

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αριθ. 1907/2006 (REACH), Παράρτημα II, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) υπ' αρ. 2020/878

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος

1,4-Dithioerythritol (DTE); part of 'Thiol Coupling Kit'

αριθμός καταλόγου

BR100557



Αριθμός EC

229-998-8

Αριθμός CAS

6892-68-8

Περιγραφή προϊόντος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τύπος Προϊόντος

Στερεό.

Άλλα μέσα αναγνώρισης

2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (2R,3S)-rel-; 2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R,S)-; 2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R*,S*)-; 1,4-Dithioerythritol; Erythritol, 1,4-dithio-; Dithioerythritol

Χημικός τύπος

C₄H₁₀O₂S₂

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

Αναγνωρισμένες χρήσεις

Αναλυτική χημεία.

Χημικά εργαστηρίου

Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη

χρήση από τους καταναλωτές

-

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Ωρες λειτουργίας

08.30 - 17.00

Άτομο που προετοίμασε το SDS : sds_author@cytiva.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Ελλάδα

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Collect).

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

Ελλάδα

Poisons Information Centre
Tel: (0030) 210 779 3777

http://0317.syzefxis.gov.gr/wp-content/uploads/2016/09/Site-KD-English-Version-16_9_2016.pdf
poison_ic@aglaiakyriakou.gr



ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ορισμός προϊόντος Ουσία μονού συστατικού

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

Δεν ταξινομείται.

Το προϊόν δεν είναι ταξινομημένο ως επικινδυνό σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε.

Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η 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 Δεν υπάρχει προειδοποιητική λέξη.

Δηλώσεις επικινδυνότητας Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Δηλώσεις προφύλαξης

Γενικά Δεν ισχύει.

Πρόληψη Δεν ισχύει.

Απόκριση Δεν ισχύει.

Αποθήκευση Δεν ισχύει.

Διάθεση Δεν ισχύει.

Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης Δεν ισχύει.

Παράρτημα XVII – Περιορισμοί στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικινδυνών ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων Δεν ισχύει.

Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας
Περιέκτες που πρέπει να φέρουν πώμα ασφαλείας για παιδιά Δεν ισχύει.

Προειδοποίηση κινδύνου για την αφή 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

ABT	P	B	T	αAαB	αA	αB
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Άλλοι κίνδυνοι που δεν έχουν ως αποτέλεσμα ταξινόμηση Καμία γνωστή.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

Ουσία μονού συστατικού

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών	Αναγνωριστικό κωδικό	%	Ταξινόμηση Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]	Τύπος
(R*,S*)-1,4-διμερκαπτοβουτανο-2,3-διόλη	EC: 229-998-8 CAS: 6892-68-8	100	Δεν ταξινομείται. Βλ. Ενότητα 16 για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η που γίνονται παραπάνω.	[1]

Δεν υπάρχουν παρόντα επιπρόσθετα συστατικά τα οποία, βάσει της τρέχουσας γνώσης του προμηθευτή, ταξινομούνται και συμβάλλουν στην ταξινόμηση της ουσίας και επομένως απαιτούν αναφορά στην ενότητα αυτή.

Τύπος

[1] Συστατικό

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 μέτρων πρώτων βοηθειών

Επαφή με τα μάτια	Εκπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό, σηκώνοντας περιστασιακά τις άνω και κάτω βλεφαρίδες. Ελέγχετε εάν φορά φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Αναζητήστε ιατρική φροντίδα εάν παρουσιαστεί ερεθισμός.
Διά της εισπνοής	Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
Επαφή με το δέρμα	Εκπλύνετε το μολυσμένο δέρμα με άφθονο νερό. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και υποδήματα. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
Κατάποση	Εκπλύνετε το στόμα με νερό. Εάν το υλικό καταπόσηκε και το άτομο υπό έκθεση έχει τις αισθήσεις του, παρέχετε μικρές ποσότητες νερού. Μην προκαλείτε εμετό, εκτός εάν δοθούν σχετικές οδηγίες από ιατρικό προσωπικό. Εάν παρουσιαστούν συμπτώματα, αναζητήστε ιατρική φροντίδα.
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.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ενδείξεις/συμπτώματα υπερβολικής έκθεσης

Επαφή με τα μάτια	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
Διά της εισπνοής	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
Επαφή με το δέρμα	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.
Κατάποση	Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημειώσεις για τον Ιατρό	Παρέχετε συμπτωματική θεραπεία. Επικοινωνήστε αμέσως με ειδικό θεραπείας δηλητηριάσεων σε περίπτωση που προκύψει κατάποση ή εισπνοή μεγάλων ποσοτήτων.
Ειδικές θεραπείες	Δεν απαιτείται ειδική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα Χρησιμοποιείτε παράγοντα κατάσβεσης κατάλληλο για την περιβάλλοντα πυρκαγιά.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα	Καμία γνωστή.
------------------------------	---------------

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

Κίνδυνοι από την ουσία ή το μείγμα	Δεν αποτελεί συγκεκριμένο κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.
------------------------------------	--

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης	Μεταξύ των προϊόντων αποσύνθεσης ενδέχεται να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα υλικά: διοξειδίο του άνθρακα μονοξειδίο του άνθρακα οξείδια θείου
----------------------------	---

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικές προφυλάξεις 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.
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 σε περίπτωση ακούσιας 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 επιτρέπετε την είσοδο στο προσωπικό που δεν είναι απαραίτητο και δεν φέρει προστασία. Μην αγγίζετε και μη βαδίζετε πάνω σε χυμένο υλικό. 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 απορροή 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 ποσοτητα χυμενου υλικου	Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Απορροφήστε ή σκουπίστε το υλικό και τοποθετήστε σε καθορισμένο επισημασμένο περιέκτη αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.
Μεγαλη ποσοτητα χυμενου υλικου	Απομακρύντε τους περιέκτες από το χώρο του χυμένου υλικού. Αποτρέψτε την είσοδο σε υπονόμους, υδροροές, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Απορροφήστε ή σκουπίστε το υλικό και τοποθετήστε σε καθορισμένο επισημασμένο περιέκτη αποβλήτων. Αποθέστε το υλικό χρησιμοποιώντας εργολάβο απόθεσης καταλοίπων που διαθέτει ανάλογη άδεια.
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

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλεύεστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προστατευτικά μέτρα	Φοράτε κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (βλέπε Ενότητα 8).
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 εργάζομενοι 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 μπείτε 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. Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και σφραγισμένο ωστότον 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

Συστάσεις	Αναλυτική χημεία. Χημικά εργαστηρίου. Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη.
Ειδικές λύσεις για το βιομηχανικό τομέα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Θα πρέπει να συμβουλεύεστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης στους χώρους εργασίας

Δεν είναι γνωστή καμία τιμή έκθεσης ορίου.

Δείκτες βιολογικής έκθεσης

Δεν υπάρχουν γνωστοί δείκτες έκθεσης.

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

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

PNEC

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

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 αφάρεση 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 ποιοτητας, όταν από την αξιολόγηση των κινδύνων συνάγεται ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο για την αποφυγή έκθεσης σε πιπσλίσμα, εκνεφώματα, αέρια ή σκόνη. Εάν είναι δυνατή η επαφή, θα πρέπει να φορεθεί η ακόλουθη προστασία, εκτός εάν η αξιολόγηση υποδεικνύει υψηλότερο βαθμό προστασία: γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά.
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.
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 επιλεχθούν 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.
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

Ωψη

Φυσική κατάσταση	Στερεό.
Χρώμα	Λευκό.
Οσμή	Δυσάρεστο.
Όριο οσμής	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	82 έως 84°C
Σημείο βρασμού, αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Αναφλεξιμότητα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηκτιμότητας	Δεν ισχύει.
Σημείο ανάφλεξης	[Το προϊόν δεν υφίσταται καύση.]
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν ισχύει.
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
pH	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ιξώδες	☒ Κυαναμικό (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (θερμοκρασία δωματίου): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Κινηματική (40°C): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Διαλυτότητα

Μέσα	Αποτέλεσμα
κρύο νερό	Εύκολα διαλυτό
καυτό νερό	Εύκολα διαλυτό
Διαλυτότητα στο νερό	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Πίεση ατμών	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Σχετική πυκνότητα ατμών	Δεν ισχύει.
Χαρακτηριστικά σωματιδίου	
Μέσο μέγεθος σωματιδίου	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.



9.2 Λοιπές πληροφορίες

9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Χρόνος καύσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Ρυθμός καύσης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Εκρηκτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Οξειδωτικές ιδιότητες	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

9.2.2 Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Ταχύτητα εξάτμισης	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
Μοριακό βάρος	154.26 g/mole

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

Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

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 τοξικολογικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

N/A

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Αναπνευστική διάβρωση/ερεθισμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Ευαισθητοποίηση Του Αναπνευστικού Ή Ευαισθητοποίηση Του Δέρματος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Δέρμα

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Αναπνευστικό

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Καρκινογένεση



9 5 1 4 1 0 0 5 5 7 7

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

STOT-εφάπτας έκθεση

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

STOT-επανειλημμένη έκθεση

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα αναρρόφησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης Οδοί εισόδου που αναμένονται: Μέσω του στόματος, Διά του δέρματος, Διά της εισπνοής, Μάτια.

Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία

Διά της εισπνοής Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Κατάποση Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Επαφή με το δέρμα Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Επαφή με τα μάτια Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά

Διά της εισπνοής Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

Κατάποση Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

Επαφή με το δέρμα Δεν υπάρχουν ειδικά δεδομένα.

Επαφή με τα μάτια 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.

Δυνητικές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

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

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

11.2.2 Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.



9 5 1 4 1 0 0 5 5 7 7

TMHMA 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Συντελεστής Κατανομής Εδάφους/Νερού

Όνομασία προϊόντος/συστατικών [R*,S*]-1,4-διμερκαπτοβουτανο-2,3-διόλη	logKoc 1.6	Koc 42.4122
--	---------------	----------------

Αποτελέσματα της αξιολόγησης PMT και νPvM

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών [R*,S*]-1,4-διμερκαπτοβουτανο- 2,3-διόλη	AET	P	M	T	αΑαΕ	αΑ	αΕ
Κινητικότητα				Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.			

Συμπέρασμα/Περίληψη Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί PMT ή νPvM.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 [REACH]

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησής της, η ουσία αυτή δεν είναι ABT ή αΑαΒ.

Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Όνομασία προϊόντος/ συστατικών [R*,S*]-1,4-διμερκαπτοβουτανο- 2,3-διόλη	ABT	P	B	T	αΑαΒ	αΑ	αΒ
Συμπέρασμα/Περίληψη				Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ως ABT ή αΑαΒ. Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 [CLP]			

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν ισχύει.

Συμπέρασμα/Περίληψη [Προϊόν] Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια για να θεωρηθεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 είτε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008.

12.7 Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

TMHMA 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Οι πληροφορίες στην ενότητα αυτή περιέχουν γενικές συμβουλές και οδηγίες. Θα πρέπει να συμβουλεύεστε τη λίστα των Προσδιοριζόμενων Χρήσεων στην Ενότητα 1 για οποιαδήποτε ειδική για την χρήση πληροφορία παρέχεται στο(α) Σενάριο(α) Έκθεσης.

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Προϊόν

Μέθοδοι διάθεσης

Το παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Η απόθεση αυτού του προϊόντος, των διαλυμάτων και σποιωνδήποτε 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 πιλήρως με τις απαιτήσεις όλων των αρχών εντός της δικαιοδοσίας.

Επικίνδυνα απόβλητα

Σύμφωνα με τις παρούσες γνώσεις του προμηθευτή, το προϊόν αυτό δεν θεωρείται επικίνδυνο απόβλητο, όπως προβλέπεται από την Οδηγία 2008/98/EK της Ε.Ε.

Συσκευασία



Μέθοδοι διάθεσης Η παραγωγή αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται όταν είναι δυνατό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Η αποτέφρωση ή η υγειονομική ταφή θα πρέπει να μελετώνται μόνο όταν η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή.

Ειδικές προφυλάξεις Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. 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	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Δεν υπόκειται σε κανονισμό.	Not regulated.
14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	-	-	-	-
14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	-	-	-	-
14.4 Ομάδα συσκευασίας	-	-	-	-
14.5 Περιβαλλοντική επικινδυνότητα	Αρ.	Αρ.	Αρ.	No.
Πρόσθετες πληροφορίες	-	-	-	-

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 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με τις πράξεις του IMO Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

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 – Περιορισμό στην παραγωγή, στη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μειγμάτων και αντικειμένων

Λοιποί κανονισμοί ΕΕ

Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Αέρας Δεν είναι καταγεγραμμένο

Βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) - Νερό Δεν είναι καταγεγραμμένο

Πρόδρομες ουσίες εκρηκτικών υλών Δεν ισχύει.

Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον (ΕΕ 2024/590)

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

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

Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Τους έμμονους οργανικούς ρύπους



Δεν είναι καταγεγραμμένο.

Οδηγία Seveso

Αυτό το προϊόν δεν ελέγχεται σύμφωνα με την Οδηγία Seveso.

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 έμμονους 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

Ηνωμένες Πολιτείες	Το υλικό αυτό είναι ενεργό ή εξαιρείται.
Απογραφή Καναδά	Το υλικό αυτό παρατίθεται ή εξαιρείται.
Κίνα	Το υλικό αυτό παρατίθεται ή εξαιρείται.
Ιαπωνία	Απογραφή Ιαπωνίας (CSCL): Δεν προσδιορίζεται. Απογραφή Ιαπωνίας (ISHL): Δεν προσδιορίζεται.
15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

▢ Υποδεικνύει στοιχεία που έχουν μεταβληθεί από προηγούμενη έκδοση.

Συντομογραφίες και αρκτικόλεξα	ATE = Υπολογισμός οξείας τοξικότητας 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 N/A = Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία ABT = Ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά PNEC = Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις RRN = Αριθμός καταχώρισης REACH 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
Δεν ταξινομείται.	

Πλήρες κείμενο συντετμημένων δηλώσεων Η

Πλήρες κείμενο ταξινομήσεων [CLP/GHS]

Ημερομηνία εκτύπωσης	12 Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία έκδοσης/ Ημερομηνία αναθεώρησης	12 Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης	05 Φεβρουάριος 2024
Έκδοση	11

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 ακριβεία 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.

