



Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830
Ημερομηνία έκδοσης: 8-10-2018 ενημέρωση: 14-9-2021 Αντικαθιστά την έκδοση: 28-7-2021 έκδοχή: 1.7

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Εμπορική ονομασία	: Putoline Tech Chain
UFI	: Y850-F0HS-Y002-1NUW
Κωδικός προϊόντος	: PO.10.00
Ατμοποιητής	: αερόλυμα
Ομάδα προϊόντων	: Εμπορικό προϊόν

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνύμενες χρήσεις

1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Προορίζεται για το κοινό	
Κύρια κατηγορία χρήσης	: Βιομηχανική χρήση,Επαγγελματική χρήση,χρήση από τους καταναλωτές
Χρήση της ουσίας/του μείγματος	: Λιπαντική ουσία

1.2.2. Αντενδεικνύμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Putoline Oil
Dollegeoorweg 15
7602 EC Almelo - Ολλανδία
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Χώρα	Επίσημος συμβουλευτικός οργανισμός	Διεύθυνση	Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	Σχόλια
Ελλάδα	Poisons Information Centre Children's Hospital P&A Kyriakou	11762 Athens	+30 21 07 79 37 77	

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Αερόλυμα, κατηγορία 1	H222;H229
Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2	H315
Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3, νάρκωση	H336
Κίνδυνος από αναρρόφηση, κατηγορία 1	H304
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2	H411
Πλήρες κείμενο αναφορών σε κινδύνους : βλέπε Ενότητα 16	

Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί. Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



Προειδοποιητική λέξη (CLP)

Περιέχει

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

- : Κίνδυνος
- : Pentane; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
- : H222 - Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H229 - Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
- : P101 - Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.
P102 - Μακριά από παιδιά.
P210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
P211 - Μην ψεκάζετε κοντά σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.
P251 - Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση.
P271 - Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια, μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P302+P352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο σαπούνι και νερό.
P410+P412 - Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C/122 °F.
P501 - Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σημείο συλλογής επικίνδυνων ή ειδικών αποβλήτων, σύμφωνα με τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς ή/και διεθνείς κανονισμούς.
- : EUH211 - Προσοχή! Κατά τον ψεκασμό μπορούν να σχηματιστούν επικίνδυνα εισπνεύσιμα σταγονίδια. Μην αναπνέετε το εκνέφωμα ή τα σταγονίδια.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Δεν ισχύει

3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
Pentane ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (GR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	(αριθμός CAS) 109-66-0 (Κωδ.-ΕΕ) 203-692-4 (No. καταλόγου) 601-006-00-1 (No-REACH) 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Βουτάνιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (GR) (Σημείωση Κ)	(αριθμός CAS) 106-97-8 (Κωδ.-ΕΕ) 203-448-7 (No. καταλόγου) 601-004-00-0 (No-REACH) 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Προπάνιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (GR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας (Σημείωση U)	(αριθμός CAS) 74-98-6 (Κωδ.-ΕΕ) 200-827-9 (No. καταλόγου) 601-003-00-5 (No-REACH) 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	(αριθμός CAS) 92128-66-0 (Κωδ.-ΕΕ) 921-024-6 (No-REACH) 01-2119475514-35	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	(αριθμός CAS) 64742-48-9 (Κωδ.-ΕΕ) 919-857-5 (No-REACH) 01-2119463258-33	2,5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304
Διοξείδιο του τιτανίου ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (GR)	(αριθμός CAS) 13463-67-7 (Κωδ.-ΕΕ) 236-675-5 (No. καταλόγου) 022-006-002 (No-REACH) 01-2119489379-17	1 – 2,5	Carc. 2, H351

Σημείωση Κ: Η εναρμονισμένη ταξινόμηση ως καρκινογόνου ή μεταλλαξιογόνου ουσίας ισχύει, εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι η ουσία περιέχει λιγότερο από 0,1 % w/w 1,3-βουταδιένιο (αριθ. EINECS 203-450-8), οπότε πραγματοποιείται ταξινόμηση σύμφωνα με τον τίτλο II του παρόντος κανονισμού και για τις εν λόγω τάξεις κινδύνου. Εφόσον η ουσία δεν ταξινομείται ως καρκινογόνος ή μεταλλαξιογόνος, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον οι δηλώσεις προφυλάξεων (P102)-P210-P403.

Σημείωση U (Πίνακας 3): Όταν τίθενται σε κυκλοφορία στην αγορά τα αέρια πρέπει να ταξινομούνται ως «αέρια υπό πίεση» σε μία από τις ομάδες «Πεπιεσμένο Αέριο», «Υγροποιημένο Αέριο», «Υγροποιημένο Αέριο υπό Ψύξη» ή «Διατεταμένο Αέριο». Η ομάδα εξαρτάται από τη φυσική κατάσταση στην οποία είναι συσκευασμένο το αέριο και συνεπώς η ένταξη σε αυτή πρέπει να πραγματοποιείται ανάλογα με την περίπτωση.

Το προϊόν υπόκειται στο Άρθρο 1.1.3.7. του CLP Οι κανόνες περί δημοσιοποίησης των συστατικών τροποποιούνται σε αυτή την περίπτωση.

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	: Καλέστε αμέσως γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό. Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Μην προκαλείτε έμετο. Καλέστε αμέσως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις	: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Ερεθισμός. Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης	: Ψεκασμός με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός. Διοξείδιο του άνθρακα.
Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο	: Μη χρησιμοποιείτε νερό υπό πίεση. Μη χρησιμοποιείτε μεγάλη ροή νερού.

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

Κίνδυνος πυρκαγιάς	: Καύσιμο υγρό. Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
Κίνδυνος έκρηξης	: Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	: Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους. Η ατελής καύση απελευθερώνει επικίνδυνο μονοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα και άλλα τοξικά αέρια.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή με μόνωση. Ολόσωμη προστατευτική στολή.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαιάς έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1. Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής. Να μην εκτίθεται σε γυμνές φλόγες ή σπινθήρες, απαγορεύεται το κάπνισμα. Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία".

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Για την αποθήκευση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.
Μέθοδοι καθαρισμού : Συλλέξτε το προϊόν με μηχανικό μέσο.
Άλλες πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. Μην ψεκάσετε κοντά σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης. Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση. Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο. Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.

Μέτρα υγιεινής : Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλύνετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Συνθήκες φύλαξης : Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C/122 °F. Φυλάσσεται κλειδωμένο. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός. Να διατηρείται δροσερό.

θερμοκρασία φύλαξης : < 40 °C

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Διοξείδιο του τιτανίου (13463-67-7)	
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Τιτανίου διοξείδιο
OEL TWA	10 mg/m ³ εισπν. 5 mg/m ³ σναπν.
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους

Pentane (109-66-0)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Πεντάνιο (όλα τα ισομερή)
OEL TWA	2950 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
OEL STEL	2950 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1000 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους

Βουτάνιο (106-97-8)	
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Βουτάνιο
OEL TWA	2350 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους

Προπάνιο (74-98-6)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Προπάνιο
OEL TWA	1800 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

8.1.2. Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

8.1.3. Σχηματίζονται στοιχεία ρύπανσης του αέρα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

8.1.4. DNEL και PNEC

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

8.1.5. Περιοχές ελέγχου

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

8.2.2. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών:			
Προστατευτικά γυαλιά			
τύπος	Πεδίο εφαρμογής	Χαρακτηριστικά	Πρότυπο
Προστατευτικά γυαλιά	Σταγονίδια	διάφανο	EN 166

8.2.2.2. Προστασία δέρματος

Προστασία του δέρματος:	
Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό	

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια					
τύπος	Υλικό	Διαπεράση	Πάχος (mm)	Διαπερατότητα	Πρότυπο
Επαναχρησιμοποιούμενα γάντια, Γάντια μιας χρήσης	Ελαστικό νιτριλίου (NBR)	6 (> 480 Λεπτά)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Προστασία των αναπνευστικών οδών

Προστασία των αναπνευστικών οδών:	
Στην περίπτωση μη επαρκούς αερισμού φοράτε τον κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό	

8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

8.2.3. Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο

Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Μορφή	: Υγρό
Εμφάνιση	: Aerosol.
χρώμα	: λευκό.
Οσμή	: Χαρακτηριστικό.
Όριο οσμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
pH	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σχετική ταχύτητα εξάτμισης (βουτυλεστέρα=1)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: Δεν ισχύει
Σημείο στερεοποίησης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο βρασμού	: -44 °C
Σημείο ανάφλεξης	: -97 °C
Κρίσιμη θερμοκρασία	: > 200 °C
Θερμοκρασία ανατάφλεξης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία διάσπασης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ανάφλεξη (στερεό, αέριο)	: Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
Πίεση ατμού	: 8300 hPa (20°C)
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20 °C	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σχετική πυκνότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πυκνότητα	: 0,654 g/cm ³ στους 20°C
Διαλυτότητα	: Νερό: Αδιάλυτος/-η/-ο / Ελαφρά αναμίξιμο
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ιξώδες, κινηματικός (ή)	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Ιξώδες, δυναμικό	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Εκρηκτικές ιδιότητες	: Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
Οξειδωτικά χαρακτηριστικά	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας (LEL)	: 0,7 vol %
Ανώτερο όριο εκρηκτικότητας (UEL)	: 10,9 vol %

9.2. Άλλες πληροφορίες

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC)	: 550,7 g/l
-----------------------	-------------

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση. Αντιδρά βίαια με (ισχυρές) οξειδωτικές ουσίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

αποφύγετε την επαφή με ζεστές επιφάνειες. Θερμότητα. Μακριά από φλόγες και σπινθήρες. Αποφύγετε κάθε πηγή ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος

Διοξειδίο του τιτανίου (13463-67-7)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 5000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 από το δέρμα	> 10000 mg/kg σωματικού βάρους
LC50 Εισπνοή - Επίμυς (Σκόνης/συγκέντρωσης σταγονιδίων)	> 6820 mg/l

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 5000 mg/kg (Μέθοδος ΟΟΣΑ 401)
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 5000 mg/kg (Μέθοδος ΟΟΣΑ 402)
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 5000 mg/m ³ (Μέθοδος ΟΟΣΑ 403)

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	5840 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	2920 mg/kg
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	25 mg/l/4h

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών	: Μη ταξινομημένος
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος.
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Pentane (109-66-0)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	: Μη ταξινομημένος
--	--------------------

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

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

Putoline Tech Chain	
Ατμοποιητής	αερόλυμα
ιξώδες, κινεματικός (ή)	< 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά : Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος : Μη ταξινομημένος (οξύς)
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος : Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. (χρόνιος)

Διοξειδίο του τιτανίου (13463-67-7)	
LC50 - Ψαρία [1]	> 10000 mg/l
EC50 - Άλλοι υδρόβιοι οργανισμοί [1]	> 10000 mg/l waterflea
EC50 - Άλλοι υδρόβιοι οργανισμοί [2]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (χρόνιο)	5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Pentane (109-66-0)	
LC50 - Ψαρία [1]	4,26 mg/l 96h
EC50 - Καρκινοειδή [1]	2,7 mg/l 48h

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LC50 - Ψαρία [1]	> 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
EC50 - Καρκινοειδή [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
ErC50 φύκη	> 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
LC50 - Ψαρία [1]	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
LC50 - Ψαρία [2]	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
EC50 - Καρκινοειδή [1]	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
EC50 - Καρκινοειδή [2]	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
ErC50 φύκη	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
ErC50 άλλα υδρόβια φυτά	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Εύκολα αποδομούμενο σύμφωνα με το αντίστοιχο τεστ του ΟΟΣΑ.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Εύκολα αποδομούμενο σύμφωνα με το αντίστοιχο τεστ του ΟΟΣΑ.
--	---

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF REACH)	≥ 500
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF REACH)	≥ 500
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων	: Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Κωδικός Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ)	: 20 01 13* - διαλύτες
Κωδικός HP	: HP3 - “Εύφλεκτο”: — εύφλεκτα υγρά απόβλητα: υγρά απόβλητα που έχουν σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C ή απόβλητα πετρε- λαίου εσωτερικής καύσης, πετρελαίου ντίζελ ή ελαφρών πετρελαίων θέρμανσης που έχουν σημείο ανάφλεξης > 55 °C και ≤ 75 °C· — εύφλεκτο πυροφορικό υγρό και στερεά απόβλητα: στερεά ή υγρά απόβλητα που, ακόμα και σε μικρές ποσότητες, μπορούν να αναφλεγούν εντός πέντε λεπτών από την επαφή με αέρα· — εύφλεκτα στερεά απόβλητα: στερεά απόβλητα που είναι άμεσα δυνατό να καούν ή μπορούν να προκαλέσουν ή να συμβάλουν σε ανάφλεξη λόγω τριβής· — εύφλεκτα αέρια απόβλητα: αέρια απόβλητα που είναι αναφλέξιμα στον αέρα σε θερμοκρασία 20 °C και σταθερή πίεση 101,3 kPa· — απόβλητα που αντιδρούν με το νερό: απόβλητα που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες· — άλλα εύφλεκτα απόβλητα: εύφλεκτα αερολύματα, εύφλεκτα αυτοθερμαινόμενα απόβλητα, εύφλεκτα οργανικά υπεροξειδία και εύφλεκτα αυτοαντιδρώντα απόβλητα. HP5 - “Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (ΕΤΟΣ)/Τοξικότητα από αναρρόφηση”: απόβλητα που μπορεί να προκαλέσουν ειδική τοξι- κότητα στα όργανα- στόχους είτε από εφάπαξ έκθεση, είτε από επανει- λημμένη έκθεση, ή που προκαλούν οξείες τοξικές επιδράσεις λόγω αναρρό- φησης. HP7 - “Καρκινογόνο”: απόβλητα που προκαλούν καρκίνο ή αυξάνουν τη συχνότητα εμφάνισης καρκίνου. HP14 - “Οικοτοξικό”: απόβλητα που παρουσιάζουν ή είναι δυνατόν να παρουσιάσουν άμεσο ή μελλοντικό κίνδυνο για έναν ή περισσότερους τομείς του περιβάλλοντος.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός OHE				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE				
ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς				
UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, (D), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	UN 1950 AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι				
Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον : Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον : Ναι
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADR)	: 5F
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 11
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E0
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P207
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR)	: PP87, RR6, L2
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP9
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V14
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV9, CV12
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Λειτουργία (ADR)	: S2
Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: D

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: P207, LP200
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG)	: PP87, L2
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά)	: F-D
Αριθμός EmS (Διαρροή)	: S-U
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: Κανένας/Καμία/Κανένα
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG)	: SW1, SW22
Διαχωρισμός (IMDG)	: SG69

Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E0
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y203
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 203
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 75kg
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 203
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 150kg
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A145, A167, A802
Κωδικός ERG (IATA)	: 10L

Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: 5F
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 1 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E0
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP, EX, A
Εξαερισμός (ADN)	: VE01, VE04
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 1

Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: 5F
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 190, 327, 344, 625
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 1L
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E0
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P207, LP200
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP87, RR6, L2
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP9
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W14
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW9, CW12
Δέματα εξπρές (RID)	: CE2
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 23

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

Δεν περιέχει ουσία που υπόκειται σε περιορισμούς σύμφωνα με το παράρτημα XVII του REACH

Δεν περιέχει καμία ουσία που να συμπεριλαμβάνεται στη λίστα υποψήφιων ουσιών REACH

Δεν περιέχει καμία ουσία που να συμπεριλαμβάνεται στη λίστα του Παραρτήματος XIV του REACH

Δεν περιέχει καμία ουσία που υπόκειται στον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) Αρ. 649/2012 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ από τις 4 Ιουλίου 2012 σχετικά με την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών.

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Δεν περιέχει καμία ουσίες που υπόκεινται στον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 2019/1021 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους

Συγκέντρωση ΟΠΕ (VOC) : 550,7 g/l
Πόμα ασφαλείας για παιδιά : Δεν ισχύει
Ανάγλυψη προειδοποίηση : Δεν ισχύει

Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III)

Seveso III ΜΕΡΟΣ I (Κατηγορίες επικίνδυνων ουσιών)	Οριακή ποσότητα (τόνοι)	
	Κατώτατο όριο	Ανώτατο όριο
P3a ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ «Εύφλεκτα» αερολύματα κατηγορίας 1 ή 2, τα οποία περιέχουν εύφλεκτα αέρια κατηγορίας 1 ή 2 ή εύφλεκτα υγρά κατηγορίας 1	150	500
E2 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, κατηγορίας χρόνιου κινδύνου 2	200	500

15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενά υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών:			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
	Κατάσταση συσσωμάτωσης των σωματιδίων	Προστέθηκε	
	Περιέχει	Προστέθηκε	
	ενημέρωση	Τροποποιήθηκε	
	Αντικαθιστά το Δελτίο	Τροποποιήθηκε	
2.1	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]	Τροποποιήθηκε	
2.2	Φράσεις EUH	Προστέθηκε	
3	Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά	Τροποποιήθηκε	
5.1	Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο	Τροποποιήθηκε	
5.2	Κίνδυνος πυρκαγιάς	Τροποποιήθηκε	
5.2	Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Τροποποιήθηκε	
7.2	θερμοκρασία φύλαξης	Προστέθηκε	
10.3	Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων	Τροποποιήθηκε	
13.1	Κωδικός H	Τροποποιήθηκε	
16	Συντομογραφίες και ακρόνυμα	Τροποποιήθηκε	

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-EE	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής
LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Asp. Tox. 1	Κίνδυνος από αναρρόφηση, κατηγορία 1
Carc. 2	Καρκινογένεση, κατηγορία 2
EUH066	

Putoline Tech Chain

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Flam. Gas 1A	Εύφλεκτα αέρια, κατηγορία 1A
Flam. Liq. 1	Εύφλεκτα υγρά, κατηγορία 1
Flam. Liq. 2	Εύφλεκτα υγρά, κατηγορία 2
Flam. Liq. 3	Εύφλεκτα υγρά, κατηγορία 3
Press. Gas (Comp.)	Αέρια υπό πίεση : Πεπιεσμένα αέρια
Skin Irrit. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3, νάρκωση
H220	Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.
H222	Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H224	Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα.
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H229	Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
H280	Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H351	Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH211	Προσοχή! Κατά τον ψεκασμό μπορούν να σχηματιστούν επικίνδυνα εισπνεύσιμα σταγονίδια. Μην αναπνέετε το εκνέφωμα ή τα σταγονίδια.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

ντές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.