

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Ημερομηνία έκδοσης 31-Μαρ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 9

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: <u>2-Methylbutane</u>

Cat No.: 427730000; 427730010; 427730025

Συνώνυμα Isopentane; 2-Methylbutane; Butane, 2-methyl; 1,1-Dimethylpropane;

Dimethylethylmethane; 1,1,2-Trimethylethane

Αριθμός δείκτη 601-085-00-2 **Αρ. CAS** 78-78-4 **Αρ. ΕΚ** 201-142-8 **Μοριακός τύπος** C5 H12

Αριθμός καταχώρισης REACH

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.

Τομέας χρήσης SU3 - Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις των ουσιών ως έχουν ή σε παρασκευάσματα σε

βιομηχανικούς χώρους PC21 - Χημικά εργαστηρίου

Κατηγορία προϊόντος PC21 - Χημικά εργαστηρίου

Κατηγορίες διεργασίας PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

Κατηγορίες απελευθέρωσης στο ERC6a - Βιομηχανική χρήση που συνεπάγεται την παρασκευή άλλης ουσίας (χρήση

περιβάλλον [ERC] ενδιαμέσων

Μη συνιστώμενες χρήσεις Δεν υπάρχουν πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην ΕΕ

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του Ηνωμένου Βασιλείου

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701 Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99 Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300 CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 1 (Η224)

Κίνδυνοι για την υγεία

Τοξικότητα αναρρόφησης Κατηγορία 1 (H304) Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 3 (H336)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον Κατηγορία 2 (Η411)

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

Δηλώσεις κινδύνου

Η224 - Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Η411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

Η304 - Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς

ΕUH066 - Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ243 - Λάβετε μέτρα για την αποτροπή ηλεκτροστατικών εκκενώσεων

Ρ210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε

Ρ261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα

Ρ301 + Ρ310 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό

Ρ331 - ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό

Ρ273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ βιοσυσσωρευόμενη

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

Σελίδα 3/14

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

3.1. Ουσίες

Συστατικό	Aρ. CAS	Αρ. ΕΚ		CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.
			βάρος	1272/2008
Ισοπεντάνιο	78-78-4	EEC No. 201-142-8	>95	Flam. Liq. 1 (H224)
				Asp. Tox. 1 (H304)
				STOT SE 3 (H336)
				Aquatic Chronic 2 (H411)
				EUH066

Αριθμός καταχώρισης REACH	İ
---------------------------	---

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Επαφή με τα μάτια Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, επίσης και κάτω από τα βλέφαρα, για τουλάχιστον 15

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό αμέσως

αν παρουσιαστούν συμπτώματα.

Κατάποση ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο δηλητηριάσεων αμέσως. Σε

περίπτωση που συμβούν εμετοί φυσικά, βάλετε το θύμα να γείρει προς τα μπρος.

Εισπνοή Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Επισκεφθείτε γιατρό αμέσως αν παρουσιαστούν

συμπτώματα. Κίνδυνος σοβαρής βλάβης στους πνεύμονες (σε περίπτωση αναρρόφησης).

Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει

προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δυσκολίες στην αναπνοή. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα. Τα συμπτώματα μπορεί να

καθυστερήσουν.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

Ψεκασμός νερού, διοξείδιο του άνθρακα (CO2), ξηρά χημικά μέσα, αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Μη χρησιμοποιείτε συμπαγή ροή νερού επειδή μπορεί να διασκορπίσει και να εξαπλώσει την πυρκαγιά.

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

Εξαιρετικά εύφλεκτο. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί μπορούν να φτάσουν σε μια πηγή ανάφλεξης και να αναφλεχθούν προς τα πίσω.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Απορροφήστε με αδρανές απορροφητικό υλικό. Διατηρείται σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία για διάθεση. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα. Αποφύγετε την κατάποση και την εισπνοή. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία που δεν παράγουν σπινθήρες. Χρησιμοποιήστε εργαλεία με προστασία από σπινθήρες και αντιεκρηκτικό εξοπλισμό. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Προς αποφυγή ανάφλεξης των ατμών λόγω ηλεκτροστατικών εκκενώσεων, πρέπει όλα τα μεταλλικά τεμάχια των μηχανών να είναι γεωμένα.

Στοματική υγιεινή

Χειριστείτε το προϊόν σύμφωνα με την ορθή βιομηχανική πρακτική υγιεινής και ασφάλειας. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύντε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα ή μετά από την εργασία.

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε στεγνό, δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μακριά από θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες. Ψυγείο/εύφλεκτα. Περιοχή εύφλεκτων.

Τάξη 3

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης

πηγή Λίστα ΕŪ - Οδηγία (ΕΕ) 2019/1831 της Επιτροπής της 24ης Οκτωβρίου 2019 για τη θέσπιση πέμπτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής Ελλάδα - Κυβέρνηση της ΕλλάδαΥπουργείο Υγείας και ΑπασχόλησηΌρια έκθεσηςΠροεδρικά Διατάγματα: 90/1999, 77/1993, 339/2001, και 43/2003 - Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από την έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέραςΌπως τροποποιήθηκε από 82/2018 Κύπρος - Κυβέρνηση Κύπρος - Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων - Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας τα όρια επαγγελματικής έκθεσης. Κανονισμός 268/2001 του Υπουργικού Συμβουλίου - Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες), 6 Ιουλίου, 2001Όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 16/2019 (δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Κύπρου στις 25 Ιανουαρίου, 2019, Παράρτημα ΙΙΙ(Ι), Αριθμ. 5135)

Συστατικό	Ευρωπαϊκή Ένωση	Μεγάλη Βρεταννία	Γαλλία	Βέλγιο	Ισπανία
Ισοπεντάνιο	TWA: 1000 ppm (8hr)	STEL: 1800 ppm 15 min	TWA / VME: 1000 ppm	TWA: 600 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000
	TWA: 3000 mg/m ³ (8hr)	STEL: 5400 mg/m ³ 15	(8 heures). indicative	TWA: 1800 mg/m ³ 8	ppm (8 horas)
		min	limit	uren	TWA / VLA-ED: 3000
		TWA: 600 ppm 8 hr	TWA / VME: 3000	STEL: 750 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1800 mg/m ³ 8 hr	mg/m³ (8 heures).	minuten	
		_	indicative limit	STEL: 2250 mg/m ³ 15	
				minuten	

Συστατικό	Ιταλία	Γερμανία	Πορτογαλία	Κάτω χώρες	Φινλανδία
Ισοπεντάνιο	TWA: 667 ppm 8 ore.	TWA: 1000 ppm (8	TWA: 1000 ppm 8 horas	TWA: 1800 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 3000 mg/m ³ 8	uren	tunteina
	TWA: 2000 mg/m ³ 8	exposure factor 2	horas		TWA: 1500 mg/m ³ 8
	ore. Time Weighted	TWA: 3000 mg/m ³ (8			tunteina
	Average	Stunden). AGW -			STEL: 630 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 1000 ppm (8			STEL: 1900 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 3000 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 2000 ppm			
		Höhepunkt: 6000 mg/m ³			

Συστατικό	Αυστρία	Δανία	Ελβετία	Πολωνία	Νορβηγία
Ισοπεντάνιο	MAK-KZGW: 1200 ppm	TWA: 500 ppm 8 timer	STEL: 1200 ppm 15	TWA: 3000 mg/m ³ 8	TWA: 250 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1500 mg/m ³ 8	Minuten	godzinach	TWA: 750 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3600	timer	STEL: 3600 mg/m ³ 15	_	TWA: 40 ppm 8 timer
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1000 ppm 15	Minuten		TWA: 275 mg/m ³ 8 timer
	MAK-TMW: 600 ppm 8	minutter	TWA: 600 ppm 8		STEL: 312.5 ppm 15
	Stunden	STEL: 3000 mg/m ³ 15	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 1800 mg/m ³	minutter	TWA: 1800 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		STEL: 937.5 mg/m ³ 15
					minutter. value

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

					calculated
	T				
Συστατικό	Βουλγαρία	Κροατία	Ιρλανδία	Κύπρος	Τσεχική Δημοκρατία
Ισοπεντάνιο	TWA: 1000 ppm	TWA-GVI: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm 8 hr.	TWA: 1000 ppm	TWA: 3000 mg/m ³ 8
	TWA: 3000.0 mg/m ³	satima.	STEL: 3000 ppm 15 min	TWA: 3000 mg/m ³	hodinách.
		TWA-GVI: 3000 mg/m ³			Ceiling: 4500 mg/m ³
		8 satima.			
Συστατικό	Εσθονία	Gibraltar	Ελλάδα	Ουγγαρία	Ισλανδία
Ισοπεντάνιο	TWA: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm 8 hr	TWA: 1000 ppm	TWA: 3000 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8
	tundides.	TWA: 3000 mg/m ³ 8 hr	TWA: 2950 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 3000 mg/m ³ 8				TWA: 1500 mg/m ³ 8
	tundides.				klukkustundum.
					Ceiling: 1000 ppm
					Ceiling: 3000 mg/m ³
Συστατικό	Λετονία	Λιθουανία	Λουξεμβούργο	Μάλτα	Ρουμανία
Ισοπεντάνιο	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm IPRD	TWA: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 ore
	TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³	Stunden	TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³ 8 ore
		IPRD	TWA: 3000 mg/m ³ 8		
			Stunden		
Συστατικό	Ρωσία	Δημοκρατία της Σλοβακίας	Σλοβενία	Σουηδία	Τουρκία
Ισοπεντάνιο		TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 urah	Indicative STEL: 750	TWA: 1000 ppm 8 saat
		TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³ 8	ppm 15 minuter	TWA: 3000 mg/m ³ 8
		_	urah	Indicative STEL: 2000	saat
			STEL: 6000 mg/m ³ 15	mg/m³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 600 ppm 8 timmar.	
			STEL: 2000 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 1800 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

μέθοδοι παρακολούθησης

ΕΝ 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL) Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Component	Οξεία επίδραση	Οξεία επίδραση	Χρόνιες επιδράσεις	Χρόνιες επιδράσεις
	τοπική (Δέρμα)	συστηματική (Δέρμα)	τοπική (Δέρμα)	συστηματική (Δέρμα)
Ισοπεντάνιο 78-78-4 (>95)				DNEL = 432mg/kg bw/day

Component	Οξεία επίδραση τοπική (εισπνοή)	Οξεία επίδραση συστηματική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις τοπική (εισπνοή)	Χρόνιες επιδράσεις συστηματική (εισπνοή)
Ισοπεντάνιο 78-78-4 (>95)				$DNEL = 3000 mg/m^3$

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-OKT-2023

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό, ειδικά σε περιορισμένες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Χρησιμοποιείστε ασφαλείς σε έκρηξη ενκαταστάσεις ηλεκτρικές/αερισμού/φωτισμού.

Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Φοράτε γυαλιά προστασίας με πλαϊνό προστατευτικό (ή γυαλιά προστασίας από χημικά)

(πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Καουτσούκ νιτριλίου	> 480 λεπτά	0.38 mm	επίπεδο 6	Όπως δοκιμάζεται υπό ΕΝ374-3
Віто́у (R)	> 480 λεπτά	0.3 mm	EN 374	Προσδιορισμός της αντίστασης στη διαπερατότητα από χημικά
Γάντια νεοπρενίου	< 85 λεπτά	0.45 mm		1 1 2 3 X III

Προστασία δέρματος και σώματος

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του

δέρματος.

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιώνΠαρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίεςΒεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητασυνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησηςΕπίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκεια επαφήςΑφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

Προστασία των αναπνευστικών Δεν προστατευτικός εξοπλισμός απαιτείται υπό κανονικές συνθήκες χρήσης. οδών

ανάγκης

Μενάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: χαμηλή βρασμού οργανικών διαλυτών Τύπος ΑΧ Καφέ

σύμφωνα με το ΕΝ371

Μικρά / εργαστηριακή χρήση

Διατηρήστε επαρκή εξαερισμό Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν φίλτρο, ΕΝ141

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις. Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Άχρωμο

Οσμή Αποστάγματα πετρελαίου Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα Σημείο τήξης/περιοχή τήξης -160 °C / -256 °F Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης 30 °C / 86 °F @ 760 mmHg

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Εξαιρετικά εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Όρια έκρηξης Χαμηλότερη 1.4 νοί%

Ανώτερη 7.6 vol%

Σημείο ανάφλεξης -51 °C / -59.8 °F **Μέθοδος -** Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης
Θερμοκρασία αποσύνθεσης
ρΗ
Δεν διατίθενται δεδομένα
Δεν εφαρμόζεται
Δεν διατίθενται δεδομένα

Υδατοδιαλυτότητα Αδιάλυτα

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Συστατικό log Pow Ισοπεντάνιο 4

Τάση ατμών 990 mbar @ 20 °C

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 0.620

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό

Πυκνότητα ατμών 2.48 (Αέρας = 1.0) (Αέρας = 1.0)

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος C5 H12 **Μοριακό βάρος** 72.15

Εκρηκτικές ιδιότητες Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα

Ταχύτητα εξάτμισης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. **Επικίνδυνες αντιδράσεις** Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση. Διατηρείτε μακριά από γυμνές φλόγες, θερμές

επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-OKT-2023

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Διά του δέρματος Εισπνοή

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

ματιών

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

Αναπνευστικό Δέρμα

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

κυττάρων

ε) μεταλλαξιγένεση των γεννητικών Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

στ) καρκινογένεση

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση

Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι

Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ).

i) STOT-επανειλημμένη έκθεση

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Όργανα-στόχοι

Κανένα γνωστό.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση

Κατηγορία 1

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες

Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως

πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

12.1. Τοξικότητα

Οικοτοξικές επιπτώσεις

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Το προϊόν περιέχει τις ακόλουθες ουσίες, που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Συστατικό	Ιχθύς γλυκού νερού	Ψύλλος νερού	Άλγη γλυκού νερού
Ισοπεντάνιο	Oncorhynchus mykiss: LC50: 3.1	EC50: = 2.3 mg/L, 48h (Daphnia	
	mg/L/96h	magna)	

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα

αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα

Υποβάθμιση σε εγκατάσταση

επεξεργασίας λυμάτων

Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

Περιέχει ουσίες που είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον ή που δεν

αποικοδομούνται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

Συστατικό	log Pow	Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ)
Ισοπεντάνιο	4	Δεν διατίθενται δεδομένα

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Το προϊόν περιέχει πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) που εξατμίζονται εύκολα από όλες τις

επιφάνειες Πιθανώς θα είναι κινητό στο περιβάλλον λόγω της πτητικότητάς του.

Διασπείρεται γρήγορα στον αέρα

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ

βιοσυσσωρευόμενη.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Έμμονους οργανικούς ρύπους Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

Τα απόβλητα ταξινομούνται ως επικίνδυνα. Η διάθεση γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων. Η απόρριψη πρέπει να συμφωνεί με

τους τοπικούς κανονισμούς.

Μολυσμένη συσκευασία Πετάξτε το δοχείο σε επικίνδυνα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων. Άδεια δοχεία

συγκρατούν υπολείμματα προϊόντος (υγρά ή/και ατμοί) και μπορεί να είναι επικίνδυνα. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Окт-2023

Άλλες πληροφορίες

Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων

με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μπορεί να διατεθεί σε υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς. Μην αφήσετε αυτό το χημικό να εισέλθει στο περιβάλλον. Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1265 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής **PENTANES**

3 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας I

ADR

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1265 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής **PENTANES**

3 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας Ι

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1265 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής **PENTANES**

OHE

3 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Επικίνδυνο για το περιβάλλον

Το προϊόν είναι θαλάσσιος ρύπος σύμφωνα με τα κριτήρια του IMDG/IMO

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (EINECS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Aρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL	l
-----------	---------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------	---

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

L	Ισοπεντάνιο	78-78-4	201-142-8	-	-	X	X	KE-23537	X	X
	Συστατικό	Aρ. CAS	TSCA	TSCA In notific Active-l		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Ισοπεντάνιο	78-78-4	Х	ACT	IVE	Х	-	Х	Χ	X

Υπόμνημα: Χ - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

κατάλογο '-' - Not Listed

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το EU REACH Δεν εφαρμόζεται

Συστατικό	Aρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	` ,	Κανονισμός REACH (EK 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
Ισοπεντάνιο	78-78-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Aρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) -	Οδηγία Seveso III (2012/18/EK) - οριακές
	-	Προκριματικά Ποσότητες για Major	ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για
		Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	την ασφάλεια
Ισοπεντάνιο	78-78-4	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS); Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 2000/39/ΕΚ για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

Συστατικό	Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV)	Γερμανία - TA Luft-Class
Ισοπεντάνιο	WGK2	

Συστατικό	Γαλλία - INRS (Πίνακες των επαγγελματικών ασθενειών)
Ισοπεντάνιο	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
Ισοπεντάνιο 78-78-4 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Η224 - Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα

Η304 - Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

Η411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

ΕUH066 - Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

Ουσιών των ΗΠΑ

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων

Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ Ουσιών του Καναδά

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιπτπίνων IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας AICS - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας **NZIoC** - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

DNEL - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤΜΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

Transport Association

EC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50%
POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό
vPvB - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων ευπορευμάτων

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη **BCF** - βιοσυγκέντρωσης

πλοία **ATE** - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας **VOC** - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με την ανταπόκριση σε χημικό περιστατικό.

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφάλειας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, που καλύπτει την κατάλληλη επιλογή, τη συμβατότητα, τις κατώφλιες τιμές διάτρησης, τη φροντίδα, τη συντήρηση, την προσαρμογή και τα πρότυπα ΕΝ.

Πρώτες βοήθειες για χημική έκθεση, περιλαμβάνοντας τη χρήση πλύσης ματιών και καταιονισμού ασφαλείας.

Πρόληψη πυρκαγιάς και πυρόσβεση, αναγνώριση κινδύνων, στατικός ηλεκτρισμός, εκρηκτικές ατμόσφαιρες που δημιουργούνται από ατμούς και σκόνες.

Ημερομηνία έκδοσης 31-Μαρ-2009 **Ημερομηνία αναθεώρησης** 11-Οκτ-2023 **Σύνοψη αναθεώρησης** Δεν εφαρμόζεται.

2-Methylbutane

Ημερομηνία αναθεώρησης 11-Οκτ-2023

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας