

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



RATIONAL Αφαλατωτής

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος : RATIONAL Αφαλατωτής
Κωδικός Προϊόντος : 6006.0110
Άλλα μέσα αναγνώρισης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

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

Χρήση προϊόντος : Αποσκλυρηντες αλατων.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Deutschland
Tel.: +49 8191 327 387
Fax.: +49 8191 327 231

Διεύθυνση e-mail του ατόμου που είναι υπεύθυνο για το παρόν φύλλον δεδομένων ασφαλείας (SDS) : reinigung@rational-online.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

Αριθμός τηλεφώνου : Κέντρο Δηλητηριάσεων
Νοσοκομείο Παίδων "Αγλαΐα Κυριακού"
24 ώρες - Τηλ.: +30 210 7793777

Προμηθευτής

Αριθμός τηλεφώνου : +49 6132 844 63 (24h)

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος : Μίγμα

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319

Το προϊόν είναι ταξινομημένο ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε.
Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες στην υγεία και τα συμπτώματα, ανατρέξτε στην ενότητα 11.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

Εικονογράμματα κινδύνου :



Προειδοποιητική λέξη : Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας : H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**Δηλώσεις προφύλαξης**

Πρόληψη	: P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια. Να φοράτε μέσα προστασίας για τα μάτια ή το πρόσωπο. P264 - Πλύνετε τα χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό.
Απόκριση	: P302 + P352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό. P332 + P313 - Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος: Συμβουλευθείτε ή Επισκεφθείτε γιατρό. P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. P337 + P313 - Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε ή Επισκεφθείτε γιατρό.
Αποθήκευση	: Δεν ισχύει.
Διάθεση	: Δεν ισχύει.
Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης	: H208 - Περιέχει βουτ-2-ινο-1,4-διόλη. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση. Μακριά από παιδιά.
Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων	: Δεν ισχύει.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το προϊόν πληροί τα κριτήρια για PBT ή vPvB, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1907/2006, Παράρτημα XIII	: Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιοσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT και vPvB.
Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση	: Καμία γνωστή.

Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύθεση/πληροφορίες για τα συστατικά**3.2 Μείγματα** : Μίγμα

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Αναγνωριστικοί κωδικοί	%	Ταξινόμηση	Τύπος
βουλφαμιδικό οξύ	REACH #: 01-2119488633-28 EC: 226-218-8 CAS: 5329-14-6 Ευρετήριο: 016-026-00-0	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
βουτ-2-ινο-1,4-διόλη	REACH #: 01-2119489899-05 EC: 203-788-6 CAS: 110-65-6 Ευρετήριο: 603-076-00-9	<1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1] [2]

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

			STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων H που γίνονται παραπάνω.
Όνομασία προϊόντος/συστατικών		Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	
θουλαμιδικό οξύ βουτ-2-υνο-1,4-διόλη		- Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το στόμα] = 132 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [από το δέρμα] = 659 mg/kg Εκτίμηση οξείας τοξικότητας [Εισπνοή (σκόνες και ατμοί)] = 0.69 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 50% Skin Irrit. 2, H315: 25% ≤ C < 50% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 50% Eye Irrit. 2, H319: 25% ≤ C < 50%	

Δεν υπάρχουν καθόλου πρόσθετα συστατικά τα οποία, από όσο γνωρίζει ο προμηθευτής και αναφορικά με τις συγκεντρώσεις που ισχύουν, είναι ταξινομημένα ως επικίνδυνα για την υγεία ή το περιβάλλον, είναι PBT, vPvBs ή ουσίες που προκαλούν ισοδύναμη ανησυχία ή στα οποία έχει εκχωρηθεί όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας και συνεπώς απαιτούν αναφορά σε αυτή την ενότητα.

Τύπος

[1] Ουσία ταξινομημένη με κίνδυνο για την υγεία ή το περιβάλλον

[2] Ουσία με όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

Το/Τα όριο/όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας, εάν είναι διαθέσιμο/διαθέσιμα, παρατίθεται/παρατίθενται στην ενότητα 8.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών**4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**

- Επαφή με τα μάτια** : Εκπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό, σηκώνοντας περιστασιακά τις άνω και κάτω βλεφαρίδες. Ελέγξτε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Συνεχίστε την έκπλυση τουλάχιστον για 10 λεπτά. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
- Διά της εισπνοής** : Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Εάν δεν αναπνέει, η αναπνοή είναι ακανόνιστη ή εάν παρουσιαστεί αναπνευστική παύση, παρέχετε τεχνητή αναπνοή ή οξυγόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό. Ενδεχομένως η ανάνηψη με τεχνητή αναπνοή να είναι επικίνδυνη για το άτομο που την επιχειρεί. Ζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση επίμονων ή σοβαρών δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία. Αν το άτομο έχει χάσει τις αισθήσεις του, τοποθετήστε το σε πλαγία κατάκλιση και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Διατηρείτε έναν ανοικτό αεραγωγό. Χαλαρώστε τυχόν σφικτό ρουχισμό όπως κολάρο, γραβάτα, ή ζώνη. Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
- Επαφή με το δέρμα** : Πλύντε το μολυσμένο δέρμα με σαπούνι και νερό. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Συνεχίστε την έκπλυση τουλάχιστον για 10 λεπτά. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα. Πλύνετε το ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Καθαρίστε σχολαστικά τα υποδήματα πριν από τη νέα χρήση τους.
- Κατάποση** : Εκπλύνετε το στόμα με νερό. Αφαιρέστε τις οδοντοστοιχίες, εάν υπάρχουν. Εάν το υλικό καταπότηκε και το άτομο υπό έκθεση έχει τις αισθήσεις του, παρέχετε μικρές ποσότητες νερού. Σταματήστε εάν το άτομο νοιώσει ναυτία καθώς ο έμετος μπορεί να είναι επικίνδυνος. Μην προκαλείτε εμετό, εκτός εάν δοθούν σχετικές οδηγίες από ιατρικό προσωπικό. Αν προκληθεί εμετός, κρατήστε το κεφάλι προς τα κάτω ώστε ο έμετος να μην πλημμυρίσει τους πνεύμονες. Ζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση επίμονων ή σοβαρών δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία. Μη δίνετε ποτέ σε ένα άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του οτιδήποτε από το στόμα. Αν το άτομο έχει

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

χάσει τις αισθήσεις του, τοποθετήστε το σε πλαγία κατάκλιση και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Διατηρείτε έναν ανοικτό αεραγωγό. Χαλαρώστε τυχόν σφικτό ρουχισμό όπως κολάρο, γραβάτα, ή ζώνη.

Προστασία των ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Ενδεχομένως η ανάνηψη με τεχνητή αναπνοή να είναι επικίνδυνη για το άτομο που την επιχειρεί.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία**

Επαφή με τα μάτια : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Διά της εισπνοής : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
Επαφή με το δέρμα : Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Κατάποση : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

Επαφή με τα μάτια : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
 πόνος ή ερεθισμός
 δάκρυσμα
 κοκκίνισμα
Διά της εισπνοής : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
Επαφή με το δέρμα : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
 ερεθισμός
 κοκκίνισμα
Κατάποση : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημειώσεις για τον Ιατρό : Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε πυρκαγιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο πιθανόν να πρέπει να κρατηθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.
Ειδικές θεραπείες : Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**5.1 Πυροσβεστικά μέσα**

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Χρησιμοποιείτε ξηρές χημικές ουσίες, CO₂, αφρό που ανθίσταται στην αλκοόλη ή εκνέφωμα νερού (ομίχλη). Χρησιμοποιείτε παράγοντα κατάσβεσης κατάλληλο για την περιβάλλουσα πυρκαγιά.
Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Μη χρησιμοποιείτε υδατοπίδακα.

5.2 Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα : Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή εάν θερμανθεί, θα υπάρξει αύξηση της πίεσης και το δοχείο μπορεί να σπάσει.
Επικίνδυνα προϊόντα καύσης : Μεταξύ των προϊόντων αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά:
 οξείδια αζώτου
 οξείδια θείου
 μονοξείδιο του άνθρακα
 διοξείδιο του άνθρακα

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικές προστατευτικές ενέργειες για πυροσβέστες : Εάν υπάρχει πυρκαγιά, απομονώστε αμέσως το χώρο απομακρύνοντας όλα τα άτομα από την περιοχή του συμβάντος. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν κατάλληλη προστατευτική εξάρτηση και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA) με μάσκα ολόκληρου προσώπου. Ρουχισμός για πυροσβέστες (περιλαμβάνοντας κράνη, προστατευτικές μπότες και γάντια) που συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 469 θα παρέχει ένα βασικό επίπεδο προστασίας για χημικά περιστατικά.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης : Δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια που να εμπεριέχει (το στοιχείο του) προσωπικού κινδύνου ή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση. Εκκενώστε τους γύρω χώρους. Μην επιτρέψετε την είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. Αποφύγετε την εισπνοή ατμών ή ομίχλης. Παρέχετε επαρκή εξαερισμό. Όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής, να φοράτε κατάλληλο αναπνευστήρα. Φορέστε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες : Εάν απαιτείται ειδικευμένος ρουχισμός για την αντιμετώπιση των εκχύσεων, προσέξτε τις πληροφορίες στην Ενότητα 8 σχετικά με τα κατάλληλα και τα ακατάλληλα υλικά. Βλέπε επίσης τις πληροφορίες για «Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης».

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

: Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροφή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους. Ενημερώστε τις σχετικές αρχές αν το προϊόν προκάλεσε περιβαλλοντική ρύπανση (αποχέτευση, υδάτινοι οδοί, έδαφος ή αέρας).

6.3 Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

Μικρή ποσότητα χυμένου υλικού : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Αραιώστε με νερό και σφουγγαρίστε εάν είναι υδατοδιαλυτό. Εναλλακτικά, ή, αν είναι υδατοδιαλυτό, απορροφήστε με αδρανή ξηρό υλικό και τοποθετήστε σε κατάλληλο δοχείο διάθεσης αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.

Μεγάλη ποσότητα χυμένου υλικού : Σταματήστε τη διαρροή εάν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Πλησιάστε την έκλυση προσήνεμα. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Εκπλύνετε τις διαρροές σε σταθμό καθαρισμού βιομηχανικών λυμάτων ή ακολουθήστε την εξής διαδικασία. Περιορίστε και συλλέξτε την έκχυση με μη καύσιμα απορροφητικά υλικά όπως π.χ. άμμο, γη, βερμικουλίτη ή γη διατόμων, και τοποθετήστε σε δοχείο απορριμμάτων σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Το εκχυμένο υλικό ενδέχεται να εξουδετερωθεί με ανθρακικό νάτριο, διπτανθρακικό νάτριο ή υδροξείδιο νατρίου. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Το μολυσμένο υλικό που απορροφήθηκε μπορεί να είναι εξίσου επικίνδυνο με το υλικό που χύθηκε.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

: Βλέπε Ενότητα 1 για στοιχεία επικοινωνίας επείγουσας ανάγκης.
Βλέπε Ενότητα 8 για πληροφορίες σχετικά με κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.
Βλέπε Ενότητα 13 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό αποβλήτων.

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

Προστατευτικά μέτρα : Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8). Μην καταναλώνετε. Αποφύγετε την επαφή με μάτια, το δέρμα και το ρουχισμό. Αποφύγετε την εισπνοή ατμών ή ομίχλης. Διατηρήστε το στο αρχικό δοχείο ή σε εγκεκριμένο εναλλακτικό δοχείο που είναι κατασκευασμένο από συμβατό υλικό και κλείστε το ερμητικά όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Μακριά από αλκάλια. Οι κενοί περιέκτες διατηρούν κατάλοιπο του προϊόντος και μπορεί να είναι επικίνδυνοι. Μην επαναχρησιμοποιείτε τον περιέκτη.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

Συμβουλές για τη γενική υγιεινή της εργασίας : Η κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύονται σε χώρους χειρισμού, αποθήκευσης και επεξεργασίας του υλικού αυτού. Οι εργαζόμενοι πρέπει να πλένουν τα χέρια και το πρόσωπο πριν από την κατανάλωση φαγητού και ποτών και το κάπνισμα. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και τον προστατευτικό εξοπλισμό προτού μπειτε σε χώρους κατανάλωσης τροφών. Βλέπε επίσης Ενότητα 8 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα υγιεινής.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Αποθηκεύεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αποθηκεύεται στον αρχικό περιέκτη προστατευμένο από την άμεση ηλιοβολή σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από ασύμβατα υλικά (βλ. Ενότητα 10) και τροφή και ποτό. Διαχωρίστε από αλκάλια. Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και σφραγισμένο ωσότου να είναι έτοιμος προς χρήση. Κλείνετε ερμητικά και πολύ προσεκτικά τα δοχεία που έχουν ανοιχτεί και διατηρείτε τα σε όρθια θέση για να αποτραπεί διαρροή. Να μην φυλάσσεται σε δοχεία χωρίς ετικέτα. Να χρησιμοποιηθεί ο κατάλληλος περιέκτης για να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος. Δείτε την Ενότητα 10 για ασύμβατα υλικά πριν από το χειρισμό ή τη χρήση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Ενότητα 7. Χειρισμός και αποθήκευση: Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Παρέχονται πληροφορίες βάσει τυπικών αναμενόμενων χρήσεων του προϊόντος. Ενδέχεται να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα για το χειρισμό ασυσκεύαστου υλικού ή για άλλες χρήσεις που θα μπορούσαν να αυξήσουν σημαντικά την έκθεση των εργαζομένων ή την απελευθέρωση στο περιβάλλον.

8.1 Παράμετροι ελέγχου**Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας****Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας (εθνικό)**

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Οριακές τιμές έκθεσης
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Προεδρικό Διάταγμα 307/1986: Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ελλάδα, 9/2021). Οριακή Τιμή Έκθεσης: 0.5 mg/m ³ 8 ώρες.

Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας (Ευρωπαϊκή Ένωση)

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Οριακές τιμές έκθεσης
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	ΕΕ Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης (Ευρώπη, 1/2022). TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ώρες.

Δείκτες βιολογικής έκθεσης

Καμία γνωστή.

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης : Πρέπει να γίνεται αναφορά σε πρότυπα παρακολούθησης, όπως τα ακόλουθα: Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 689 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Καθοδήγηση για την αξιολόγηση της έκθεσης μέσω εισπνοής σε χημικά μέσα για σύγκριση με τιμές ορίων και στρατηγική μέτρησης) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14042 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Οδηγία για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικά και βιολογικά μέσα) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 482 (Ατμόσφαιρες στο χώρο εργασίας – Γενικές απαιτήσεις για την απόδοση των διαδικασιών για τη μέτρηση των χημικών μέσων) Επίσης θα απαιτηθεί αναφορά σε εθνικά έγγραφα καθοδήγησης για μεθόδους σχετικά με τον καθορισμό των επικίνδυνων ουσιών.

DNEL/DMEL

Περίληψη DNEL/DMEL : Δεν ισχύει.

PNEC

Περίληψη PNEC : Δεν ισχύει.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

- Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι** : Ο καλός γενικός εξαερισμός πρέπει να είναι επαρκής για τον έλεγχο της έκθεσης των εργαζομένων σε ατμοσφαιρικούς ρύπους.
- Μέτρα ατομικής προστασίας**
- Μέτρα υγιεινής** : Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια, τους αντιβραχίονες και το πρόσωπό σας μετά το χειρισμό χημικών προϊόντων, πριν φάτε, πριν καπνίσετε και πριν χρησιμοποιήσετε το χώρο των αποχωρητηρίων καθώς και όταν λήξει η εργασία σας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές για την αφαίρεση δυνητικώς μολυσμένου ρουχισμού. Πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό πριν από την επαναχρησιμοποίησή του. Βεβαιωθείτε ότι κοντά στην τοποθεσία εργασίας βρίσκονται σταθμοί για την έκπλυση των ματιών και ντους ασφαλείας.
- Προστασία των ματιών/ του προσώπου** : Πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά γυαλιά εγκεκριμένου προτύπου ποιότητας, όταν από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο για την αποφυγή έκθεσης σε πιτσίλισμα, εκνεφώματα, αέρια ή σκόνη. Εάν είναι δυνατή η επαφή, θα πρέπει να φορεθεί η ακόλουθη προστασία, εκτός εάν η αξιολόγηση υποδεικνύει υψηλότερο βαθμό προστασίας: Να φοράτε γυαλιά ασφαλείας που εφαρμόζουν πολύ καλά. (EN 166, προστατευτικά γυαλιά για το πιτσίλισμα)
- Προστασία του δέρματος**
- Προστασία των χεριών** : Όταν χειρίζεστε χημικά προϊόντα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια εγκεκριμένου προτύπου που είναι ανθεκτικά στις χημικές ουσίες και αδιαπέραστα, σε περίπτωση που από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους που καθορίζονται από τον κατασκευαστή των γαντιών, να ελέγχετε κατά τη διάρκεια της χρήσης εάν τα γάντια διατηρούν ακόμα τις προστατευτικές ιδιότητές τους. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο χρόνος διάτρησης για κάθε υλικό γαντιών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τους κατασκευαστές των γαντιών. Στην περίπτωση μιγμάτων που αποτελούνται από αρκετές ουσίες, ο χρόνος προστασίας των γαντιών δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια.
Συνιστάται: Να φοριούνται κατάλληλα γάντια ελεγμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN374.
> 8 ώρες (χρόνος ενέργειας): Χλωροπρένιο, φυσικό καουτσούκ (λάτεξ), πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), Viton®, ελαστικό νιτριλίου: πάχος ≥ 0.5 mm.
- Σωματική προστασία** : Η επιλογή προσωπικής προστατευτικής εξάρτησης για το σώμα πρέπει να γίνεται ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τους κινδύνους που εμπεριέχει. Την εξάρτηση πρέπει να εγκρίνει ειδικός πριν το χειρισμό αυτού του προϊόντος.
- Άλλη προστασία του δέρματος** : Κατάλληλα υποδήματα και τυχόν επιπρόσθετα μέτρα προστασίας του δέρματος θα πρέπει να επιλεγθούν βάσει της εργασίας που πραγματοποιείται και των κινδύνων που περιλαμβάνονται και θα πρέπει να εγκριθούν από κάποιον ειδικό πριν από το χειρισμό του παρόντος προϊόντος.
- Προστασία των αναπνευστικών οδών** : Με βάση τον κίνδυνο και την πιθανότητα έκθεσης, επιλέξτε έναν αναπνευστήρα που να ανταποκρίνεται στο κατάλληλο πρότυπο ή πιστοποίηση. Οι αναπνευστήρες πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα προστασίας της αναπνοής, ώστε να διασφαλιστεί η κατάλληλη προσαρμογή, κατάρτιση και άλλες σημαντικές πτυχές της χρήσης.
Συνιστάται: Συσκευή συνδυασμένου φιλτραρίσματος (EN 14387). Τύπος φίλτρου: A-P2.
- Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης** : Οι εκπομπές από το σύστημα αερισμού ή τον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητοι μηχανισμοί καθαρισμού του αέρα από τα καπναέρια, φίλτρα ή κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον εξοπλισμό διεργασιών της εργασίας, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές και να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Οι συνθήκες μέτρησης όλων των ιδιοτήτων είναι σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης εκτός κι αν ορίζεται διαφορετικά.

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**Όψη**

Φυσική κατάσταση	: Υγρό.
Χρώμα	: <input checked="" type="checkbox"/> Κίτρινωπό. [Ελαφρό Αδιάφανο.]
Οσμή	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Όριο οσμής	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
pH	: 1.6 [Συγκ. (% w/w): 1%]
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο ανάφλεξης	:

Όνομασία συστατικών	Κλειστού δοχείου			Ανοικτού δοχείου		
	°C	°F	Μέθοδος	°C	°F	Μέθοδος
βούτ-2-υνο-1,4-διόλη				128.33	263	

Αναφλεξιμότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Πίεση ατμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Όνομασία συστατικών	Πίεση ατμών στους 20 °C			Πίεση ατμών στους 50 °C		
	mm Hg	kPa	Μέθοδος	mm Hg	kPa	Μέθοδος
βούτ-2-υνο-1,4-διόλη	0	0				

Πυκνότητα ατμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Πυκνότητα	: 1.05 g/cm ³ [20°C]
Διαλυτότητα στο νερό	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	: Δεν ισχύει.
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ιξώδες	: 10 Fsec [20°C]

Χαρακτηριστικά σωματιδίου

Μέσο μέγεθος σωματιδίου	: Δεν ισχύει.
-------------------------	---------------

9.2 Λοιπές πληροφορίες**9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου**

Εκρηκτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Οξειδωτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

9.2.2 Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Καμία επιπρόσθετη πληροφορία.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα** : Για το παρόν προϊόν ή τα συστατικά του δεν υπάρχουν διαθέσιμα ειδικά δεδομένα δοκιμών που σχετίζονται με την αντιδραστικότητα.
- 10.2 Χημική σταθερότητα** : Το προϊόν είναι σταθερό.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων** : Υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** : Φυλάσσετε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγα.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά** : Αντιδραστικό ή μη συμβατό με τα παρακάτω υλικά: ισχυρά αλκάλια.
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης** : Κάτω από κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης, δεν θα πρέπει να παραχθούν επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008****Οξεία τοξικότητα**

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση	Έκθεση	Παρατηρήσεις
σουλφαμιδικό οξύ	LD50 Διά του δέρματος [OECD 402]	Αρουραίος - Άνδρας, Γυναίκα	>2000 mg/kg	-	Βιβλιογραφία
	LD50 Μέσω του στόματος	Αρουραίος	3160 mg/kg	-	Βιβλιογραφία
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	LC50 Διά της εισπνοής Σκόνης και ομίχλη [OECD 403]	Αρουραίος	0.69 mg/l	4 ώρες	Βιβλιογραφία
	LD50 Διά του δέρματος [OECD 402]	Αρουραίος	659 mg/kg	-	Βιβλιογραφία
	LD50 Μέσω του στόματος [OECD 401]	Αρουραίος	132 mg/kg	-	Βιβλιογραφία

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

Εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Μέσω του στόματος (mg/kg)	Διά του δέρματος (mg/kg)	Εισπνοή (αέρια) (ppm)	Εισπνοή (ατμοί) (mg/l)	Εισπνοή (σκόνης και εκνεφώματα) (mg/l)
RATIONAL Αφαλατωτής	25901.8	129312.6	N/A	N/A	135.4
σουλφαμιδικό οξύ	3160	N/A	N/A	N/A	N/A
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	132	659	N/A	N/A	0.69

Ερεθισμός/Διάβρωση

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Βαθμός	Έκθεση	Παρατήρηση	Παρατηρήσεις
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Μάτια - Ερεθιστικό [OECD 405]	Κουνέλι	-	1 ώρες	9 ημέρες	Βιβλιογραφία
	Δέρμα - Μη ερεθιστικό για το δέρμα.	Κουνέλι	-	4 ώρες	72 ώρες	Βιβλιογραφία
	Μάτια - Διαβρωτικό [OECD 405]	Κουνέλι	-	-	-	Βιβλιογραφία
	Δέρμα - Διαβρωτικό [OECD 404]	Κουνέλι	-	3 λεπτά	-	Βιβλιογραφία

Συμπέρασμα/Περίληψη

- Δέρμα** : Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. (Βιβλιογραφία)
- Μάτια** : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. (Βιβλιογραφία)
- Αναπνευστικό** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Ευαισθητοποίηση

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Οδός έκθεσης	Είδος	Αποτέλεσμα	Παρατηρήσεις
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	δέρμα	Ινδικό χοιρίδιο	Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση [OECD 406]	-

Συμπέρασμα/Περίληψη

- Δέρμα** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)
- Αναπνευστικό** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Μεταλλακτικότητα

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Δοκιμασία	Πείραμα	Αποτέλεσμα	Παρατηρήσεις
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	OECD 471	Πείραμα: In vitro Αντικείμενο: Βακτήρια	Αρνητικό	Βιβλιογραφία
	OECD 476	Πείραμα: In vitro Αντικείμενο: Θηλαστικό-Ζώο Κύτταρο: Σπέρμα	Αρνητικό	Βιβλιογραφία
	OECD 474	Πείραμα: In vivo Αντικείμενο: Θηλαστικό-Ζώο Κύτταρο: Σωματικό	Αρνητικό	Βιβλιογραφία
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	OECD 473	Πείραμα: In vitro Αντικείμενο: Θηλαστικό-Ζώο	Αρνητικό	Βιβλιογραφία
	OECD 471	Πείραμα: In vitro Αντικείμενο: Βακτήρια	Αρνητικό	Βιβλιογραφία
	OECD 474	Πείραμα: In vivo Αντικείμενο: Θηλαστικό-Ζώο	Αρνητικό	Βιβλιογραφία

- Συμπέρασμα/Περίληψη** : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

Καρκινογένεση

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Συμπέρασμα/Περίληψη : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Μητρική τοξικότητα	Γονιμότητα	Τοξίνη ανάπτυξης	Είδος	Δόση	Έκθεση	Παρατηρήσεις
βουλφαμιδικό οξύ	Αρνητικό	Αρνητικό	Αρνητικό	Αρουραίος - Άνδρας, Γυναίκα	Μέσω του στόματος: 500 mg/kg NOAEL	17 εβδομάδες, 7 ημέρες την εβδομάδα	OECD 443 Βιβλιογραφία
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Αρνητικό	Αρνητικό	Αρνητικό	Αρουραίος - Άνδρας, Γυναίκα	Μέσω του στόματος: 40 mg/kg NOAEL	22 εβδομάδες, 7 ημέρες την εβδομάδα	OECD 415 Βιβλιογραφία

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

Δυναμικό τερατογένεσης

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση	Έκθεση	Παρατηρήσεις
βουλφαμιδικό οξύ	Αρνητικό - Μέσω του στόματος [OECD 414]	Αρουραίος	200 mg/kg NOAEL	14 ημέρες, 7 ημέρες την εβδομάδα	Βιβλιογραφία
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Αρνητικό - Μέσω του στόματος [OECD 414]	Αρουραίος	40 mg/kg NOAEL	20 ημέρες, 7 ημέρες την εβδομάδα	Βιβλιογραφία

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

STOT-εφάπαξ έκθεση

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα-Στόχοι
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Κατηγορία 3	-	Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού

STOT-επανεπιλημμένη έκθεση

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα-Στόχοι
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Κατηγορία 2	-	-

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δινητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

- Επαφή με τα μάτια** : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Διά της εισπνοής : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.
Επαφή με το δέρμα : Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Κατάποση : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- Επαφή με τα μάτια** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
πόνος ή ερεθισμός
δάκρυσμα
κοκκίνισμα
- Διά της εισπνοής** : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
- Επαφή με το δέρμα** : Μεταξύ των επιβλαβών συμπτωμάτων ενδέχεται να είναι τα ακόλουθα:
ερεθισμός
κοκκίνισμα
- Κατάποση** : Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση**Βραχυπρόθεσμη έκθεση**

Πιθανές άμεσες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Μακροπρόθεσμη έκθεση

Πιθανές άμεσες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δυσνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση	Έκθεση	Παρατηρήσεις
δουλφamidικό οξύ	Υποχρόνιος NOAEL Μέσω του στόματος [OECD 408]	Αρouraίος - Άνδρας, Γυναίκα	1000 mg/kg	4 μήνες, 7 ημέρες την εβδομάδα	Βιβλιογραφία
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	Υποξεία NOAEL Μέσω του στόματος [OECD 407]	Αρouraίος - Άνδρας, Γυναίκα	1 mg/kg	28 ημέρες, 7 ημέρες την εβδομάδα	Βιβλιογραφία

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

Γενικά : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Καρκινογένεση : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Μεταλλακτικότητα : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή : Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**11.2.1 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Ανθρώπινη υγεία:

Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

11.2.2 Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1 Τοξικότητα**

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αποτέλεσμα	Είδος	Έκθεση	Παρατηρήσεις
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	EC50 >200 mg/l Γλυκό νερό [OECD 209]	Μικροοργανισμός	3 ώρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία EC50 48 mg/l Γλυκό νερό [OECD 201]	Φύκια - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ώρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία EC50 71.9 mg/l	Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>	24 ώρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία LC50 70.3 mg/l [OECD 203]	Ψάρι - <i>Pimephales promelas</i>	96 ώρες	Βιβλιογραφία
	Χρόνιος NOEC 18 mg/l Γλυκό νερό [OECD 201]	Φύκια - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ώρες	Βιβλιογραφία
	Χρόνιος NOEC 19 mg/l Γλυκό νερό [OECD 211]	Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>	21 ημέρες	Βιβλιογραφία
	Χρόνιος NOEC ≥60 mg/l Γλυκό νερό [OECD 210]	Ψάρι - <i>Danio rerio</i>	34 ημέρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία EC50 1.058 mg/l [OECD 201]	Φύκια - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ώρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία EC50 26.8 mg/l [US EPA 660/3-75-009]	Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>	48 ώρες	Βιβλιογραφία
	Οξεία LC50 53.6 mg/l [OECD 203]	Ψάρι - <i>Pimephales promelas</i>	96 ώρες	Βιβλιογραφία
Χρόνιος NOEC 125 mg/l [OECD 201]	Φύκια - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ώρες	Βιβλιογραφία	
Χρόνιος NOEC 15 mg/l [OECD 211]	Δαφνία - <i>Daphnia magna</i>	21 ημέρες	Βιβλιογραφία	

Συμπέρασμα/Περίληψη : Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. (Βιβλιογραφία)

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Συμπέρασμα/Περίληψη : Δεν διατίθενται δεδομένα για το ίδιο το μίγμα.

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Διάρκεια ημιζωής στο νερό	Φωτόλυση	Βιοδιασπασσιμότητα
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	-	-	Όχι άμεσα

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	LogP _{ow}	BCF	Ενδεχόμενος
βουτ-2-υνο-1,4-διόλη	-0.73	-	Χαμηλό

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

- Συντελεστής Κατανομής** : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Εδάφους/Νερού (Κοο)
Κινητικότητα : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει οποιεσδήποτε ουσίες που εκτιμάται ότι είναι PBT και vPvB.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Περιβάλλον:

Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

12.7 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες.

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**Προϊόν**

- Μέθοδοι διάθεσης** : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και οποιωνδήποτε παραπροϊόντων πρέπει πάντα να τηρεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος και απόθεσης αποβλήτων καθώς και τις απαιτήσεις της εκάστοτε τοπικής αρχής. Το πλεόνασμα προϊόντων καθώς και τα μη ανακυκλώσιμα προϊόντα πρέπει να αποτίθενται χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια. Τα απόβλητα δεν θα πρέπει να διατίθενται μη επεξεργασμένα στον υπόνομο εκτός εάν συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας.
 Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EWC και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.

- Επικίνδυνα απόβλητα** : Η κατάσταση του προϊόντος μπορεί να πληροί τα κριτήρια για επικίνδυνα απόβλητα.

Συσκευασία

- Μέθοδοι διάθεσης** : Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό.
- Ειδικές προφυλάξεις** : Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται κατά το χειρισμό άδειων περιεκτών οι οποίοι δεν έχουν καθαριστεί ή εκπλυθεί. Οι κενοί περιέκτες ή οι επενδύσεις ενδέχεται να διατηρούν ορισμένα κατάλοιπα των προϊόντων. Αποφεύγεται το σκόρπισμα χυμένου υλικού, η απορροή και επαφή με χώμα, υδαταγωγούς, σωλήνες αποχετεύσεως και υπονόμους.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	-	-	-	-
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	-	-	-	-

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Ετικέτα				
14.4 Ομάδα συσκευασίας	-	-	-	-
14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Αρ.	Αρ.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη : **Μεταφορά εντός των εγκαταστάσεων του χρήστη:** Μεταφέρετε πάντα κλειστά δοχεία, τα οποία να είναι όρθια και ασφαλισμένα. Εξασφαλίστε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή διαρροής.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO : 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
Κανονισμός ΕΕ (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH)

Παράρτημα XIV – Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε έγκριση

Παράρτημα XIV

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

Ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία

Κανένα από τα στοιχεία δεν παρατίθεται.

Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων

Όνομασία προϊόντος/συστατικών	%	Χαρακτηρισμός [Χρήση]
RATIONAL Αφαλατωτής	≥90	3

Επισήμανση : Δεν ισχύει.

Λοιποί κανονισμοί ΕΕ

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών : Δεν ισχύει.

Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (1005/2009/ΕΕ)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (ΣΜΕ) (649/2012/ΕΕ)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

τους έμμορους οργανικούς ρύπους

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Οδηγία Seveso

Αυτό το προϊόν δεν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

VOC

Μέθοδος υπολογισμού	Προϊόν όπως παρέχεται	Προϊόν έτοιμο για χρήση
Χωρίς εξαίρεση όγκου	5.4 g/l 0.51 % (w/w)	Δεν ισχύει
Με εξαίρεση όγκου [εξαιρείται το νερό]	7.5 g/l	Δεν ισχύει
Με εξαίρεση όγκου [δεν εξαιρείται το νερό]	5.4 g/l	Δεν ισχύει

Εθνικοί κανονισμοί

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

Δεν υπάρχουν γνωστοί πρόσθετοι εθνικοί κανονισμοί που να σχετίζονται με το SDS.

Διεθνείς Κανονισμοί**Χημικές ουσίες προγράμματος I, II & III της λίστας της σύμβασης για τα χημικά όπλα**

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Πρωτόκολλο Μόντρεαλ

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Σύμβαση της Στοκχόλμης για έμμοτους οργανικούς ρύπους

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Σύμβαση του Ρότερνταμ σχετικά με τη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση (PIC)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Πρωτόκολλο UNECE Aarhus για τις ουσίες POPs και τα βαριά μέταλλα

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Κατάλογος απογραφής

Ευρασιατική Οικονομική Ένωση : **Κατάλογος Ρωσικής Ομοσπονδίας:** Όλα τα συστατικά παρατίθενται ή εξαιρούνται.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας : Το προϊόν αυτό περιέχει ουσίες για τις οποίες ακόμη απαιτούνται αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Το παρόν φύλλο δεδομένων ασφάλειας προετοιμάστηκε σε συμφωνία με το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΚ) Αρ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αρ. 2020/878.

✓ Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.

Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα :

- ADN = Ευρωπαϊκές διατάξεις που αφορούν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας
- ADR = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών οδικώς
- ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας
- BCF = Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης
- CLP = Κανονισμός ταξινόμησης, επισήμανσης και συσκευασίας [Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθ. 1272/2008]
- DMEL = Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
- DNEL = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
- Δήλωση EUH = Δήλωση κινδύνου ειδική του CLP
- EWC = Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
- IATA = Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
- IBC = Ενδιάμεσος περιέκτης χύμα
- IMDG = Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικινδύνων Εμπορευμάτων
- LogPow = Λογάριθμος του συντελεστή κατανομής οκτανόλης/νερού
- MARPOL = Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από τα Πλοία, 1973 όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο 1978. ("Marpol" = θαλάσσια ρύπανση)
- N/A = Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
- ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά
- PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις
- RID = Οι κανονισμοί που αφορούν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων αγαθών σιδηροδρομικώς
- RRN = Αριθμός καταχώρισης REACH
- SGG = Ομάδα Διαχωρισμού
- αΑαΒ = άκρωσ Ανθεκτικά και άκρωσ Βιοσυσσωρεύσιμα

Διαδικασία που χρησιμοποιείται για να γίνει η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ταξινόμηση	Αιτιολόγηση
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Μέθοδος υπολογισμού Μέθοδος υπολογισμού

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες**Πλήρες κείμενο συντετμημένων δηλώσεων H**

H301	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H311	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Πλήρες κείμενο ταξινόμησεων [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ - Κατηγορία 3
Aquatic Chronic 3	ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ (ΧΡΟΝΙΟΣ) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Κατηγορία 3
Eye Dam. 1	ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	ΣΟΒΑΡΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΒΛΑΒΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ - Κατηγορία 2
Skin Corr. 1B	ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1B
Skin Irrit. 2	ΔΙΑΒΡΩΣΗ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 2
Skin Sens. 1	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - Κατηγορία 1
STOT RE 2	ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΣΤΟΧΟΥΣ - ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΈΚΘΕΣΗ - Κατηγορία 2
STOT SE 3	ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ - ΜΙΑ ΕΦΆΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ - Κατηγορία 3

Ημερομηνία εκτύπωσης : 29/02/2024

Ημερομηνία έκδοσης/ : 29/02/2024

Ημερομηνία αναθεώρησης

Ημερομηνία προηγούμενης : 02/09/2022
έκδοσης

Έκδοση : 2

Ειδοποίηση για τον αναγνώστη

Από όσο γνωρίζουμε, οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν είναι ακριβείς. Ωστόσο, ούτε ο ανωτέρω αναφερόμενος προμηθευτής ούτε οποιαδήποτε από τις θυγατρικές του εταιρείες δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη για την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Ο τελικός προσδιορισμός της καταλληλότητας οποιουδήποτε υλικού αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Όλα τα υλικά ενδέχεται να παρουσιάζουν άγνωστους κινδύνους και πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Παρότι ορισμένοι κίνδυνοι περιγράφονται στο παρόν, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι αυτοί είναι οι μοναδικοί κίνδυνοι που υπάρχουν.