



Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878
Ημερομηνία έκδοσης: 18-7-2018 ενημέρωση: 27-10-2022 Αντικαθιστά την έκδοση: 23-3-2021 έκδοχή: 2.2

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Εμπορική ονομασία	: Putoline DOT 5.1 Brake Fluid
UFI	: MQK0-W0W4-100S-V8C1
Κωδικός προϊόντος	: PW.30.03
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	: Υγρό φρένων
Κατηγορία λειτουργίας ή χρήσης	: Υδραυλικά υγρά και πρόσθετα

1.2.2. Αντενδεικνύμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Putoline Oil
Dollegoorweg, 15
NL- 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]

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 2 H361
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

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

Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

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

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)

:



GHS08

Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Προσοχή

Περιέχει

: Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H361 - Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	: P101 - Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα. P102 - Μακριά από παιδιά. P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. P280 - Να φοράτε προστατευτικά ενδύματα, προστατευτικά γάντια, μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια. P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό. P405 - Φυλάσσεται κλειδωμένο. P501 - Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε σημείο συλλογής επικίνδυνων ή ειδικών αποβλήτων, σύμφωνα με τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς ή/και διεθνείς κανονισμούς.
Φράσεις EUH	: EUH208 - Περιέχει Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν περιέχει ουσίες PBT/vPvB ≥ 0,1%, οι οποίες έχουν αξιολογηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού REACH

Το μίγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1%

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]
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	αριθμός CAS: 30989-05-0 Κωδ.-ΕΕ: 250-418-4 No-REACH: 01-2119462824-33	< 100	Repr. 2, H361d
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	αριθμός CAS: 26544-38-7 Κωδ.-ΕΕ: 247-781-6 No-REACH: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	αριθμός CAS: 26544-38-7 Κωδ.-ΕΕ: 247-781-6 No-REACH: 01-2119979080-37	(0,1 ≤ C < 100) Skin Sens. 1A, H317

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	: Ζητάτε πάντοτε συμβουλή γιατρού σε περίπτωση αμφιβολιών ή εάν τα συμπτώματα επιμένουν.
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	: Αφαιρέστε τον μολυσμένο ρουχισμό. Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε με άφθονο νερό κρατώντας τα βλέφαρα ανοιχτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Ξεπλύνετε το στόμα με νερό. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Κοκκίνισμα.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό στα μάτια. Κοκκίνισμα.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στο πεπτικό σύστημα, ναυτίες, εμέτους και διάρροια.

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 μεγάλη ροή νερού.

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

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.
---	---

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 τυχαίας 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. 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

Μέθοδοι καθαρισμού	: Απορροφήστε τις διαρροές με κάποιο απορροφητικό υλικό. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.
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	: Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
Μέτρα υγιεινής	: Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Συνθήκες φύλαξης : Να διατηρείται ο περιέκτης ερμητικά κλειστός. Φυλάσσεται κλειδωμένο. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται δροσερό.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

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

Προστασία οφθαλμών			
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

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Προστασία των χειρών					
τύπος	Υλικό	Διαπέραση	Πάχος (mm)	Διαπερατότητα	Πρότυπο
Επαναχρησιμοποιούμενα γάντια	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. [Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

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.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Μορφή	: Υγρό
χρώμα	: Άχρωμο έως κεχριμπαρένιο.
Εμφάνιση	: διάφανο.
Οσμή	: Χαρακτηριστικό.
Όριο οσμών	: Μη διαθέσιμο
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: < -50 °C
Σημείο πήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: > 260 °C
Ευφλεκτότητα	: Δεν ισχύει
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Υψηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία διάσπασης	: Μη διαθέσιμο
pH	: 7 – 10,5
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: 15 mm²/s @20°C
Διαλυτότητα	: Νερό: τέλεια αναμίξιμο
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: 1,02 – 1,09 kg/l @20°C
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

9.2. Άλλες πληροφορίες

9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Άλλες ιδιότητες : Το προϊόν είναι υδροσκοπικό

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν είναι αδρανές σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Κανένας στις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού (βλέπε τμήμα 7).

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.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

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

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος
pH: 7 – 10,5
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών : Μη ταξινομημένος
pH: 7 – 10,5
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος : Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων : Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση : Μη ταξινομημένος
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή : Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση : Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση : Μη ταξινομημένος

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	1000 mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα

Τοξικότητα αναρρόφησης : Μη ταξινομημένος

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid	
Ιξώδες, κινηματικός (ή)	15 mm ² /s @20°C

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Ιξώδες, κινηματικός (ή)	16,2 mm ² /s @20°C

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)

ιξώδες, κινεματικός (ή)	0,428 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά : Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Μη ταξινομημένος

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

LC50 - Ψαρία [1]	222,2 mg/l
EC50 - Καρκινοειδή [1]	211,2 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	224,2 mg/l
NOEC χρόνια φύκη	224,2 mg/l

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)

LC50 - Ψαρία [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Φύκια [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Βιοαποικοδομήσιμο.
--	--------------------

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	1 @20°C
---	---------

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

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) : 16 01 13* - υγρά φρένων

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη ρυθμιζόμενο

Εναέρια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

Ποτάμια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

Σιδηροδρομική μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

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

Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Λίστα περιορισμών ΕΕ (REACH Παράρτημα XVII)	
Κωδικός αναφοράς	Ισχύει σε
3(b)	Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

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

Κατάλογος υποψήφιων ουσιών REACH (SVHC)

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

Κανονισμός PIC (ΕΕ 649/2012, Προηγούμενη συναίνεση μετά από ενημέρωση)

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.

Κανονισμός POP (ΕΕ 2019/1021, Έμμονοι οργανικοί ρύποι)

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

Κανονισμός περί εξασθένησης του όζοντος (ΕΕ 1005/ 2009)

Δεν περιέχει καμία ουσία που υπόκειται στον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

Κανονισμός περί βιοκτόνων (ΕΕ 528/2012)

Πώμα ασφαλείας για παιδιά : Δεν ισχύει
Ανάγλυφη προειδοποίηση : Ισχύει

Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

Δεν περιέχει καμία ουσία που υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2019/1148 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου από τις 20 Ιουνίου 2019 σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και χρήση εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών.

Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

Δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (Κανονισμός ΕΚ 273/2004 σχετικά με τις πρόδρομες ουσίες ναρκωτικών)

15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
1.2	Χρήση της ουσίας/του μείγματος	Προστέθηκε	
1.2	Κατηγορία λειτουργίας ή χρήσης	Προστέθηκε	
7.2	Συνθήκες φύλαξης	Τροποποιήθηκε	
9.1	Υδατοδιαλυτότητα	Προστέθηκε	
9.2	Άλλες ιδιότητες	Προστέθηκε	

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Επίσημανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
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
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικώς 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
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός 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

Putoline DOT 5.1 Brake Fluid

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής
Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Aquatic Chronic 4	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 4
EUH208	Περιέχει Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H361	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο.
H361d	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H413	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.
Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 2
Skin Sens. 1A	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1A

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

υτές 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.