ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: C7 BIOCIDE

UFI: 1D10-10RE-0009-81QW

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

Επαγγελματικές χρήσεις

Προτεινόμενη χρήση: Πρόσθετο κεντρικής θέρμανσης.

Μη προτεινόμενες χρήσεις: Μη χρησιμοποιείτε για σκοπούς άλλους από αυτούς που υποδεικνύονται.

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: Caleffi S.p.A.
Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25
CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Αρμόδιο πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας: info@caleffi.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Children's Hospital P&A Kyriakou

11762 Αθήνα

Emergency number: +30 2107793777

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Aquatic Acute 1	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανένας άλλος κίνδυνος

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Εικονογράμματα κινδύνου και Προειδοποιητική λέξη

Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Δηλώσεις προφυλάξεων

P264	Πλένετε τα χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό.
P273	Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P280	Φορέστε προστατευτικά γάντια και προστατέψτε τα μάτια/το πρόσωπο.
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.
P337+P313	Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
P391	Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.
P501	Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τον κανονισμό.

UFI: 1D10-10RE-0009-81QW

Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Καμία

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Χωρίς παρουσία ΑΒΤ, αΑαΒ ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%.

Άλλοι Κίνδυνοι: Κανένας άλλος κίνδυνος

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Ν.Α.

3.2. Μείγματα

Ταυτοποίηση μίγματος: C7 BIOCIDE

Επικίνδυνα συστατικά σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP και σχετική ταξινόμηση:

Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης
≥2.5-<3 %	bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400, M:10	01-2119980938-15-XXXX

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Βγάζετε αμέσως από πάνω σας τα μολυσμένα ενδύματα.

Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και, εάν χρειάζεται, σαπούνι τα σημεία του σώματος που ήρθαν σε επαφή με το προϊόν, ακόμη και αν δεν είστε σίγουροι.

Πλύντε προσεκτικά το σώμα (ντους ή μπάνιο).

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα αμέσως και πετάξτε τα με ασφάλεια.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα, πλύντε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Ύστερα από επαφή με τα μάτια, ξεπλύντε με νερό με τα βλέφαρα ανοικτά για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά συμβουλευτείτε αμέσως έναν οφθαλμίατρο.

Προστατέψτε το μη τραυματισμένο μάτι.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Μετακινήστε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και σε ξεκούραστη θέση.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθισμός ματιού

Βλάβες στο μάτι

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αδιαθεσίας, αναζητήστε ιατρική συμβουλή αμέσως (δείξτε τις οδηγίες χρήσης ή το δελτίο δεδομένων ασφαλείας ασφαλείας, αν είναι δυνατόν).

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Κανένα ιδιαίτερο.

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

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια.

Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.

Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.

Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

Πλύντε με άφθονο νερό.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.

Μη χρησιμοποιείτε άδειους περιέκτες εάν δεν έχουν καθαριστεί.

Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε μεταφορά, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα ασύμβατων υλικών μέσα στου περιέκτες.

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

Μολυσμένα ρούχα θα πρέπει να αλλάζονται πριν μπείτε σε περιοχές τροφίμων.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Μη συμβατά υλικά:

Κανένα ιδιαίτερο.

Υπόδειξη για τους χώρους:

Χώροι κατάλληλα αεριζόμενοι.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Καμία ιδιαίτερη

Ειδικά διαλύματα για το βιομηχανικό τομέα

Καμία ιδιαίτερη

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Οριακές τιμές έκθεσης PNEC

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη

CAS: 52-51-7 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Οριο: 0.01 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Οριο: 0.0008 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Οριο: 0.0025 mg/l

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Οριο: 0.041 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα θαλασσινού νερού; PNEC Οριο: 0.00328 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Οριο: 0.5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων; PNEC Οριο: 0.43 mg/l

Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη

CAS: 52-51-7 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
εργαζόμενος: 6 mg/kg/day; Καταναλωτής: 2.1 mg/kg/day

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
εργαζόμενος: 10.5 mg/m3; Καταναλωτής: 1.8 mg/m3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 0.5 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο,

τοπικές συνέπειες
εργαζόμενος: 8 μg/cm2; Καταναλωτής: 4 μg/cm2

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Βραχυπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
εργαζόμενος: 2.5 mg/m3; Καταναλωτής: 0.6 mg/m3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
Καταναλωτής: 0.18 mg/kg

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
εργαζόμενος: 2 mg/kg/day; Καταναλωτής: 0.7 mg/m3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, τοπικές συνέπειες
εργαζόμενος: 8 μg/cm2; Καταναλωτής: 4 μg/cm2

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
εργαζόμενος: 3.5 mg/m3; Καταναλωτής: 0.6 mg/m3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες
εργαζόμενος: 2.5 mg/m3; Καταναλωτής: 0.6 mg/m3

Τεχνικά μέτρα που αποτρέπουν την έκθεση.

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη
CAS: 52-51-7: 6

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Προστασία των ματιών:

Χρησιμοποιήστε γυαλιά με καλή εφαρμογή, μη χρησιμοποιήσετε φακούς.

Προστασία του δέρματος:

Χρησιμοποιήστε ρουχισμό που παρέχει συνοπτική προστασία στο δέρμα, π.χ. βαμβάκι, λάστιχο, PVC ή Βιτον.

Προστασία των χεριών:

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια που παρέχουν συνοπτική προστασία, π.χ. P.V.C., νεοπρένιο ή λάστιχο.

Αναπνευστική προστασία:

Ν.Α.

Θερμικοί Κίνδυνοι:

Ν.Α.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Ν.Α.

Μέτρα υγιεινής και τεχνικά

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό
Όψη και χρώμα: ανοιχτό κίτρινο
Οσμή: χαρακτηριστική
pH: 3.0-5.0
Κινηματικό ιξώδες: Ν.Α.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: Ν.Α.
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: Ν.Α.
Σημείο ανάφλεξης: > 60°C
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας: Ν.Α.
Σχετική πυκνότητα ατμών: Ν.Α.
Τάση ατμών: Ν.Α.
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα: 1.15 g/cm3
Υδροδιαλυτότητα: Διαλυτό
Διαλυτότητα σε λάδι: Ν.Α.
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): Ν.Α.
Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: Ν.Α.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης: Ν.Α.
Ευφλεκτότητα: Ν.Α.
Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = Ν.Α.

Χαρακτηριστικά σωματιδίων:

Μέγεθος των σωματιδίων: Ν.Α.

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Κανένας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα ιδιαίτερο.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κανένας.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

α) οξεία τοξικότητα	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
	ATEmix - από του στόματος: 17857.1 mg/kg β.σ.
	ATEmix - διά του δέρματος: 39285.7 mg/kg β.σ.
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Το προϊόν ταξινομείται: Eye Irrit. 2(H319)
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
στ) καρκινογένεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
θ) STOT-επανειλημμένη έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικολογικές πληροφορίες των κύριων ουσιών που βρέθηκαν στο προϊόν:

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη

CAS: 52-51-7	α) οξεία τοξικότητα	ATE Δέρμα = 1100 mg/kg β.σ.
		ATE από του στόματος = 500 mg/kg β.σ.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον.

Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Στη λίστα των Εco-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Το προϊόν ταξινομείται: Aquatic Acute 1(H400)

Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη

CAS: 52-51-7 a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: EC50 Δάφνια Daphnia magna = 1.4 mg/L

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: EC50 Άλγη Skeletonema costatum = 0.25 mg/L 72h

a) Οξεία τοξικότητα του ύδατος: EC50 Άλγη Raphidocelis subcapitata = 0.37 mg/L 72h

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος: LOEC Δάφνια Daphnia magn = 0.88 mg/L 21d

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος: NOEC Δάφνια Daphnia magn = 0.27 mg/L 21d

b) Χρονία τοξικότητα του ύδατος: NOEC Ιχθύς Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L 49d

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη

CAS: 52-51-7 Μη ταχεία αποικοδομήσιμη

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Ν.Α.

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Ν.Α.

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ΑΒΤ/αΑαΒ σε συγκέντρωση >= 0,1%

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Χωρίς παρουσία ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Ν.Α.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

3082

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΥΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΥΓΡΗ, Μ.Π.Δ. (bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη)

IATA-Όνομα Αποστολής: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη)

IMDG-Όνομα Αποστολής: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη)

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: 9

IATA-Κατηγορία: 9

IMDG-Κατηγορία: 9

14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: III

IATA-Ομάδα συσκευασίας: III

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Το πιο σημαντικό τοξικό συστατικό: bronopol (βρωνοπόλη) (INN); 2-βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-

διόλη

Ποσότητα τοξικών συστατικών: 0.00

Ποσότητα πολύ τοξικών συστατικών: 2.80

Θαλάσσιος ρύπος: Ναι

Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Ναι

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR-Ετικέτα: 9

ADR - Αριθμός αναγνώρησης κινδύνου: 90

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: 274 335 375 601

ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: 3 (-)

Αεροπορικές (IATA):

IATA-Αεροσκάφος Επιβατών: 964

IATA-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: 964

IATA-Ετικέτα: 9

IATA-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Ειδικές Προϋποθέσεις: A97 A158 A197 A215

Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: Category A

IMDG-Διαχωρισμός: -

IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: -

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: 274 335 969

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Ν.Α.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας)

Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ATP 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: 3

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: 75

Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

Κατηγορία Seveso III σύμφωνα με το Παράρτημα 1, μέρος 1	**Όριο κατώτερης βαθμίδας (τόννοι)**	**Όριο ανώτερης βαθμίδας (τόννοι)**

το προϊόν ανήκει στην κατηγορία: E1	100	200

Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)

Δεν υπάρχουν καταλογογραφημένες ουσίες

Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Κατηγορία 3: πολύ επικίνδυνο.

ΟΥΣΙΕΣ SVHC:

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση >= 0,1%

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Κωδικός	**Περιγραφή**
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Κωδικός	**Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου**	**Περιγραφή**
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), Κατηγορία 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), Κατηγορία 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Ερεθισμός των οφθαλμών, Κατηγορία 2
3.8/3	STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	οξύς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 1

Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [κανονισμός CLP]:

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008	**Διαδικασία ταξινόμησης**
Eye Irrit. 2, H319	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Acute 1, H400	Μέθοδος υπολογισμού

Το παρόν έγγραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαικών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη έκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ATEmix: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)

BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης

BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης

BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου

CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).

CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων

CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα
CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.
CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή
COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου
COV: Πτητική Οργανική Ένωση
CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας
CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας
DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας
DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.
DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών
DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών
EC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση
ECHA: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών
EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.
ES: Σενάριο έκθεσης
GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.
GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.
IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου
IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.
IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (IATA).
IC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση
ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.
ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).
IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.
INCI: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.
IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης
KAFH: KAFH
KSt: Συντελεστής έκρηξης.
LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LD50: Θανατηφόρος δόση,50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής.
LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση
N.A.: Δεν Εφαρμόζεται
N/A: Δεν Εφαρμόζεται
N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται
NA: Μη διαθέσιμο
NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων
OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας
PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό
PGK: Οδηγίες συσκευασίας
PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος.
PSG: Επιβάτες
RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο.
STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης.
STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου.
TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλιού.
TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλιού για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).
vPvB: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.
WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Παράγραφοι τροποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

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