσώπου



Γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά (γυαλιά πλαισίου) (EN 166)

(συνέχεια στη σελίδα 10)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

Προστασία για το σώμα:



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

*
ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Γενικές πληροφορίες	
Φυσική κατάσταση	Υγρό
Χρώμα:	διάφορα χρώματα
Οσμή:	Χαρακτηριστική
Όριο οσμής:	Μη καθορισμένο
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	Δεν είναι προσδιορισμένο
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:	1,1 g/cm³
Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο
Πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο

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.

(συνέχεια στη σελίδα 11)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 10)

Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
VOC (ΕΚ)	499 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
Αερολύματα	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 υπεροξείδια	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 Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
10.2 Χημική σταθερότητα
Θερμική αποσύνθεση / Όροι που πρέπει να αποφεύγονται: Ευσταθές στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση.
10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Αποφύγετε ζέστη, σπινθήρες, γυμνή φλόγα ή άλλες πηγές ανάφλεξης.
10.5 Μη συμβατά υλικά: Οξειδωτικοί παράγοντες
10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: Μονοξείδιο και διοξείδιο του άνθρακα.

*

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Οξεία τοξικότητα Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής.

Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας -LD/LC50		
ATE (Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας)		
Από το δέρμα	LD50	1.786 mg/kg
Εισπνοή	LC50/4 h (ατμοί)	17,9 mg/l

(συνέχεια στη σελίδα 12)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 11)

μάζα αντίδρασης αιθυλοβενζολίου και μ-ξυλενίου και ρ-ξυλενίου		
Από το στόμα	LD50	12126 mg/kg (κουνέλι)
		3523 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνοή	LC50(4h)	27.124 mg/m³ air (αρουραίος)
CAS: 13463-67-7 διοξείδιο του τιτάνιου		
Από το στόμα	LD50	>5.000 mg/kg (αρουραίος)
Εισπνοή	LC50/4 h (ατμοί)	>6,82 mg/l (αρουραίος)
Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate		
Από το στόμα	LD50	>5.000 mg/kg (αρουραίος)
Από το δέρμα	LD50	>2.000 mg/kg (κουνέλι)
CAS: 108-88-3 τολουόλιο		
Από το στόμα	LD50	>5.000 mg/kg (αρουραίος)
Από το δέρμα	LD50	>5.000 mg/kg (Κουνέλι)
Εισπνοή	LC50	384 mg/m³ (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
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
Καρκινογένεση Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
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.
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

(συνέχεια στη σελίδα 13)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 12)

*
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 (Άλγη)
EC50 (48h)	10,389 mg/l (Daphnia magna)
LC50(96h)	>2,6 mg/l (Ψάρι)
CAS: 13463-67-7 διοξείδιο του τιτάνιου	
EC50 (72h)	100 mg/l (Άλγη)
EC50 (48h)	2,41-103,9 mg/l (Daphnia magna)
LC50(96h)	1 mg/l (Ψάρι)
NOEC(72h)	100 mg/l (Άλγη)
NOEC (21d)	5 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (14d)	0,87-1,1 mg/l (Ψάρι)
Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate	
EC50 (72h)	0,55 mg/l (Άλγη)
LC50(96h)	8,1-11,5 mg/l (Ψάρι)
LC50(24h)	4 mg/l (Daphnia magna)
CAS: 108-88-3 τολουόλιο	
EC50 (48h)	3,78 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
LC50(96h)	5,5 mg/l (Oncorhynchus kisutch)
EC50(3h)	134 mg/L (Chlorella vulgaris)
NOEC (7d)	0,74 mg/L (Ceriodaphnia dubia)

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 ΑΒΤ και αΑαΒ
Το προϊόν δεν περιέχει συστατικά τα οποία θεωρούνται να είναι ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμά και τοξικά (ΑΒΤ) ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα σε συγκέντρωση 0,1% ή υψηλότερη, σύμφωνα με τον κανονισμό REACH, Παράρτημα XIII.
ΑΒΤ: Μη εφαρμόσιμο
αΑαΒ: 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
Παρατήρηση: Βλαβερό για τα ψάρια.

(συνέχεια στη σελίδα 14)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 13)

Περαιτέρω οικολογικές ενδείξεις:
Γενικές οδηγίες:
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
HP5	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (ΕΤΟΣ)/Τοξικότητα από αναρρόφηση
HP6	Οξεία τοξικότητα
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

(συνέχεια στη σελίδα 15)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026
Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 14)

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Προσοχή: Εύφλεκτα υγρά
Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):	36
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 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 1000 ml
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/ΕΚ
Κανονισμός REACH 1907/2006/ΕΚ
Οδηγία 98/24/ΕΚ 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/ΕΚ 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 γαλουχουσων εργαζομένων, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Οδηγία 2012/18 / ΕΕ
Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I Η ουσία δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I.

(συνέχεια στη σελίδα 16)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026

Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 15)

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, 48

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		
CAS: 108-88-3	τολουόλιο	3

Κανονισμόσ (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών		
CAS: 108-88-3	τολουόλιο	3

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.
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H361d Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H412 Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

(συνέχεια στη σελίδα 17)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026

Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 16)

Υποδείξεις εκπαίδευσης

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

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008	
Εύφλεκτα υγρά	Αρχές παρεκβολής
Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών 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: 3

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
Skin Irrit. 2: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 2
Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2
Repr. 2: Τοξικότητα στην αναπαραγωγή – 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

(συνέχεια στη σελίδα 18)

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

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.04.2026 Αναθεώρηση 21.04.2026

Αριθμός έκδοσης 4 (αντικαθιστά την έκδοση 3)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PENECOAT™ POOL

(συνέχεια από τη σελίδα 17)

Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κινδυνος για το υδατινο περιβαλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 3: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμος κινδυνος για το υδατινο περιβαλλον – Κατηγορία 3