Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αναθεώρησης:

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

# ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

#### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Σήμα κατατεθέν : Ισοπεντάνιο Κωδικός προΐόντος : Q1111, Q1126

Αριθμός καταχώρησης ΕΕ : 01-2119475602-38-0002

Συνώνυμα : 2-methyl butane, Ethyl dimethyl methane

CAS-Αριθ. : 78-78-4

αριθ. ΕΚ : 201-142-8

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

: Αφρώδες μέσο Χρήση της Ουσίας/του

Μείγματος Παρακαλούμε ανατρέξτε στο ενότητα 16 ή και στα

παραρτήματα για τις καταχωρισμένες χρήσεις σύμφωνα με

τον Κανονισμό REACH.

Χρήσεις που δεν ενδείκνυνται : Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για εφαρμογές

άλλες από τις παραπάνω, χωρίς πρώτα να ερωτηθεί σχετικά

ο προμηθευτής.

Το προϊόν αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε άλλες εφαρμογές εκτόςαπό εκείνες που συνιστώνται στην Ενότητα 1, χωρίς να συμβουλευτείτεπροηγουμένως τον προμηθευτή.

#### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής/Προμηθευτή : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 ς

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Τηλέφωνο : +30 210 9895 700 : +30 210 9895 744 Τέλεφαξ ΕπικοινωνίαΙ για MSDS : sccmsds@shell.com

#### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

+30 210 409 1601

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Εύφλεκτα υγρά, Κατηγορία 1 Η224: Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα.

Τοξικότητα αναρρόφησης, Κατηγορία 1 Η304: Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε

περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις

αναπνευστικές οδούς.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους μία εφάπαξ έκθεση, Κατηγορία 3

Η336: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατινο περιβαλλον, Κατηγορία 2

Η411: Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

## 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

#### Επισήμανση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Εικονογράμματα κινδύνου









Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας ΦΥΣΙΚΟΊ ΚΊΝΔΥΝΟΙ:

H411

H224 Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ:

H304 Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς. Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. H336

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Συμπληρωματικές Δηλώσεις Κινδύνου EUH066 Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με

ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

Πρόληψη: Δηλώσεις προφυλάξεων

> Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. Ρ243 Λάβετε προστατευτικά μέτρα για την πρόληψη

ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

Ρ261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/ αναθυμιάσεις/ αέρια/

σταγονίδια/ ατμούς/ εκνεφώματα.

Ρ273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Επέμβαση:

Ρ301 + Ρ310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: καλέστε

αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/ γιατρό.

Ρ331 ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

# Αποθήκευση:

Χωρίς φράσεις προφύλαξης.

## Διάθεση:

P501 Διάθεση του περιεχομένου/ περιέκτη σε εγκεκριμένη μονάδα διάθεσης αποβλήτων.

#### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Οικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Κατά τη χρήση μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτα/εκρηκτικά μείγματα ατμού-αέρος. Αυτό το υλικό είναι συσσωρευτής στατικού ηλεκτρισμού.

Ακόμα και με κατάλληλη γείωση και σύνδεση, αυτό το υλικό μπορεί να συσσωρεύσει ηλεκτροστατικό φορτίο.

Εάν επιτραπεί η συσσώρευση επαρκούς φορτίου, μπορεί να συμβεί ηλεκτροστατική εκφόρτιση και ανάφλεξη των εύφλεκτων μειγμάτων αέρα-ατμών.

#### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

#### 3.1 Ουσίες

#### Συστατικά

| Χημική ονομασία | CAS-Αριθ.<br>αριθ. ΕΚ | Συγκέντρωση (% w/w) |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| ισοπεντάνιο     | 78-78-4               | <= 100              |
|                 | 201-142-8             |                     |

#### ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

#### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις : Δεν αναμένεται να είναι επικίνδυνο για την υγεία όταν

χρησιμοποιείται κάτω από κανονικές συνθήκες.

Προστασία των προσώπων που παρέχουν πρώτες

βοήθειες

Όταν παρέχετε πρώτες βοήθειες, βεβαιωθείτε ότι φοράτε τον κατάλληλη προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό ανάλογα με το περιστατικό, τον τραυματισμό και το γύρω περιβάλλον.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

Αναθεωρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Σε περίπτωση εισπνοής

Μεταβείτε σε χώρο με φρέσκο αέρα. Αν δεν γίνει ταχεία ανάνηψη, μεταβείτε στο πλησιέστερο νοσοκομείο για περαιτέρω θεραπευτική αγωγή.

Σε περίπτωση επαφής με το

δέρμα

Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία. Ξεπλένετε την εκτεθειμένη περιοχή με νερό και συνεχίστε το πλύσιμο με

σαπούνι, εάν υπάρχει.

Αν εμφανισθεί επίμονος ερεθισμός ζητείστε ιατρική

παρακολούθηση.

Σε περίπτωση επαφής με τα

μάτια

Πλύντε τα μάτια με άφθονο νερό.

Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι

εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

Αν εμφανισθεί επίμονος ερεθισμός ζητείστε ιατρική

παρακολούθηση.

Σε περίπτωση κατάποσης

Καλέστε τον αριθμό επειγόντων περιστατικών για την

τοποθεσία/εγκατάστασή σας.

Σε περίπτωση κατάποσης, να μην προκληθεί εμετός: μεταφέρετε το θύμα στο πλησιέστερο ιατρικό κέντρο για επιπλέον θεραπεία. Σε περίπτωση που εκδηλωθεί εμετός αυθόρμητα, χαμηλώστε το κεφάλι κάτω από το ύψος των

γοφών ώστε να αποφευχθεί η αναρρόφηση.

Σε περίπτωση εμφάνισης οποιουδήποτε από τα ακόλουθα συμπτώματα εντός τωνεπόμενων 6 ωρών, να διακομιστεί στο πλησιέστερο ιατρικό κέντρο: πυρετόςυψηλότερος από 38.3°C (101° F), λαχάνιασμα, συμφόρηση στο θώρακα ήσυνεχής

βήχας ή αναπνευστικός συριγμός.

# 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα

Η αναπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος, η οποία να οδηγήσει σε ζάλη<(>,<)>λιποθυμική τάση,

κεφαλαλγία, ναυτία και απώλεια συντονισμού. Η συνεχιζόμενη εισπνοή μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των αισθήσεων

καισε θάνατο.

Οι ενδείξεις και τα συμπτώματα ερεθισμού του δέρματος ενδέχεται να περιλαμβάνουν αίσθηση καψίματος, ερύθημα,

πρήξιμο ή/και φουσκάλες.

Οι ενδείξεις και τα συμπτώματα ερεθισμού των ματιών μπορεί να περιλαμβάνουν αίσθηση καψίματος, ερυθρότητα, πρήξιμο

ή/και μείωση τηςόρασης.

Εάν το υλικό εισέλθει στους πνεύμονες, τα συμπτώματα και οι

ενδείξεις μπορεί να περιλαμβάνουν βήχα, έμφραξη,

αναπνευστικό συριγμό, δυσκολία αναπνοής, συμφόρηση του

θώρακα, ταχύπνοια ή/και πυρετό.

Σε περίπτωση εμφάνισης οποιουδήποτε από τα ακόλουθα συμπτώματα εντός τωνεπόμενων 6 ωρών, να διακομιστεί στο πλησιέστερο ιατρικό κέντρο: πυρετόςυψηλότερος από 38.3°C

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

(101° F), λαχάνιασμα, συμφόρηση στο θώρακα ήσυνεχής

βήχας ή αναπνευστικός συριγμός.

Οι ενδείξεις και τα συμπτώματα δερματίτιδας ενδέχεται να

περιλαμβάνουν αίσθηση καψίματος καύσεως ή/και

ξηρότητα/σκάσιμο του δέρματος.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μεταχείριση Καλέστε ένα γιατρό ή το κέντρο ελέγχου δηλητηριάσεων για

καθοδήγηση.

Ενδεχόμενο χημικής πνευμονίτιδας. Αντιμετωπίστε ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά

μέσα

Αφρός, νερό με καταιωνισμό ή ψεκασμό με νεφελωτήρες ( water fog). Ξηρά χημική σκόνη, διοξείδιο του άνθρακος, άμμος

ή χώμα μπορεί να χρησιμοποιηθούν μόνο σε μικρές

πυρκαγιές.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά

μέσα

Μη χρησιμοποιείτε δέσμη νερού.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά την καταπολέμηση της

πυρκαγιάς

Εκκενώστε το χώρο της πυρκαγιάς από όλο το προσωπικό που δεν ανήκει στην ομάδα αντιμετώπισης εκτάκτου ανάγκης. Στα επικίνδυνα προιόντα της καύσης μπορεί να περιέχονται: Σύνθετο μίγμα αερομεταφερόμενων στερεών και υγρών

σωματιδίων και αερίων (καπνός).

Μονοξείδιο του άνθρακας.

Αγνώστου ταυτότητας οργανικές και ανόργανες ενώσεις. Ενδέχεται να υπάρχουν εύφλεκτοι ατμοί ακόμη και σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από το σημείο ανάφλεξης. Οι ατμοί ειναι βαρύτεροι του αέρος εξαπλώνονται στην επιφάνεια του εδάφους και είναι δυνατή η ανάφλεξη από

απόσταση.

Επιπλέει και μπορεί να αναφλεγεί στην επιφανεία του νερού.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες

Πρέπει να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων γαντιών ανθεκτικών σε χημικές ουσίες. Συνιστάται στολή ανθεκτική σε χημικά εάν αναμένεται επαφή με διαρροές/πιτσιλιές μεγάλων ποσοτήτων. Φοράτε εγκεκριμένη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή όταν προσεγγίζετε μια φωτιά σε περιορισμένο/κλειστό χώρο. Επιλέξτε ρουχισμό πυροσβεστών, εγκεκριμένο σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα (π.χ. Ευρώπη: ΕΝ469).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Ειδικές μέθοδοι πυρόσβεσης :

Συνήθη μέτρα σε περίπτωση ανάφλεξης χημικών ουσιών.

Περαιτέρω πληροφορίες

Διατηρείτε τα γειτονικά (προς τη φωτιά) δοχεία δροσερά

ψεκάζοντάς τα με νερό.

# ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

# 6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις

Τηρείστε όλους τους σχετικούς τοπικούς και διεθνείς κανονισμούς.

Ενημερώνετε τις αρχές εάν λάβει χώρα ή εάν ενδέχεται να λάβει χώρα κίνδυνος έκθεσης για το κοινό ή το περιβάλλον. Ειδοποιείστε τις τοπικές υπηρεσίες, αν υπάρχει σημαντικός

διασκορπισμός και δεν μπορεί να περιοριστεί. 6.1.1 Για προσωπικό μη εκτάκτου ανάγκης:

Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Απομονώστε τον επικίνδυνο χώρο και απαγορέψτε την είσοδο στο μη απαραίτητο προσωπικό ή στο προσωπικό που δεν φέρει προστασία.

Μην αναπνέετε αναθυμιάσεις, ατμό. Να μην χειρίζεστε ηλεκτρικό εξοπλισμό.

6.1.2 Για προσωπικό αντιμετώπισης εκτάκτου ανάγκης: Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Απομονώστε τον επικίνδυνο χώρο και απανορέψτε την είσοδο στο μη απαραίτητο προσωπικό ή στο προσωπικό που δεν φέρει προστασία.

Μην αναπνέετε αναθυμιάσεις, ατμό. Να μην χειρίζεστε ηλεκτρικό εξοπλισμό.

# 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Κλείστε τις διαρροές, εάν είναι δυνατό χωρίς να εκτεθείτε σε κίνδυνο. Απομακρύνετε όλες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης στον περιβάλλοντα χώρο. Χρησιμοποιείστε κατάλληλα περιοριστικά μέτρα για την αποφυγή περιβαλλοντικής μόλυνσης. Αποτρέψτε την εξάπλωση ή την είσοδο σε αποχετευτικούς αγωγούς, τάφρους ή ποτάμια

χρησιμοποιώντας άμμο, χώμα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. Προσπαθήστε να σκορπίσετε τον ατμόή να κατευθύνετε τη ροή του σε ασφαλή χώρο, για παράδειγμα ψεκάζοντας με καπνό. Λάβετε μέτρα προφύλαξης κατά των στατικών εκκενώσεων. Εξασφαλίστε την ηλεκτρική συνέχεια, συνδέοντας και γειώνοντας όλον τον εξοπλισμό.

Παρακολουθείστε το χώρο με δείκτη καύσιμων αερίων.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

# 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού

Για μικρές κηλίδες υγρών (< 1 βαρέλι), μεταφέρετε με μηχανικό μέσο σε περιέκτη με δυνατότητα σφράγισης που φέρει κατάλληλη σήμανση για ανάκτηση ή ασφαλή απόρριψη του προϊόντος. Αφήστε τα κατάλοιπα να εξατμιστούν ή απορροφήστε τα με κατάλληλο απορροφητικό υλικό και απορρίψτε τα με ασφάλεια. Αφαιρέστε το μολυσμένο χώμα και απορρίψτε με ασφάλεια.

Για μεγάλες κηλίδες υγρών (> 1 βαρέλι), μεταφέρετε με μηχανικό μέσο όπως φορτηγό αναρρόφησης σε δεξαμενή διάσωσης για ανάκτηση ή ασφαλή απόρριψη. Μη χρησιμοποιείτε νερό για την έκπλυση των κατάλοιπων. Να φυλάσσεται ως μολυσμένο απόβλητο. Αφήστε τα κατάλοιπα να εξατμιστούν ή απορροφήστε τα με κατάλληλο απορροφητικό υλικό και απορρίψτε τα με ασφάλεια. Αφαιρέστε το μολυσμένο χώμα και απορρίψτε με ασφάλεια.

Αερίστε καλά τη μολυσμένη περιοχή.

Σε περίπτωση μόλυνσης των χώρων, ενδέχεται να απαιτούνται συμβουλές ειδικών για την εξυγίανσή τους.

#### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για διευκρινίσεις σχετικά με την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας βλέπε Ενότητα 8 του παρόντος Φύλλου Δεδομένων Ασφαλείας του Υλικού., Για καθοδήγηση σχετικά με την απόρριψη υλικού που έχει πιτσιλιστεί, δείτε το Κεφάλαιο 13 του παρόντος Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού.

#### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Τεχνικά μέτρα

Αποφύγετε να αναπνέετε ατμούς του υλικού η να έλθετε σε επαφή με το υλικ ό. Να γίνεται χρήση μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους. Πλυθείτε επιμελώς μετά την χρήση. Σαν καθοδήγηση γιά την επιλογή των Μέσων Ατομικής Προστασίας δείτε το Κεφάλαιο 8 του παρόντος Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (Material Safety Data Sheet). Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες του παρόντος φυλλαδίου δεδομένων ως βάση για την εκτίμηση κινδύνου των τοπικών συνθηκών για τον καθορισμό κατάλληλων ελέγχων σχετικά με τον χειρισμό, την αποθήκευση και τη διάθεση του υλικού αυτού.

Εξασφαλίστε ότι ακολουθούνται όλοι οι τοπικοί κανονισμοί που αφορούν στις εγκαταστάσεις χειρισμού και αποθήκευσης.

Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφεύγετε την εισπνοή ατμών ή/και συμπυκνωμάτων

ατμών.

Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Σβύστε κάθε γυμνή φωτιά. Μη καπνίζετε. Απομακρύνατε

πηγές ανάφλεξης. Αποφύγετε τους σπινθήρες.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2 Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Να χρησιμοποιείται εξαερισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση, εάν υπάρχει κίνδυνος εισπνοής ατμών, ομιχλών ή εκνεφώσεων.

Οι δεξαμενές αποθήκευσης υλικών χύδην πρέπει να βρίσκονται εντός αναχώματος (τοίχου θωράκισης). Να μην τρώτε και να μην πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε.

Οι ατμοί ειναι βαρύτεροι του αέρος εξαπλώνονται στην επιφάνεια του εδάφους και είναι δυνατή η ανάφλεξη από απόσταση.

Μεταφορά προϊόντος

: Ακόμα και με κατάλληλη γείωση και σύνδεση, αυτό το υλικό μπορεί να συσσωρεύσει ηλεκτροστατικό φορτίο. Εάν επιτραπεί η συσσώρευση επαρκούς φορτίου, μπορεί να συμβεί ηλεκτροστατική εκφόρτιση και ανάφλεξη των εύφλεκτων μειγμάτων αέρα-ατμών. Προσέχετε τις λειτουργίες χειρισμού που μπορεί να εγείρουν πρόσθετους κινδύνους που προκύπτουν από τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Αυτές περιλαμβάνουν, χωρίς περιορισμό, την άντληση (ειδικά την στροβιλώδη ροή), την ανάμειξη, το φιλτράρισμα, την ταχεία πλήρωση, τον καθαρισμό και την πλήρωση δεξαμενών και κοντέινερ, τη δειγματοληψία, τη φόρτιση διακοπτών, τη μέτρηση, τις λειτουργίες σε φορτηγά με δεξαμενές κενού και τις μηχανικές κινήσεις. Αυτές οι δραστηριότητες μπορεί να οδηγήσουν σε εκφόρτιση στατικού ηλεκτρισμού, πχ. παραγωγή σπινθήρων. Περιορίστε την ταχύτητα στον αγωγό κατά την άντληση ώστε να αποφύγετε την παραγωγή ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (≤ 1 m/s έως ότου ο αγωγός πλήρωσης είναι βυθισμένος σε βάθος διπλάσιο της διαμέτρου του, κατόπιν ≤ 7 m/s). Αποφύγετε την ταχεία πλήρωση. MHN χρησιμοποιείτε συμπιεσμένο αέρα για τις λειτουργίες πλήρωσης, εκφόρτισης ή χειρισμού.

Ανατρέξτε στις οδηγίες στην ενότητα Χειρισμός.

Μέτρα υγιεινής

Πλένετε τα χέρια πριν να φάτε, να πιείτε, να καπνίσετε και να χρησιμοποιείσετε τη τουαλέτα. Πλένετε το μολυσμένο ρουχισμό πριν την επαναχρησιμοποίηση. Μην καταπείτε. Σε περίπτωση κατάποσης απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό.

#### 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία

Ανατρέξτε στην ενότητα 15 για οποιουσδήποτε πρόσθετους συγκεκριμένους νόμους που καλύπτουν τη συσκευασία και την αποθήκευση αυτού του προϊόντος.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη σταθερότητα στην αποθήκευση

Θερμοκρασία αποθήκευσης: Συνήθη περιβάλλοντος.

Οι δεξαμενές αποθήκευσης υλικών χύδην πρέπει να

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

βρίσκονται εντός αναχώματος (τοίχου θωράκισης).

Τοποθετήστε τις δεξαμενές σε σημείο μακριά από θερμότητα

και άλλες πηγές ανάφλεξης.

Ο καθαρισμός, η επιθεώρηση και η συντήρηση δεξαμενών αποθήκευσης είναι εξειδικευμένη εργασία που απαιτεί την εφαρμογή αυστηρών διαδικασιών και προφυλάξεων. Πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο υπόγειο (κλειστό) χώρο, μακριά από το φως του ηλίου, πηνές

ανάφλεξης και άλλες πηγές θερμότητας.

Κρατήστε απόσταση ασφαλείας από αερολύματα, από εύφλεκτα, οξειδωτικά ή διαβρωτικά μέσα, και από άλλα εύφλεκτα προϊόντα τα οποία δενείναι επιβλαβή ή τοξικά για

τον άνθρωπο ή το περιβάλλον.

Θα παραχθούν ηλεκτροστατικά φορτία κατά την άντληση. Η ηλεκτροστατική εκφόρτιση μπορεί να προκαλέσει φωτιά. Διασφαλίστε την αδιάλειπτη ηλεκτρική αγωγιμότητα συνδέοντας και γειώνοντας όλα τα στοιχεία του εξοπλισμού,

για να μειώσετε τον κίνδυνο.

Οι ατμοί στο επάνω τμήμα του μέσου αποθήκευσης μπορεί να βρίσκονται ενός των ορίων ευφλεκτότητας / εκρηκτικότητας και

να είναι συνεπώς εύφλεκτοι.

Υλικό συσκευασίας

Κατάλληλο υλικό: Για περιέκτες ή επενδύσεις περιεκτών, χρησιμοποιήστε μαλακό χάλυβα, ανοξείδωτο χάλυβα., Για τη βαφή των δοχείων, χρησιμοποιείτε εποξικό χρώμα, χρώμα πυριτικής βάσεως με ψευδάργυρο.

Μη κατάλληλο υλικό: Αποφύγετε την παρατεταμένη επαφή με φυσικό καουτσούκ, βουτυλικό καουτσούκ ή με καουτσούκ

νιτριλίου

Συμβουλές σχετικά με τα

δοχεία

: Μην κάνετε κοπές, γεωτρήσεις, λειοτριβήσεις, συγκολλήσεις ή

παρόμοιες εργασίες σε δοχεία ή κοντά σε αυτά.

# 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Ειδική χρήση ή χρήσεις

Παρακαλούμε ανατρέξτε στο ενότητα 16 ή και στα παραρτήματα για τις καταχωρισμένες χρήσεις σύμφωνα με

τον Κανονισμό REACH.

Δείτε τις πρόσθετες αναφορές που παρέχουν ασφαλείς πρακτικές χειρισμού για υγρά που καθορίζονται ως

συσσωρευτές στατικού ηλεκτρισμού:

Αμερικανικό Ινστιτούτο Πετρελαιοειδών (American Petroleum Institute) - Προστασία κατά αναφλέξεων που προκύπτουν από στατικό ηλεκτρισμό, κεραυνούς και διαρρέοντα ρεύματα, 2003 - (Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents) ή Εθνική Υπηρεσία Πυροπροστασίας (National Fire Protection Agency - Συνιστώμενες Πρακτικές

νια το Στατικό Ηλεκτρισμό. 77).

IEC TS 60079-32-1 : Ηλεκτροστατικοί κίνδυνοι, καθοδήγηση

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

## Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

# ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

## 8.1 Παράμετροι ελέγχου

# Ορια επαγγελματικής έκθεσης

| Συστατικά   | CAS-Αριθ.                         | Είδος τιμής<br>(Είδος της<br>εκθέσεως) | Παράμετροι ελέγχου       | Βάση       |
|-------------|-----------------------------------|--|--------------------------|------------|
| ισοπεντάνιο | 78-78-4                           | TWA                                    | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | CY OEL     |
| ισοπεντάνιο |                                   | TWA                                    | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | 2006/15/EC |
|             | Περαιτέρω πληροφορίες: Ενδεικτικό |  |                          |            |

# Βιολογικές οριακές τιμές επγγαελματικής έκθεσης

Δεν υπάρχει βιολογικό όριο.

## Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:

| Ονομασία της ουσίας | Τελική χρήση | Οδοί έκθεσης | Δυνητικές βλάβες της | Τιμή          |
|---------------------|--------------|--------------|----------------------|---------------|
| , .,                |              |              | υγείας               |               |
| ισοπεντάνιο         | Εργαζόμενοι  | Δερματικό    | Μακροχρόνια -        | 432 mg / kg   |
|                     |              |              | συστεμικά            | σωματικό      |
|                     |              |              | αποτελέσματα         | βάρος / ημέρα |
| ισοπεντάνιο         | Εργαζόμενοι  | Εισπνοή      | Μακροχρόνια -        | 3000 mg/m3    |
|                     |              |              | συστεμικά            |               |
|                     |              |              | αποτελέσματα         |               |
| ισοπεντάνιο         | Καταναλωτές  | Δερματικό    | Μακροχρόνια -        | 214 mg / kg   |
|                     |              |              | συστεμικά            | σωματικό      |
|                     |              |              | αποτελέσματα         | βάρος / ημέρα |
| ισοπεντάνιο         | Καταναλωτές  | Εισπνοή      | Μακροχρόνια -        | 643 mg/m3     |
|                     |              |              | συστεμικά            |               |
|                     |              |              | αποτελέσματα         |               |
| ισοπεντάνιο         | Καταναλωτές  | Από στόματος | Μακροχρόνια -        | 214 mg / kg   |
|                     |              |              | συστεμικά            | σωματικό      |
|                     |              |              | αποτελέσματα         | βάρος / ημέρα |

# προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) σύμφωνα με τον Κανονισμό (EK) αριθμ. 1907/2006:

| Ονομασία της ουσίας | Περιβαλλοντικό Τμήμα        | Τιμή       |
|---------------------|-----------------------------|------------|
| ισοπεντάνιο         | Νερό                        | 0,25 mg/l  |
| ισοπεντάνιο         | Ίζημα                       | 1,10 mg/kg |
| ισοπεντάνιο         | Εδαφος                      | 0,55 mg/kg |
| ισοπεντάνιο         | Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων | 3,9 mg/l   |

# 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

# Τεχνικά προστατευτικά μέτρα

Διαβάστε σε συνδυασμό με το Παράδειγμα Έκθεσης για τη δική σας συγκεκριμένη χρήση που περιέχεται στο Παράρτημα.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Χρησιμοποιείτε όσο το δυνατόν στεγανοποιημένα συστήματα.

Επαρκής εξαερισμός ασφαλής έναντι εκρήξεων για τον έλεγχο των εναέριων συγκεντρώσεων εντός των κατευθυντήριων οδηγιών / των οριακώντιμών έκθεσης.

Συνιστάται ο τοπικός εξαερισμός των καυσαερίων.

Ξέπλυμα ματιών και ντους για χρήση έκτακτης ανάγκης.

Συνιστάται η χρήση συστήματος παρακολούθησης νερού κατάσβεσης και συστημάτων ολικού κατακλυσμού.

Όταν το υλικό θερμαίνεται, ψεκάζεται ή σχηματίζεται συμπύκνωμα ατμών, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα δημιουργίας εναέριων συγκεντρώσεων.

Ο βαθμός προστασίας και οι τύποι των απαιτούμενων στοιχείων ελέγχου ποικίλλουν αναλόγως των πιθανών συνθηκών έκθεσης. Τα στοιχεία ελέγχου να επιλέγονται κατόπιν αξιολόγησης κινδύνου των τοπικών περιστάσεων. Στα κατάλληλα μέτρα περιλαμβάνονται:

#### Γενικές πληροφορίες:

Τηρείτε πάντα επαρκή μέτρα προσωπικής υγιεινής, όπως το πλύσιμο των χεριών μετά το χειρισμό του υλικού και πριν από το φαγητό, πριν πιείτε κάτι ή και πριν από το κάπνισμα. Πλένετε τακτικά τα ρούχα εργασίας και τον προστατευτικό εξοπλισμό ώστε να αφαιρεθούν οι μολυσματικές ουσίες. Απορρίψτε τα μολυσμένα ρούχα και τα παπούτσια που δεν είναι δυνατόν να καθαριστούν. Διατηρείτε τακτοποιημένο το χώρο σας.

Καθορίστε διαδικασίες για τον ασφαλή χειρισμό και τη συντήρηση των χειριστηρίων.

Εκπαιδεύετε και επιμορφώνετε τους εργαζόμενους για τους κινδύνους και τα μέτρα σχετικά με τις τυπικές δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτό το προϊόν.

Διασφαλίστε την κατάλληλη επιλογή, δοκιμή και συντήρηση του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της έκθεσης, π.χ. προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός, τοπικός εξαερισμός των εξατμίσεων.

Κατεβάστε τα συστήματα πριν από το άνοιγμα ή τη συντήρηση του εξοπλισμού.. Διατηρείται την απορροή σφραγισμένη έως την αποκομιδή ή την επόμενη χρήση της.

#### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Διαβάστε σε συνδυασμό με το Παράδειγμα Έκθεσης για τη δική σας συγκεκριμένη χρήση που περιέχεται στο Παράρτημα.

Οι πληροφορίες που παρέχονται έχουν συνταχθεί λαμβάνοντας υπόψη την οδηγία για Προσωπικό Προστατευτικό Εξοπλισμό (PPE) (Οδηγία του Συμβουλίου 89/686/ΕΕC) και τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Τυποποίηση (CEN).

Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός (ΠΠΕ) πρέπει να ανταποκρίνεται στα συνιστώμενα εθνικά πρότυπα. Απευθυνθείτε στους προμηθευτές ΠΠΕ για να βεβαιωθείτε σχετικά.

Προστασία των ματιών Γυαλιά προστασίας από εκτοξευόμενες χημικές ουσίες

(Γυαλιά προστασίας από χημικές ουσίες). Εγκεκριμένο από το πρότυπο της Ε.Ε. ΕΝ166.

Προστασία των χεριών

Παρατηρήσεις Οταν το προιον ελθει σε επαφη με τα χερια , η χρηση γαντιων

> αποδεκτων απο τα αντιστοιχα standards (π.χ. Ευρωπη EN374, ΗΠΑ F739) κατασκευασμενων απο τα παρακατω προιοντα μπορει να δωσει ικανοποιητική χημική προστασία. Μακροπρόθεσμη προστασία: γάντια νιτριλίου Τυχαία επαφή / Προστασία από εκτόξευση: Γάντια από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) ή από καουτσούκ νεοπρενίου. Για συνεχή επαφή

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2 Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

συνιστούμε γάντια με διάρκεια ζωής μεγαλύτερη από 240 λεπτά, κατά προτίμηση > 480 λεπτά, όπου μπορούν να προσδιοριστούν κατάλληλα γάντια. Για βραχυπρόθεσμη προστασία / προστασία κατά πιτσιλισμάτων, συνιστούμε το ίδιο, αλλά κατανοούμε ότι μπορεί να μην διατίθενται κατάλληλα γάντια που προσφέρουν αυτό το επίπεδο προστασίας και σε αυτήν την περίπτωση μπορεί να είναι αποδεκτό ένα μικρότερο διάστημα διάρκειας ζωής των γαντιών, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι κατάλληλες διαδικασίες συντήρησης και αντικατάστασης. Το πάχος των γαντιών δεν αποτελεί καλή ένδειξη αντίστασης των γαντιών σε χημικές ουσίες, επειδή εξαρτάται από την ακριβή σύνθεση του υλικού των γαντιών. Το πάχος των γαντιών πρέπει να είναι τυπικά μεγαλύτερο από 0,35 mm, ανάλογα με τον κατασκευαστή και το μοντέλο των γαντιών. Η καταλληλότητα και η αντοχή ενός γαντιού εξαρτώνται από τη χρήση, π.χ. συχνότητα και διάρκεια επαφής, αντίσταση του υλικού του γαντιού σε χημικές ουσίες, πάχος του γαντιού και δεξιοτεχνία. Να ζητάτε πάντα συμβουλές από τους προμηθευτές γαντιών. Τα μολυσμένα γάντια θα πρέπει να αντικαθίστανται. Η προσωπική υγιεινή αποτελεί βασική προϋπόθεση της αποτελεσματικής φροντ ίδας των χεριών. Τα γάντια πρέπει να φοριούνται μόνον όταν τα χέρια είναι καθαρά. Μετά από τη χρήση γαντιών, τα χέρια θα πρέπει να πλένονται και να στεγνώνονται επιμελώς. Συνιστάται η χρήση καλλυντικής ουσίας περιορισμού της ξηρότητας του δέρματος χωρίς άρωμα.

Προστασία του δέρματος και του σώματος

Μέσα προστασίας του δέρματος δεν είναι απαραίτητα υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

Για παρατεταμένες ή επαναλαμβανόμενες εκθέσεις, καλύψτε τα μέρη του σώματος που υπόκεινται στην έκθεση με αδιαπέραστο ρουχισμό.

Εάν είναι πιθανή η διαρκής και επαναλαμβανόμενη έκθεση του υλικού στην επιδερμίδα φοράτε κατάλληλα γάντια σύμφωνα με ΕΝ374 και εφαρμόστε προγράμματα προστασίας της επιδερμίδας.

Προστατευτικός ρουχισμός εγκεκριμένος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ14605 της ΕΕ.

Φοράτε ρουχισμό κατά της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και με δυνατότητα επιβράδυνσης της φωτιάς εάν το απαιτεί η τοπική αξιολόγηση κινδύνου.

Προστασία των αναπνευστικών οδών Αν οι μηχανικοι ελεγχοι δεν διατηρουν τις συγκεντρωσεις στον αερα σε ενα επιπεδο ικανο να προστατευει την υγειατων εργαζομενων, επιλεξτε μια προστατευτικη αναπνευστικη συσκευη χρησιμη για τις ειδικες συνθηκες που απαιτουνται και ανοποιουσα τηναντιστοιχη Νομοθεσια. Ελεγξτε με τους προμηθευτες των προστατευτικων

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

αναπνευστικων συσκευων.

Οταν δεν μπορουν να χρησιμοποιηθουν αναπνευστηρες φιλτραρισματος αερα (π.χ. οι συγκεντρωσεις στον αερα ειναι υψηλες, κινδυνος ανεπαρκους οξυγονου, περιορισμενος χωρος ) χρησιμοποιηστε καταλληλες αναπνευστικες

συσκευες θετικής πιεσής.

Οταν μπορούν να χρησιμοποιηθούν αναπνεύστηρες φιλτραρισματος αερα, επιλεγξτε ενα καταλληλο συνδυασμο

μασκας και φιλτρου.

Εάν οι αναπνευστικές συσκευές φιλτραρίσματος του αέρα

είναι κατάλληλες για συνθήκες χρήσης:

Επιλέξτε ένα φίλτρο κατάλληλο για οργανικά αέρια και ατμούς

[Τύπου ΑΧ, με σημείο βρασμού < 65°C (149°F)] που

ανταποκρίνεται στο πρότυπο ΕΝ14387.

Θερμικοί κίνδυνοι : Μη εφαρμόσιμο

# ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

#### 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Υγρό.

Χρώμα άχρωμο

Οσμή Παραφινική

Όριο οσμής Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

: -150 °C Σημείο ροής

-160,5 °C Σημείο τήξης/ψύξης

Σημείο ζέσης / εύρος θερμοκρασιών ζέσης : τυπικά 28 - 32 °C

Αναφλεξιμότητα

Αναφλεξιμότητα (στερεό,

αέριο)

: Μη εφαρμόσιμο

Κατώτατο όριο εκρηκτικότητας και ανώτατο όριο εκρηκτικότητας / όριο αναφλεξιμότητας

Ανώτερο όριο έκρηξης / : 7,6 %(V)

Ανώτερο όριο ανάφλεξης

Κατώτερο όριο έκρηξης / : 1,3 %(V)

Κατώτερο όριο ανάφλεξης

13 / 74

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2 Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Σημείο ανάφλεξης

: τυπικά -57 °C Μέθοδος: IP 170

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης

468 °C Μέθοδος: ASTM E-659

Θερμοκρασία αποσύνθεσης

Θερμοκρασία αποσύνθεσης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

pH : Μη εφαρμόσιμο

Ιξώδες

Ιξώδες, δυναμικό : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Ιξώδες, κινητικό : τυπικά 0,56 mm2/s (0 °C)

Μέθοδος: ASTM D445

τυπικά 0,32 mm2/s (25 °C) Μέθοδος: ASTM D445

Διαλυτότητα (διαλυτότητες)

Υδατοδιαλυτότητα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Συντελεστής κατανομής: n-

οκτανόλη/νερό

log Pow: 3,4

Πίεση ατμών : τυπικά 36 kPa (0 °C)

τυπικά 77 kPa (20 °C)

τυπικά 207 kPa (50 °C)

Σχετική πυκνότητα : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Πυκνότητα : τυπικά 624 kg/m3 (15 °C)

Μέθοδος: ASTM D4052

Σχετική πυκνότης ατμών : 2,4

Χαρακτηριστικά σωματιδίων

Μέγεθος σωματιδίων : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

9.2 Άλλες πληροφορίες

Εκρηκτικές ιδιότητες : Δεν έχει ταξινομηθεί

Οξειδωτικές ιδιότητες : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρηση

Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Ταχύτητα εξάτμισης :

Μέθοδος: DIN 53170, di-ethyl ether=1

12

Μέθοδος: ASTM D 3539, nBuAc=1

Αγωγιμότητα : 0,25 pS/m σε 20 °C

Μέθοδος: ASTM D-4308

Χαμηλή αγωγιμότητα: < 100 pS/m

Η αγωγιμότητα αυτού του υλικού το καθιστά συσσωρευτή στατικού ηλεκτρισμού., Ένα υγρό θεωρείται τυπικά μη αγώγιμο εάν η αγωγιμότητά του είναι χαμηλότερη από 100 pS/m και θεωρείται ημιαγώγιμο εάν η αγωγιμότητά του είναι χαμηλότερη από 10.000 pS/m., Είτε ένα υγρό είναι μη αγώγιμο είτε ημιαγώγιμο, οι προφυλάξεις είναι οι ίδιες., Διάφοροι παράγοντες, όπως η θερμοκρασία του υγρού, η παρουσία μολυσματικών ουσιών και τα αντιστατικά πρόσθετα μπορεί να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό την αγωγιμότητα

ενός υγρού.

Επιφανειακή τάση : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Μοριακό βάρος : 72 g/mol

#### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

#### 10.1 Αντιδραστικότητα

Αυτό το προϊόν δεν προκαλεί περαιτέρω κινδύνους αντιδραστικότητας εκτός από αυτούς που αναφέρονται στην παρακάτω υπο-παράγραφο.

# 10.2 Χημική σταθερότητα

Δεν αναμένεται καμία επικίνδυνη αντίδραση όταν ο χειρισμός και η αποθήκευση γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις.

Σταθερό κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσεως.

#### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνες αντιδράσεις : Αντιδρά με ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντας.

# 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Συνθήκες προς αποφυγήν : Αποφεύγετε τη θερμότητα, τους σπινθήρες, τις ελεύθερες

φλόγες και τις άλλες πηγές ανάφλεξης.

Uπό συγκεκριμένες περιστάσεις το προϊόν δύναται να

αναφλεγεί λόγω στατικού ηλεκτρισμού.

## 10.5 Μη συμβατά υλικά

Υλικά προς αποφυγή : Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Αριθμός Δελτίου

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

#### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν αναμένεται να σχηματισθούν κατά τη διάρκεια κανονικής αποθήκευσης επικίνδυνα προιόντα αποσύνθεσης .

Η θερμική αποσύνθεση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις επικρατούσες συνθήκες. Παράγεται σύνθετο μίγμα αερομεταφερόμενων στερεών, υγρών και αερίων ουσιών συμπεριλαμβανομένου του μονοξειδίου του άνθρακα, του διοξειδίου του άνθρακα, οξειδίων του θείου και αγνώστων οργανικών ενώσεων, όταν το υλικό υφίσταται καύση ή θερμική ή οξειδωτική αποδόμηση.

# ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Πληροφορίες για πιθανές

οδούς έκθεσης

Έκθεση ενδέχεται να υπάρξει με την εισπνοή, την κατάποση, την απορρόφηση από το δέρμα, την επαφή με το δέρμα ή τα

μάτια και την ακούσια κατάποση.

## Οξεία τοξικότητα

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Οξεία τοξικότητα από του

στόματος

: LD 50 (Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό): > 5.000 mg/kg Μέθοδος: ΟΕCD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 401

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Οξεία τοξικότητα διά της

εισπνοής

LD50 (Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό): > 20 mg/l

Χρόνος έκθεσης: 4 h

Ατμόσφαιρα δοκιμής: ατμός

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 403

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Είδος : Κουνέλι

Μέθοδος : Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την Οδηγία

404 TOU OECD

Παρατηρήσεις : Ελαφρώς ερεθιστικό.

Ανεπαρκή για ταξινόμηση.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

## Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

# Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Είδος : Κουνέλι

: Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την Οδηγία Μέθοδος

405 TOU OECD

: Ελαφρώς ερεθιστικό. Παρατηρήσεις

Ανεπαρκή για ταξινόμηση.

# Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Είδος Υδρόχοιρος

: Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την Οδηγία Μέθοδος

406 tou OECD

Παρατηρήσεις : βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης

δεν πληρούνται.

#### Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Γονιδιοτοξικότητα in vitro Μέθοδος: Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την

Οδηγία 471 του ΟΕCD

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μέθοδος: Οδηγία 67/548//ΕΟΚ, παράρτημα V, Β.10.

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Γονιδιοτοξικότητα in vivo Είδος: Αρουραίος

Μέθοδος: Οδηγία 67/548//ΕΟΚ, παράρτημα V, Β.12.

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

κυττάρων- Αξιολόγηση

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών : Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης

στις κατηγορίες 1Α/1Β.

#### Καρκινογένεση

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Καρκινογένεση - Αξιολόγηση : Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρηση

Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

στις κατηγορίες 1Α/1Β.

| Υλικό       | GHS/CLP Καρκινογένεση Ταξινόμηση      |
|-------------|---------------------------------------|
| ισοπεντάνιο | Δεν υπάρχει ταξινόμηση καρκινογένεσης |

## Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Επιπτώσεις στη γονιμότητα : Είδος: Αρουραίος

Φύλο: αρσενικό και θηλυκό Τρόπος Εφαρμογής: Εισπνοή

Μέθοδος: Ισοδύναμη ή παρόμοια με την Οδηγία 416 της

Δοκιμής του ΟΟΣΑ

Παρατηρήσεις: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια

ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα για την

αναπαραγωγή - Αξιολόγηση

Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης

στις κατηγορίες 1Α/1Β.

## STOT-εφάπαξ έκθεση

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Οδοί έκθεσης : Εισπνοή

Οργανα Στόχοι : Κεντρικό νευρικό σύστημα

Παρατηρήσεις : Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

#### STOT-επανειλημμένη έκθεση

## Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Παρατηρήσεις : βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης

δεν πληρούνται.

Χαμηλή συστηματική τοξικότητα ύστερα από επανειλημμένη

έκθεση.

#### Τοξικότητα επαναλαμβανόμενης δόσης

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 2.2

Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025 800001033921

Είδος : Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό

Τρόπος Εφαρμογής Εισπνοή Ατμόσφαιρα δοκιμής αέριο

Μέθοδος : Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την Οδηγία

413 TOU OECD

: Δεν έχουν σημειωθεί συγκεκριμένα όργανα-στόχοι. Οργανα Στόχοι

## Τοξικότητα αναρρόφησης

## Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Η αναρρόφηση στους πνεύμονες κατά την κατάποση ή τον έμετο ενδέχεται να προκαλέσει χημική πνευμονίτιδα η οποία μπορεί να είναι θανάσιμη.

## 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

# Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται

ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το

Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ'

Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

#### Περαιτέρω πληροφορίες

Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά, τα δεδομένα που

παρουσιάζονται είναι αντιπροσωπευτικά του προϊόντος στο

σύνολό του και όχι μεμονωμένων εξαρτημάτων.

Συστατικά:

ισοπεντάνιο:

Παρατηρήσεις Μπορεί να υπάρχουν ταξινομήσεις από άλλες αρχές βάσει

διαφόρων κανονιστικών πλαισίων.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

# 12.1 Τοξικότητα

#### Συστατικά:

ισοπεντάνιο:

Τοξικότητα στα ψάρια LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ιριδίζουσα πέστροφα)): 4,26

mg/l

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων

Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Χρόνος έκθεσης: 96 h

Μέθοδος: Οι πληροφορίες που δίνονται είναι βασισμένες σε

δεδομένα που προέρχονται από παρόμοιες ουσίες.

Παρατηρήσεις: Τοξικό LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια

EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): 4,2 mg/l

Χρόνος έκθεσης: 48 h

Μέθοδος: Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την

Οδηγία 301 F του OECD Παρατηρήσεις: Τοξικό LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια

φυτά

EL50 (Selenastrum capricornutum (πράσινα άλγη)): 25,12

mg/l

Χρόνος έκθεσης: 72 h

Μέθοδος: Βάσει μοντέλων ποσοτικής σχέσης δομής-

δραστικότητας (QSAR) Παρατηρήσεις: Επιβλαβές LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς EL50 (Tetrahymena pyriformis): 130,9 mg/l

Χρόνος έκθεσης: 48 h

Μέθοδος: Βάσει μοντέλων ποσοτικής σχέσης δομής-

δραστικότητας (QSAR)

Παρατηρήσεις: Πρακτικά μη τοξικό:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Τοξικότητα στα ψάρια (Χρόνια τοξικότητα)

NOELR: 7,618 mg/l Χρόνος έκθεσης: 28 d

Είδος: Oncorhynchus mykiss (Ιριδίζουσα πέστροφα) Μέθοδος: Βάσει μοντέλων ποσοτικής σχέσης δομής-

δραστικότητας (QSAR)

Παρατηρήσεις: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια

(Χρόνια τοξικότητα)

NOELR: 13,29 mg/l Χρόνος έκθεσης: 21 d

Είδος: Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)

Μέθοδος: Βάσει μοντέλων ποσοτικής σχέσης δομής-

δραστικότητας (QSAR)

Παρατηρήσεις: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

#### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### Συστατικά:

ισοπεντάνιο:

Βιοαποδομησιμότητα : Βιοαποικοδόμηση: 71 %

Χρόνος έκθεσης: 28 d

Μέθοδος: Δοκιμή(-ες) ισοδύναμη(-ες) ή παρόμοια(-ες) με την

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Η 2.2

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Οδηγία 301 F του ΟΕCD

Παρατηρήσεις: Αμεσα βιοδιασπόμενο.

Οξειδώνεται γρήγορα με φωτοχημικές αντιδράσεις στον αέρα.

#### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Βιοσυσσώρευση : Είδος: Pimephales promelas (Χοντροκέφαλος κυπρίνος)

Βιοσυγκέντρωσης (BCF): 171

Μέθοδος: Οι πληροφορίες που δίνονται είναι βασισμένες σε

δεδομένα που προέρχονται από παρόμοιες ουσίες. Παρατηρήσεις: Δεν βιοσυσσωρεύεται σημαντικά.

#### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Κινητικότητα : Παρατηρήσεις: Επιπλέει στο νερό., Εάν το προϊόν εισέλθει

στο έδαφος, ένα ή περισσότερα συστατικά στοιχεία θα ή μπορεί να είναι κινητό και μπορεί να μολύνουν τα υπόγεια

ύδατα.

#### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Αξιολόγηση : Αυτή η ουσία δεν ικανοποιεί όλα τα κριτήρια επιλογής για

διατήρηση, βιοσυσσώρευση και τοξικότητα και συνεπώς δεν

θεωρείται ότι είναι PBT ή νΡνΒ..

#### 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

# Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι

έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ)

2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

## 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

# Προϊόν:

Αλλες οικολογικές υποδείξεις : Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά, τα δεδομένα που

παρουσιάζονται είναι αντιπροσωπευτικά του προϊόντος στο σύνολό

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

του και όχι μεμονωμένων εξαρτημάτων.

#### Συστατικά:

#### ισοπεντάνιο:

Άλλες οικολογικές υποδείξεις :

Με τη προοπτική μεγάλου ποσού απώλειας από το διάλυμα, είναι απίθανο το προιόν να προκαλέσει σημαντική βλάβη στην υδρόβια

Δε συντελεί στην πιθανή μείωση του όζοντος.

#### ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

#### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν

Αν είναι δυνατό ανακτήστε ή ανακυκλώστε (το προιόν). Αυτός που παράγει τα απόβλητα είναι υπεύθυνος για τον προσδιορισμό της τοξικότητας και των φυσικών ιδιοτήτων του υλικού που παράγειγια τον προσδιορισμό των κατάλληλων μεθόδων ταξινόμησης και διάθεσης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

Δεν θα πρέπει να επιτρέπεται η μόλυνση του εδάφους ή των υπόγειων υδάτων με κατάλοιπα του προϊόντος ή η απόρριψή τους στο περιβάλλον.

Μην απορρίπτετε στο περιβάλλον, σε υπονόμους ή σε υδάτινα σώματα.

Μην διαθέτετε τα υπολείμματα δεξαμενών νερού επιτρέποντας τηναποστράγγιση στο έδαφος. Η ενέργεια αυτή θα καταλήξει σε μόλυνση τουεδάφους και των αποθεμάτων υπόγειων υδάτων.

Απόβλητα που προέρχονται από διαρροή ή από καθαρισμό δεξαμενής πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, κατά προτίμηση σε κάποιον αναγνωρισμένο φορέα περισυλλογής αποβλήτων ή εργολάβο, η εμπειρία του οποίου πρέπει να τεκμηριώνεται εκ των προτέρων.

Τα κατάλοιπα, τα πιτσιλίσματα ή το χρησιμοποιημένο προϊόν είναι επικίνδυνα απόβλητα.

Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους περιφερειακούς, εθνικούς και τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

Οι τοπικοί κανονισμοί ενδέχεται να είναι αυστηρότεροι από τις περιφερειακές ή εθνικές απαιτήσεις και πρέπει να τηρούνται.

MARPOL - Βλέπε Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία (MARPOL 73/78) που παρέχει τεχνικές πτυχές στον έλεγχο των ρύπων από πλοία.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025

Ασφάλειας: 800001033921

Αριθμός Δελτίου

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Μη καθαρισμένες συσκευασίες (πακέτα) Στεγνώστε απόλυτα τα δοχεία

Μετά το στέγνωμα αερίστε σε ασφαλές μέρος μακριά από

σπινθήρες και φωτιά.

Τα υπολείμματα μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο έκρηξης. Μη τρυπάτε ή κόβετε ή συγκολλάτε βαρέλια που δεν έχουν

καθαριστεί.

Στείλτε τα σε ανακατασκευαστές βαρελιών ή αναμορφωτές

μετάλλων.

Συμμορφωθείτε με τους εκάστοτε τοπικούς κανονισμούς για

την ανάκτηση ή τη διάθεση απορριμμάτων.

#### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

# 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

**ADR** 1265 **IMDG** 1265 **IATA** : 1265

## 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

**ADR PENTANES IMDG PENTANES** 

IATA : PENTANES

# 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

**ADR** 3 **IMDG** 3 IATA : 3

#### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR

Ομάδα συσκευασίας Κωδικός ταξινόμησης : F1 Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου : 33 Ετικέτες 3

**IMDG** 

Ομάδα συσκευασίας Ι Ετικέτες 3

**IATA** 

Ομάδα συσκευασίας : I Ετικέτες : 3

#### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησι

Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

ADR

Επικίνδυνο για το περιβάλλον : όχι

**IMDG** 

Θαλάσσιος ρύπος : όχι

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Παρατηρήσεις : Ειδικές προφυλάξεις: Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 7, Χειρισμός &

Αποθήκευση, για ειδικές προφυλάξεις τις οποίες πρέπει να

γνωρίζει ένας χρήστης ή με τις οποίες πρέπει να συμμορφωθεί όσον αφορά στη μεταφορά.

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

Κατηγορία ρύπανσης : Μη εφαρμόσιμο Τύπος πλοίου : Μη εφαρμόσιμο Ονομασία προϊόντος : Μη εφαρμόσιμο

#### ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

REACH - Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση (Παράρτημα XIV)

: Το προϊόν δεν υπόκειται σε προϋποθέσεις Άδειας Χρήσης βάσει της REACh.

REACH - Κατάλογος υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία ( Άρθρο

59).

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), Άρθρο 57).

Seveso III: Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες.

ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ

#### Άλλες οδηγίες:

Οι κανονιστικές πληροφορίες δεν προορίζονται να είναι πλήρεις. Για το συγκεκριμένο υλικό ενδεχομένως να έχουν εφαρμογή άλλοι κανονισμοί

P5a

Τα συστατικά του προϊόντος αυτού περιέχονται στους παρακάτω καταλόγους:

ΑΙΙΟ : Καταχωρημένο

DSL : Καταχωρημένο

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025 800001033921

IECSC : Καταχωρημένο

ΕΝCS : Καταχωρημένο

ΚΕCΙ : Καταχωρημένο

ΝΖΙοC : Καταχωρημένο

PICCS : Καταχωρημένο

TSCA : Καταχωρημένο

ΤCSI : Καταχωρημένο

#### 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Για την ουσία αυτή έχει πραγματοποιηθεί μία Εκτίμηση Χημικής Ασφάλειας υλικού.

#### ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

# Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

2006/15/ΕC : Ενδεικτικών οριακών τιμών

CY OEL : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί

Παράγοντες) Κανονισμοί, οριακών τιμών επαγγελματικής

έκθεσης

2006/15/EC / TWA : Οριακές τιμές - οκτάωρη

CY OEL / TWA : Οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης 8 ωρών

ADN - Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών; ADR - Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; ΑΙΙС - Αυστραλιανός Κατάλογος Βιομηχανικών Χημικών; ΑSTM - Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών; bw - Σωματικό βάρος; CLP - Κανονισμός περί Ταξινόμησης, Επισήμανσης και Συσκευασίας, Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008; CMR - Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ουσία ή ουσία τοξική για την αναπαραγωγή; DIN - Πρότυπο του Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης; DSL - Κατάλογος οικιακών ουσιών (Καναδάς); ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; EC-Number - Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας; ECx Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση χ%; ΕLx - Ποσοστό επιβάρυνσης που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; EmS - Χρονοδιάγραμμα έκτακτης ανάγκης; ENCS - Υπάρχουσες και νέες χημικές ουσίες (Ιαπωνία); ErCx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση ρυθμού αύξησης x%; GHS - Παγκόσμιο εναρμονισμένο σύστημα; GLP - Ορθή εργαστηριακή πρακτική; IARC Διεθνής Οργανισμός Ερευνών Καρκίνου; ΙΑΤΑ - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών; ΙΒC - Διεθνής Κώδικας για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύδην; ΙC50 - Μισή μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση; ΙCAO - Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; IECSC - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών στην Κίνα; IMDG - Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών; ΙΜΟ - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός; ISHL - Νόμος περί βιομηχανικής ασφάλειας και υγείας (Ιαπωνία); ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; ΚΕΟΙ - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών της Κορέας; LC50 - Θανάσιμη συγκέντρωση στο 50% πληθυσμού δοκιμής; LD50 - Θανάσιμη δόση στο 50% πληθυσμού δοκιμής (μέση θανάσιμη δόση); MARPOL - Διεθνής διάσκεψη για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία; n.o.s. - Δεν ορίζεται διαφορετικά; ΝΟ(Α)ΕC - Συγκέντρωση στην οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς)

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

επιδράσεις; NO(A)EL - Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NOELR -Ποσοστό επιβάρυνσης στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; ΝΖΙοC - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Νέας Ζηλανδίας; ΟΕCD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; OPPTS - Υπηρεσία Ασφάλειας Χημικών Ουσιών και Πρόληψης της Ρύπανσης; PBT - Ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική και τοξική ουσία; PICCS - Ευρετήριο χημικών ουσιών των Φιλιππίνων; (Q)SAR - (Ποσοτική) σχέση δομής-δραστηριότητας; REACH - Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και τον περιορισμό των χημικών προϊόντων; RID - Κανονισμοί για τις διεθνείς μεταφορές σιδηροδρομικές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SADT Θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης; SDS - Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; TCSI - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Ταϊβάν; TECI -Κατάλογος Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών της Ταϊλάνδης; TRGS - Τεχνικό πρότυπο για τις επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN -Ηνωμένα Έθνη; νΡνΒ - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία

#### Περαιτέρω πληροφορίες

Οδηγίες για την εκπαίδευση

Να παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση

στους χειριστές.

Άλλες πληροφορίες

Για καθοδήγηση στη Βιομηχανία και στα εργαλεία του REACH, παρακαλούμε να επισκεφτείτε την ιστοσελίδα του CEFIC στο http://cefic.org/Industry-support. Αυτή η ουσία δεν ικανοποιεί όλα τα κριτήρια επιλογής για διατήρηση, βιοσυσσώρευση και τοξικότητα και συνεπώς δεν θεωρείται ότι είναι PBT ή νΡνΒ.

Μία κάθετη γραμμή (Ι) στο αριστερό περιθώριο υποδεικνύει τροποποίηση από την προηγούμενη έκδοση

Αυτό το προϊόν ταξινομείται ως Η304 (μπορεί να είναι θανατηφόρο εάν καταποθεί και εισέλθει στους αεραγωγούς). Ο κίνδυνος σχετίζεται με το ενδεχόμενο εισπνοής. Ο κίνδυνος που προκύπτει από τον κίνδυνο εισπνοής σχετίζεται αποκλειστικά με τις φυσικο-χημικές ιδιότητες της ουσίας. Ο κίνδυνος μπορεί συνεπώς να ελεγχθεί με την εφαρμογή μέτρων διαχείρισης του κινδύνου, τα οποία είναι ειδικά διαμορφωμένα για το συγκεκριμένο κίνδυνο και συμπεριλαμβάνονται στο Κεφάλαιο 8 του SDS. Δεν

παρουσιάζεται σενάριο έκθεσης.

Πηγές των σημαντικών δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνταξη του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας

Τα δεδομένα αναφοράς προέρχονται από, χωρίς περιορισμό, μία ή περισσότερες πηγές πληροφοριών (π.χ. τοξικολογικά δεδομένα από την Shell Health Services, δεδομένα προμηθευτών υλικών, βάση δεδομένων CONCAWE, EU ΙUCLID, κανονισμός 1272 της ΕΕ, κ.λπ.).

## Ταξινόμηση του μίγματος:

#### Διαδικασία ταξινόμησης:

Flam. Liq. 1 H224 Με βάση δεδομένα από δοκιμασίες. H304 Asp. Tox. 1 Προσδιορισμός με κρίση ειδικού και

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης

Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

το βάρος των αποδείξεων.

STOT SE 3 H336

Προσδιορισμός με κρίση ειδικού και

το βάρος των αποδείξεων.

Aquatic Chronic 2 Η411 Προσδιορισμός με κρίση ειδικού και

το βάρος των αποδείξεων.

Προσδιορίζει χρήσεις σύμφωνα με το Σύστημα Περιγραφέα Χρήσης

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : παρασκευή του προϊόντος/του μείγματος

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Διανομή της ουσίας

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Παρασκευή και ανασυσκευασία υλικών και μειγμάτων

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Εφαρμογή σε επιχρίσματα

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Προωθητικό υλικό

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Λειτουργικά υγρά

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Λειτουργικά υγρά

- Επαγγελματικός

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Εφαρμογή σε εργαστήρια

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Εφαρμογή σε εργαστήρια

- Επαγγελματικός

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση 2.2 Ημερομηνία Αναθεώρησης: 22.01.2025 Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Χρήση ως καύσιμα

- Βιομηχανικό

Χρήσεις - Εργαζόμενος

Τίτλος : Χρήση ως καύσιμα

- Επαγγελματικός

Προσδιορίζει χρήσεις σύμφωνα με το Σύστημα Περιγραφέα Χρήσης

Χρήσεις - Καταναλωτής

Τίτλος : Περαιτέρω εφαρμογές καταναλωτών

- καταναλωτής

Χρήσεις - Καταναλωτής

Τίτλος : Χρήση ως καύσιμα

- καταναλωτής

Οι πληροφορίες σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας αντιστοιχούν στη καλύτερη δυνατή γνώση και διαθέσιμες πληροφορίες κατά την ημερομηνία έκδοσης. Οι δεδομένες πληροφορίες δίνουν υποδείξεις για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση ή εξάλειψη, και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εγγύηση ή ως ποιοτική προδιαγραφή. Οι πληροφορίες αυτές είναι σχετικές μόνο για το ορισμένο προϊόν και και πιθανόν να μην ισχύουν για αυτό το προϊόν όταν αυτό χρησιμοποείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες δραστηριότητες, εκτός αν αναφέρονται στο κείμενο.

CY / EL

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αναθεώρησης: 22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000000627         | 30000000627  |  |
|---------------------|--|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |  |
| Τίτλος              | παρασκευή του προϊόντος/του μείγματος- Βιομηχανικό   |  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3, SU8, SU9<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3,<br>PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC1, ERC4,<br>ESVOC SpERC 1.1.v1  |  |
| Σκοπός επεξεργασίας | Παρασκευή του προϊόντος/του μείγματος ή χρήση ως ενδιάμεσο προϊόν, χημική ουσία διαδικασίας ή εκχυλιστικό μέσο. Περιλαμβάνει ανακύκλωση/ανάκτηση, μεταφορά, αποθήκευση, συντήρησηκαι φόρτωση (συμπεριλαμβανομένων πλοίων/ποταμόπλοιων, τρένων, αυτοκινήτων και κοντέινερ). |  |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ Δ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ                                 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ        |
|---|---|--------------------|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων   |                    |
| Χαρακτηριστικά προϊόντος  |   |                    |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος   | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.  |                    |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο  | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόν (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., | /τος μέχρι το 100% |
| Συχνότητα και διάρκεια χρήσης   |   |                    |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσεις έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται<br>κάτι διαφορετικό).   |   |                    |
| Άλλες συνθήκες λειτουργίας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση   |   |                    |
| Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά).<br>Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής. |   |                    |

| Συνεισφέροντα σενάρια                                      | Μέτρ | α διαχείρισης κινδύνου                 |  |
|--|------|--|--|
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά συστήματα)PROC1PROC2PF           | ROC3 | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Γενικές εκθέσεις (ανοικτά συστήματα)PROC4                  |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Δειγματοληψία κατά τη διάρκε της διαδικασίας PROC8b        | ια   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Εργαστηριακές<br>δραστηριότητεςPROC15                      |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Μεταφορές μεγάλων<br>ποσοτήτων(ανοικτά<br>συστήματα)PROC8b |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Μεταφορές μεγάλων  |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου

Αναθεώρησης: 2.2 Δεδομένων 06.03.2023

Ασφάλειας: 800001033921 22.01.2025 Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| ποσοτήτων(κλειστά            |   |                                |
|------------------------------|---|--------------------------------|
| συστήματα)PROC8b             |   |                                |
| Καθαρισμός και συντήρηση     | Δεν προσδιορίζονται                       | άλλα ειδικά πέτοα              |
| εξοπλισμούPROC8a             | Zev iipooolopigoviai                      | απια εισικά μετρά.             |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2         | Η ομαία να αποθηκεί                       | ύεται σε κλειστό σύστημα.      |
| , meetheesth resem rese      | Trootia ra amosijikos                     | veral es latele le ese l'Ipal  |
| Ενότητα 2.2                  | Έλεγχος περιβαλλοντολοι                   | γικής έκθεσης                  |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή |   |                                |
| Κυρίως υδροφοβικό            |   |                                |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.   |   |                                |
| Ποσότητες που χρησιμοπο      | ούνται                                    |                                |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποι   | οστό της χωρητικότητας της                | EE: 0,1                        |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τό   |   | 3,7E+04                        |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποι   | οστό τοπικής χωρητικότητας                | : 1                            |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοπ  |   | 3,7E+04                        |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότι  |   |                                |
| Συχνότητα και διάρκεια χρή   |   |                                |
| Συνεχή έκθεση.               | - 13                                      |                                |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έπ   | oc):                                      | 300                            |
|                              |   | ται από τη διαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ    |   | 10                             |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ    |   | 100                            |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκ    |   | l l                            |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρα    |   |                                |
| тои RMM):                    | πο ευρή τη σιασικάσια (αρχικ              | 0,02 02                        |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχε    | ευτικό από τη διαδικασία (αρ              | χική έκθεση 3,0Ε-04            |
| тои RMM):                    | oomic and my olderwalla (ap)              | XIII.   6,62 6 1               |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφο    | από τη διαδικασία (αργική έι              | κθεση του 1,0E-04              |
| RMM):                        | (   | 1,020                          |
|                              | α σε επίπεδο επεξεργασίας                 | (πηγή) για την αποτροπή της    |
| απελευθέρωσης                | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·     |                                |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισ   |   |                                |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτι | τες εκτιμησεις οσον αφορα στ              | η                              |
| διαδικασία έκθεσης.          |   |                                |
| εκλύσεων, εκπομπών στον      |   | μείωση ή τον περιορισμό των    |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπρο  |   |                                |
| Αποφύγετε την εισροή της ου  | 7 11 1                                    | •                              |
| περισυλλέξετε την ουσία.     | nas oixas apalaon o lo ano,               | XELEGIIKO II                   |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σε    | ικιακό κέντου επεξευνασίας α              | γποβλήτων                      |
| δεν απαιτείται επεξεργασία α |   |                                |
| Περιορισμός ρύπανσης τουα    |   |                                |
| της τάξεως του (%):          |   | 1 1                            |
| επεξεργασία αποχετευτικού υ  | γρου <mark>επί τόπου (πριν την εισ</mark> | οοή στα 40,4                   |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ι | χύ καθαρισμού >= (%):                     |                                |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σε    |   |                                |
| δεν απαιτείται επεξεργασία α |   |                                |
| Μέτρα του οργανισμού για     | ην αποτροπή/περιορισμό                    | της έκθεσης από την            |
| τοποθεσία                    |   |                                |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.

Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να επεξεργάζεται.

| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςαποβλήτων   |         |  |
|---|---------|--|
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)                             | 97,1    |  |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%): | 97,1    |  |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):  | 2,5E+06 |  |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):  | 1,0E+04 |  |

## Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

Κατά την παρασκευή δεν υφίστανται απόβλητα του υλικού.

## Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Κατά την παρασκευή δεν υφίστανται απόβλητα του υλικού.

| ENOTHTA 3   | ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ |
|---|-------------------------------------|
| Ενότητα 3.1 - Υγεία   |                                     |
| Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC |                                     |

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργ ΤΡΑ, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

# Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4           | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|---------------------|--|
|                     | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |
| Ενότητα 4.1 - Υγεία |  |

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Α 2.2 Αναθεώρησης: Δ

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας:

800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδεινμα έκθεσης - Ερναζόμενος

| 30000000630         |   |  |
|---------------------|---|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ  |  |
| Τίτλος              | Διανομή της ουσίας- Βιομηχανικό   |  |
| Περιγραφέας χρήσης  | <b>Τομέας χρήσης</b> : SU3, SU8, SU9 <b>Κατηγορίες διαδικασίας</b> : PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 <b>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης</b> : ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1                           |  |
| Σκοπός επεξεργασίας | Φόρτωση (συμπεριλαμβανομένων πλοίων/ποταμόπλοιων, τρένων, αυτοκινήτων και φορτώσεις IBC) και μετακίνηση (συμπεριλαμβανομένων των βαρελιών και μικρών συσκευασίων) του υλικού περιλαμβανομένων δειγματοληψεία, αποθήκευση, εκφόρτωση, διανομή και σχετικές εργασίες εργαστηρίου. |  |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |  |
|---|--|--|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο   | ς  |  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος   | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |  |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο  | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ   | ήσης   |  |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσεις έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται<br>κάτι διαφορετικό).   |  |  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργίας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση   |  |  |
| Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά).<br>Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής. |  |  |

| Συνεισφέροντα σενάρια Μέτρ     | α διαχείρισης κινδύνου                 |  |
|--------------------------------|--|--|
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| συστήματα)PROC1PROC2PROC3      |  |  |
| Γενικές εκθέσεις (ανοικτά      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| συστήματα)PROC4                |  |  |
| Δειγματοληψία κατά τη διάρκεια | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| της διαδικασίαςPROC3           |  |  |
| Εργαστηριακές                  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| δραστηριότητεςPROC15           |  |  |
| Μεταφορές μεγάλων              | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| ποσοτήτων(κλειστά              |  |  |
| συστήματα)PROC8b               |  |  |
| Μεταφορές μεγάλων              | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| ποσοτήτων(ανοικτά   |                                     |                    |
|---|-------------------------------------|--------------------|
| συστήματα)PROC8b  |                                     |                    |
| Πλήρωση βαρελιών και μικρών   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ   | ιέτοα              |
| συσκευασιώνPROC9  | Δεν προσσιοριζονται αλλα εισικά μ   | ιετρα.             |
| Καθαρισμός και συντήρηση  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ   | ιέτοα              |
| εξοπλισμούPROC8a  | Δεν προσσιορίζονται αλλία είσικα μ  | ιετρα.             |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2  | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλεισ    | τό σύστημα         |
| Anounkedon NOOL   | Trobola va amoofikederal de khele   | πο σσοτημα.        |
| Ενότητα 2.2 Έ   | λεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσι   | 15                 |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή  |                                     |                    |
| Κυρίως υδροφοβικό   |                                     |                    |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.  |                                     |                    |
| Ποσότητες που χρησιμοποιού  | νται                                |                    |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοσ  | τό της χωρητικότητας της ΕΕ:        | 0,1                |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόνου   | ις/χρόνο):                          | 1,1E+04            |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοσ  | τό τοπικής χωρητικότητας:           | 2,0E-03            |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοποθε  | εσίας (τόνοι/χρόνο):                | 23                 |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότητα   | της τοποθεσίας (κ/ημέρα):           | 1,1E+03            |
| Συχνότητα και διάρκεια χρήση  | is                                  |                    |
| Συνεχή έκθεση.  |                                     |                    |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτος):  | :                                   | 20                 |
|   | ντες που δεν επηρεάζονται από τη δ  | ιαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού ν   |                                     | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:                                |                                     | 100                |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες τ   | που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ    | ογική έκθεση       |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό<br>του RMM):                                   | ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση   | 1,0E-03            |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM): |                                     | 1,0E-05            |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος ατ   | πό τη διαδικασία (αρχική έκθεση του | 1,0E-05            |
| RMM):   | ε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για   | την αποτορπή της   |
| απελευθέρωσης   | e enimeou enegepyaolag (mijyij) yla | την αποτροπη της   |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμέν   | /ων πρακτικών σε διάφορες           |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές   |                                     |                    |
| διαδικασία έκθεσης.   |                                     |                    |
|   | άσταση και μέτρα για τη μείωση ή το |                    |
|   | ρα και απελευθερώσεων στο έδαφο     | ς                  |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκα   |                                     |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του αποχετευτικού υγρού.                         |                                     |                    |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης                 |                                     | 90                 |
| της τάξεως του (%):   |                                     |                    |
|   | ου επί τόπου (πριν την εισροή στα   | 0                  |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ   |                                     |                    |
|   | ακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων   | 0                  |
| δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.                   |                                     |                    |
| Μέτρα του οργανισμού για την<br>τοποθεσία                                   | αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης     | ; απο την          |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτ  | ό σε φυσικό έδαφος.                 |                    |
| ·   |                                     |                    |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να επεξεργάζεται.

| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςαποβλήτων   |         |  |
|---|---------|--|
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)                             | 97,1    |  |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%): | 97,1    |  |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):  | 1,5E+07 |  |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):  | 2,0E+03 |  |

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

#### ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ **ENOTHTA 3**

Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤΡΑ, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4 | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|-----------|--|
|           | ΠΑΡΑΛΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

# Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025 800001033921

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδεινμα έκθεσης - Ερναζόμενος

Δειγματοληψία κατά τη διάρκεια

| παρασείγμα εκθεστίς - Εργαζομένος |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| 3000000631                        |   |  |
| ENOTHTA 1                         | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ  |  |
| Τίτλος                            | Παρασκευή και ανασυσκευασία υλικών και μειγμάτων-<br>Βιομηχανικό  |  |
| Περιγραφέας χρήσης                | Τομέας χρήσης: SU3, SU10<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1  |  |
| Σκοπός επεξεργασίας               | Προετοιμασία συσκευασίαςκαι αλλαγή συσκευασίας του υλικού καιτων μειγμάτων του σε μαζικές και συνεχής διαδικασίας συμπεριλαμβανομένων αποθήκευση, μεταφορά, ανάμειξη, δισκιοποίηση, πίεση, συσσωμάτωμα, εξαγωγή, πακετάρισμα σε μικρά και μεγάλα δέματα, δειγ |  |

| ENOTHTA 2   |           | ΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΔΥΝΟΥ   |        |
|---|-----------|---|--------|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγ      | γχος έκθεσης εργαζομένων  |        |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο   |           |   |        |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος   | Υγρό,     | ό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |        |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο  |           | ύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 1<br>ός εάν δηλώνεται διαφορετικά).,                           | 100%   |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ   | ήσης      |   |        |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσεις έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται<br>κάτι διαφορετικό).   |           |   |        |
| Άλλες συνθήκες λειτουργί  | ας που    | ι έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |        |
| θερμοκρασία (εάν δεν αναφ   | έρεται δι | ríες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλον<br>διαφορετικά).<br>ι βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής. | '      |
| Συνεισφέροντα σενάρια   | Μέτρ      | οα διαχείρισης κινδύνου   |        |
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά<br>συστήματα)PROC1PROC2Ι  | PROC3     | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |        |
| Γενικές εκθέσεις (ανοικτά<br>συστήματα)PROC4  |           | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |        |
| Παραγωγές ανά παρτίδα σε υψηλές θερμοκρασίεςΗ εργασία πραγματοποιείται σε υψηλές θερμοκρασίες (> 20 ° C πάνω από τη θερμοκρασία |           | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχι εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα).                      | όμενου |
| περιβάλλοντος).PROC3  |           |   |        |

Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 2.2

Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025 800001033921

| της διαδικασίαςPROC3  |   |
|---|---|
| Εργαστηριακές<br>δραστηριότητεςPROC15   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Μεταφορές μεγάλων<br>ποσοτήτωνΕιδική<br>εγκατάστασηPROC8b   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Αναμείξεις (ανοιχτά<br>συστήματα)PROC5  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Δια χειρόςΜεταφορά/έκχυση από<br>δοχείαPROC8a   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Μεταφορές από<br>βαρέλια/χύδηνPROC8b  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Παραγωγή ή παρασκευή αντικειμένων με σχηματισμό δισκίων, συμπίεση, εξώθηση, ή πελλετοποίησηΡROC14 | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Πλήρωση βαρελιών και μικρών<br>συσκευασιώνPROC9   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| Καθαρισμός και συντήρηση<br>εξοπλισμούPROC8a  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2  | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλειστό σύστημα. |

| - · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |  |                  |
|--|--|------------------|
| Ενότητα 2.2  | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσι       | 15               |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή   |  |                  |
| Κυρίως υδροφοβικό  |  |                  |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.   |  |                  |
| Ποσότητες που χρησιμοπο  | ριούνται                                 |                  |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο πο  | σοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:          | 0,1              |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τό   | νους/χρόνο):                             | 1,1E+04          |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο πο  | σοστό τοπικής χωρητικότητας:             | 1                |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοπ  | τοθεσίας (τόνοι/χρόνο):                  | 1,1E+04          |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότ   | ητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):            | 3,7E+04          |
| Συχνότητα και διάρκεια χρι   |  |                  |
| Συνεχή έκθεση.   |  |                  |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτ   | τος):                                    | 300              |
| Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου |  |                  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ  | ού γλυκού νερού:                         | 10               |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ  | ού θαλάσσιου νερού:                      | 100              |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκ  | ες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ      | ογική έκθεση     |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρα  | από ευρή τη διαδικασία (σύμφωνα με       | 2,5E-02          |
| τους κανονισμούς τοποθεσία   | ς RMM και την οδηγία της Ε.Ε. για τους   |                  |
| διαλύτες):   |  |                  |
|  | τευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση | 2,0E-04          |
| тои RMM):  |  |                  |
|  | ς από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του   | 1,0E-04          |
| RMM):  |  |                  |
| Τεχνικές συνθήκες και μέτρ<br>απελευθέρωσης                                    | α σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για     | την αποτροπή της |
|  | τμένων πρακτικών σε διάφορες             |                  |
|  | ·  | -                |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

ή εθνικούς κανονισμούς.

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη  |                   |
|--|-------------------|
| διαδικασία έκθεσης.<br>Του μετά στιν θάνες στου συνατάστασο και μέτος για το μεί ναο ά τ   |                   |
| Τεχνικές συνθήκες στην εγκατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή τεκλύσεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο  |                   |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από ίζημα γλυκού νερού.  | <u>'S</u>         |
| Αποφύγετε την εισροή της ουσίας δίχως αραίωση στο αποχετευτικό ή   |                   |
| περισυλλέξετε την ουσία.   |                   |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων   |                   |
| δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.  |                   |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης  | 0                 |
| της τάξεως του (%):  |                   |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρου επί τόπου (πριν την εισροή στα   | 41,2              |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ καθαρισμού >= (%):   |                   |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων   | 0                 |
| δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.  |                   |
| Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεση  | ς από την         |
| τοποθεσία  |                   |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.  |                   |
| Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να   | επεξεργάζεται.    |
| Συνθάνες και μέτος συστικό με το κουνοτικό συόξιο επεξεργασίας   |                   |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςο<br>Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω  | 97,1              |
| κατα προσεγγιση αφαιρεση της ουσίας από τα απορλητά μεσω επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)   | 97,1              |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και   | 97,1              |
| σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM  | 07,1              |
| (%):   |                   |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο  | 7,5E+05           |
| στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):   | ,                 |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα  | 2,0E+03           |
| επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):  |                   |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορρ  | ιμμάτων προς      |
| απόρριψη   |                   |
| Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα με   | τους τοπικούς και |
| εθνικούς κανονισμούς.  |                   |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμ  | ιάτων             |
| Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σ   |                   |
| A COMPANY OF THE PROPERTY OF T |                   |

| ENOTHTA 3   | ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ |
|---|-------------------------------------|
| Ενότητα 3.1 - Υγεία   |                                     |
| Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ECETOC |                                     |

TRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

# Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

**ENOTHTA 4** ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε σто SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρηση

Αναθεώρησης: Δ 22.01.2025

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000000634         |  |  |
|---------------------|--|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |  |
| Τίτλος              | Εφαρμογή σε επιχρίσματα- Βιομηχανικό   |  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3 Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1  |  |
| Σκοπός επεξεργασίας | Περιλαμβάνει τη χρήση σε επιστρώσεις (χρώματα, μελάνια, κόλλες, κλπ) συμπεριλαμβανομένων των εκθέσεων κατά την χρήση (συμπεριλαμβανομένων των παραλαβή, αποθήκευση, προετοιμασία και με τακίνηση ΟΒΟ και ημι-ΟΒΟ, εργασίεςεπίστρωσης μέσω ψεκασμού, ρολλού, χειρονακτικού ψεκασμού, κύλισμα και δημιουργία επίστρωσης σε γραμμή παραγωγής) και καθαρισμός εξοπλισμού, συντήρηση και σχετικές εργασίες εργαστηρίου. |  |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |
|---|--|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο   | 5  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος   | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο  | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά).,   |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ   |  |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσειο κάτι διαφορετικό).  | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργίο   | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |
| θερμοκρασία (εάν δεν αναφε  | μοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική ερεται διαφορετικά).<br>ς καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου |
|   |  |
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά<br>συστήματα)PROC1  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.   |
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά συστήματα)με συλλογή δείγματοςΧρήση σε κλειστά συστήματαPROC2 | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.   |
| Δημιουργία στρώσεων -   | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| πραγματοποιείται σε υψηλές      |   |
|---------------------------------|---|
| θερμοκρασίες (> 20 ° C πάνω     |   |
| από τη θερμοκρασία              |   |
| περιβάλλοντος).PROC2            |   |
| Αναμείξεις (κλειστά             | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| συστήματα)Γενικές εκθέσεις      |   |
| (κλειστά συστήματα)PROC3        |   |
| Σχηματισμός μεμβράνης -         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| ξήρανση στον αέραΡROC4          |   |
| Προετοιμασία του υλικού για την | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| εφαρμογήΑναμείξεις (ανοιχτά     |   |
| συστήματα)PROC5                 |   |
| Ψεκασμός                        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| (αυτόματος/ρομποτικός)PROC7     |   |
| Δια χειρόςΨεκασμόςPROC7         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
|                                 |   |
| Μεταφορές                       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| υλικώνPROC8aPROC8b              |   |
| Εφαρμογή με ρολό, σπάτουλα,     | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| με ροήPROC10                    |   |
| Εμβάπτιση, βύθιση,              | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| έγχυσηPROC13                    |   |
| Εργαστηριακές                   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| δραστηριότητεςPROC15            |   |
| Μεταφορές υλικώνΜεταφορές       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| από                             |   |
| βαρέλια/χύδηνΜεταφορά/έκχυση    |   |
| από δοχείαPROC9                 |   |
| Παραγωγή ή παρασκευή            | Δεν προσδιορίζονται ειδικά μέτρα.           |
| αντικειμένων με σχηματισμό      |   |
| δισκίων, συμπίεση, εξώθηση, ή   |   |
| πελλετοποίησηPROC14             |   |
| Καθαρισμός και συντήρηση        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| εξοπλισμούPROC8a                |   |
| ΑποθήκευσηPROC1                 | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλειστό σύστημα. |
|                                 |   |

| Ενότητα 2.2   | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ | θεσης |
|---|--------------------------------|-------|
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή                            |                                |       |
| Κυρίως υδροφοβικό                                       |                                |       |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.                              |                                |       |
| Ποσότητες που χρησιμοπο                                 | ριούνται                       |       |
|   |                                | 0,1   |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόνους/χρόνο):                  |                                | 0,6   |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοστό τοπικής χωρητικότητας:   |                                | 1     |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας (τόνοι/χρόνο):       |                                | 0,6   |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα): |                                | 30    |
| Συχνότητα και διάρκεια χρήσης                           |                                |       |
| Συνεχή έκθεση.  |                                |       |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έ                               | τος):                          | 20    |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 22.01.2025

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| <b>Ίεριβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ</b><br>Ίαράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού: | 10                 |
|--|--------------------|
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:   | 100                |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ   |                    |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση   | 0,98               |
| TOU RMM):  | ,                  |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση  | 7,0E-04            |
| TOU RMM):  |                    |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):  | 0                  |
| τινίνη.<br>Τεχνικές συνθήκες και μέτρα σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για  | την αποτροπή τη    |
| απελευθέρωσης  | inji unorpomijinj  |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμένων πρακτικών σε διάφορες  |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη  |                    |
| διαδικασία έκθεσης.  |                    |
| Τεχνικές συνθήκες στην εγκατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή τ   | ον περιορισμό τω   |
| εκλύσεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο  | ς                  |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από ίζημα γλυκού νερού.  |                    |
| Αποφύγετε την εισροή της ουσίας δίχως αραίωση στο αποχετευτικό ή   |                    |
| περισυλλέξετε την ουσία.   |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του αποχετευτικού υγρού.  |                    |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης  | 90                 |
| της τάξεως του (%):  |                    |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρου επί τόπου (πριν την εισροή στα   | 0                  |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ καθαρισμού >= (%):   |                    |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων   | 0                  |
| δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.  | ,                  |
| Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης τοποθεσία   | ς απο την          |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.  |                    |
|  |                    |
| Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να   | επεξεργάζεται.     |
|  |                    |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςο  | ιποβλήτων          |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω   | 97,1               |
| επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)  |                    |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και   | 97,1               |
| σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM  |                    |
| (%):   | 0.45.05            |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο  | 2,1E+05            |
| στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):   | 2.05.02            |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα  | 2,0E+03            |
| επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η): Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορρ                      | <br>               |
|  | ιμματων προς       |
| <b>απόρριψη</b><br>Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετ                               | τους τοπικούς και  |
| εθνικούς κανονισμούς.  | ious ioilikuus kal |
|  |                    |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

**ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

**ENOTHTA 4** ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

# Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε σто SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000000635         |  |
|---------------------|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |
| Τίτλος              | Προωθητικό υλικό- Βιομηχανικό  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3,<br>PROC 8b, PROC 9, PROC 12<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC4,<br>ESVOC SpERC 4.9.v1                           |
| Σκοπός επεξεργασίας | Χρήση ως προωθητικό μέσο για μαλακό και σκληρό αφρώδες πλαστικό ,συμπεριλαμβανομένων της μεταφοράς υλικού, της μίξης, του ψεκασμού, της σκλήρυνσης, της κοπής, της αποθήκευσης και της συσκευσίας. |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |  |
|---|--|--|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                                     | ς  |  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                               | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |  |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο            | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                                   | ήσης   |  |
| κάτι διαφορετικό).  | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργίας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση |  |  |

Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά).

Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.

| Συνεισφέροντα σενάρια  | Μέτρα δ | διαχείρισης κινδύνου                   |  |
|--|---------|--|--|
| Μεταφορές μεγάλων<br>ποσοτήτωνPROC8b                                 |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Αναμείξεις (κλειστά<br>συστήματα)PROC1                               |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Εξώθηση και διαστολή μάζας πολυμερούςPROC12                          |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Κοπή και ξύσιμοPROC12  |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Συλλογή και αναεπεξεργασία<br>ξεσμάτων, αποκομμάτων,<br>κ.λ.π.PROC12 |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| Συσκευασία προϊόντοςPROC   | 12      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |
| ΑποθήκευσηPROC2  |         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα. |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023 22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| Αναμείξεις (κλειστά συστήματα)Η εργασία πραγματοποιείται σε υψηλές θερμοκρασίες (> 20 ° C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος).PROC3                                 |        | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα). |
|--|--------|---|
| Αποθήκευση ενδιάμεσου<br>πολυμερούςΗ εργασία<br>πραγματοποιείται σε υψηλές<br>θερμοκρασίες (> 20° C πάνω α<br>θερμοκρασία  | από τη | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα). |
| περιβάλλοντος).PROC3 Φυγοκέντρηση που συμπεριλα και εκκένωσηΗ εργασία πραγματοποιείται σε υψηλές<br>θερμοκρασίες (> 20°C πάνω α<br>θερμοκρασία<br>περιβάλλοντος).PROC3 | από τη | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα). |
| Ξήρανση και αποθήκευσηPROC12   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| Συσκευασίες μέσου<br>μεγέθουςPROC8b  |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| Επεξεργασία με θέρμανσηΗ εργασία πραγματοποιείται σε υψηλές θερμοκρασίες (> 20 ° C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος).PROC12                                       |        | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα). |
| Σχηματισμός αντικειμένων σε<br>καλούπιΗ εργασία πραγματοπο<br>σε υψηλές θερμοκρασίες (> 20<br>πάνω από τη θερμοκρασία<br>περιβάλλοντος).PROC12                         |        | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρα ανά ώρα). |
| Κοπή με θερμό σύρμαΔια<br>χειρόςPROC12   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| Αναμείξεις (κλειστά<br>συστήματα)PROC3   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| Πλήρωση βαρελιών και μικρών συσκευασιώνΠλήρωση/προετοιμασία εξοπλισμού από τα βαρέλια ή τους περιέκτες.PROC9   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| ΑφρισμόςPROC12   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
| Συμπίεση   |        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.  |
|  | Έλεγχο | ς περιβαλλοντολογικής έκθεσης   |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή   |        |   |

| Ενότητα 2.2  | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθε | σης |
|--|----------------------------------|-----|
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή                                 |                                  |     |
| Κυρίως υδροφοβικό  |                                  |     |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.                                   |                                  |     |
| Ποσότητες που χρησιμοποιούνται                               |                                  |     |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοστό της χωρητικότητας της ΕΕ: 0,1 |                                  |     |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023 22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόνους/χρόνο):  | 960                |
|---|--------------------|
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοστό τοπικής χωρητικότητας:   | 1                  |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας (τόνοι/χρόνο):   | 960                |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):   | 4,8E+04            |
| Συχνότητα και διάρκεια χρήσης   |                    |
| Συνεχή έκθεση.  |                    |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτος):  | 20                 |
| Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ  | ιαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού:   | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:  | 100                |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ  | ογική έκθεση       |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):  | 1                  |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση   | 3,0E-05            |
| TOU RMM):   | 3,02-03            |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):   | 0                  |
| Τεχνίκές συνθήκες και μέτρα σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για απελευθέρωσης  | την αποτροπή της   |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμένων πρακτικών σε διάφορες   |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη   |                    |
| τοποσεσίες γίνονται προσεκτικές εκπρησείς σσον αφορά στη<br>διαδικασία έκθεσης.   |                    |
| Τεχνικές συνθήκες στην εγκατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή το   | γ περιορισμό των   |
| εκλύσεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο   |                    |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από ίζημα γλυκού νερού.   | <u> </u>           |
| Αποφύγετε την εισροή της ουσίας δίχως αραίωση στο αποχετευτικό ή  |                    |
| περισυλλέξετε την ουσία.  |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του αποχετευτικού υγρού.   |                    |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης   | 0                  |
| της τάξεως του (%):   |                    |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρου επί τόπου (πριν την εισροή στα  | 0                  |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ καθαρισμού >= (%):  |                    |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων  | 0                  |
| δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.   |                    |
| Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης  | από την            |
| τοποθεσία   | ,                  |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.   |                    |
| Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να κ  | επεξεργάζεται.     |
|   |                    |
|   |                    |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα   |                    |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα<br>Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω   | ποβλήτων<br>97,1   |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα<br>Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)  | 97,1               |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα<br>Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)<br>Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και  |                    |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα<br>Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)<br>Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και<br>σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM   | 97,1               |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίας α Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%) Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%):   | 97,1               |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίας α Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%) Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%): Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο | 97,1               |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίας α Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%) Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%):   | 97,1               |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης: Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):

22.01.2025

# Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

#### **ENOTHTA 3**

#### ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ECETOC TRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (HBM) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

#### **ENOTHTA 4**

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

# Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδεινμα έκθεσης - Ερναζόμενος

| 30000000636         |  |
|---------------------|--|
| ΕΝΟΤΗΤΑ 1<br>Τίτλος | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ<br>Λειτουργικά υγρά- Βιομηχανικό  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3 Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1   |
| Σκοπός επεξεργασίας | Χρήση ως λειτουργικά υγράπ.χ. λιπαντικά καλωδίων, λιπαντικά θερμοφόρων, μονωτές, ψυκτικά, υδραυλικά υγρά σε κλειστές βιομηχανικές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων τυχαίων εκθέσεων σε περιπτώσεις συντήρησης ή μεταφοράς υλικού |

| ENOTHTA 2  | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |
|--|--|
| Ενότητα 2.1  | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο  | ς  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος  | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο   | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ  | ρήσης  |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσει κάτι διαφορετικό).  | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργί   | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |
| Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά). |  |

Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.

| Συνεισφέροντα σενάρια Με  | έτρα διαχείρισης κινδύνου                    |  |
|---|--|--|
| Μεταφορές μεγάλων<br>ποσοτήτων(κλειστά<br>συστήματα)PROC1PROC2        | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.       |  |
| Μεταφορές από<br>βαρέλια/χύδηνPROC8b                                  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.       |  |
| Πλήρωση<br>αντικειμένων/εξοπλισμού(κλειστό<br>συστήματα)PROC9         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.<br>ά  |  |
| Πλήρωση/προετοιμασία εξοπλισμού από τα βαρέλια ή τοι περιέκτες.PROC8a | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.<br>υς |  |
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά συστήματα)PROC1PROC2PRO                     | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.       |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023 22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| Γενικές εκθέσεις (ανοικτά   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ                                 |   |  |
|---|---|---|--|
| συστήματα)PROC4   |   |   |  |
| Γενικές εκθέσεις (ανοικτά   | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο ν                                   | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου |  |
| συστήματα)Ανεβασμένη  | εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέμ                                  |   |  |
| θερμοκρασίαPROC4  |   | 1 /   |  |
| Ανακατασκευή απορριπτέων  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ                                 | ιέτρα.  |  |
| αντικειμένωνPROC9   | ,   | '   |  |
| Συντήρηση του   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ                                 | ιέτρα.  |  |
| εξοπλισμούPROC8a  |   |   |  |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2  | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλεισ                                  | πό σύστημα.   |  |
| Francisco C   | (5)   |   |  |
| Ενότητα 2.2   | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσι                                | 15  |  |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή  |   |   |  |
| Κυρίως υδροφοβικό   |   |   |  |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.  |   |   |  |
| Ποσότητες που χρησιμοποι  |   |   |  |
|   | οστό της χωρητικότητας της ΕΕ:                                    | 0,1   |  |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόν   |   | 46  |  |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσ  | οστό τοπικής χωρητικότητας:                                       | 0,22  |  |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοπο  |   | 10  |  |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότη   | τα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):                                      | 500   |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρή  |   |   |  |
| Συνεχή έκθεση.  |   |   |  |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτα   | ος):  | 20  |  |
|   | νοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ                              | ιαχείριση κινδύνου                                  |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικο  | ύ γλυκού νερού:   | 10  |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικο  |   | 100   |  |
|   | ς που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ                                | ογική έκθεση  |  |
|   | πό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση                              | 1,0E-02   |  |
|   | Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση |   |  |
| тои RMM):   | contro and in diadikadia (appliki) chocon                         | 3,0E-05   |  |
|   | από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του                              | 1,0E-03   |  |
| RMM):   | (" -\(\frac{1}{2}\)   | ,   |  |
|   | α σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για                              | την αποτροπή της                                    |  |
| απελευθέρωσης   | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,                             |   |  |
|   | μένων πρακτικών σε διάφορες                                       |   |  |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη                       |   |   |  |
| διαδικασία έκθεσης.   |   |   |  |
| Τεχνικές συνθήκες στην εγκ  | ατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή το                             | ν περιορισμό των                                    |  |
| εκλύσεων, εκπομπών στον   | αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο                                 | ς   |  |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπρο   | καλείται από γλυκό νερό.  |   |  |
| Αποφύγετε την εισροή της ουσίας δίχως αραίωση στο αποχετευτικό ή                |   |   |  |
| περισυλλέξετε την ουσία.  |   |   |  |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία το   | υ αποχετευτικού υγρού.  |   |  |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης της τάξεως του (%): |   | 0   |  |
|   | γρου επί τόπου (πριν την εισροή στα                               | 0   |  |
| σοατα) για την απαπουμένη ιο  | χυ καυαρισμού >= ( /0).   |   |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων Ασφάλειας: 22.01.2025 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.

0

Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης από την τοποθεσία

Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.

Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να επεξεργάζεται.

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςαποβλήτων Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω 97.1 επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%) Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και 97,1 σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο 5.0E+06 στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d): Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα 2.0E+03 επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

#### **ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤΡΑ, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4 | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|-----------|--|
|           | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000000637         |   |
|---------------------|---|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ  |
| Τίτλος              | Λειτουργικά υγρά- Επαγγελματικός  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU22<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3,<br>PROC 8a, PROC 9, PROC 20<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC9a,<br>ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1 |
| Σκοπός επεξεργασίας | Χρήση ως λειτουργικά υγράπ.χ. λιπαντικά καλωδίων, λιπαντικά θερμοφόρων, μονωτές, ψυκτικά, υδραυλικά υγρά σε συσκευές, συμπεριλαμβανομένων συντηρήσεις ή μεταφορά υλικού.            |

| ENOTHTA 2  | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |  |
|--|--|--|
| Ενότητα 2.1                                      | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                          | ς  |  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                    | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |  |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                        | ήσης   |  |
| κάτι διαφορετικό).                               | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |  |
|  | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |  |

Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά).

Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.

| Συνεισφέροντα σενάρια        | Μέτρ | α διαχείρισης κινδύνου                              |
|------------------------------|------|---|
| Μεταφορές από βαρέλια/χύδη   | ηνΜη | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.              |
| ειδική εγκατάστασηPROC8a     |      |   |
| Μεταφορά/έκχυση από          |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.              |
| δοχείαPROC9                  |      |   |
| Πλήρωση/προετοιμασία         |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.              |
| εξοπλισμού από τα βαρέλια ή  | τους |   |
| περιέκτες.PROC9              |      |   |
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά    |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.              |
| συστήματα)PROC1PROC2PF       | ROC3 |   |
| Λειτουργία εξοπλισμού, ο οπο |      | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.              |
| περιέχει λιπαντικό μηχανής ή |      |   |
| παρόμοια(κλειστά             |      |   |
| συστήματα)PROC20             |      |   |
| Λειτουργία εξοπλισμού, ο οπο | ρίος | Να παρέχεται ένα καλό επίπεδο γενικού ή ελεγχόμενου |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| περιέχει λιπαντικό μηχανής ή   | εξαερισμού (5 έως 15 αλλαγές αέρ                        | ρα ανά ώρα)        |
|--|---|--------------------|
| παρόμοια(κλειστά   | εςαερισμού (3 εως 13 αλλαγες αερ                        | oa ava wpa).       |
| συστήματα)Ανεβασμένη   |   |                    |
| θερμοκρασίαPROC20  |   |                    |
| Ανακατασκευή απορριπτέων   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ                       | ιέτοα              |
| αντικειμένωνPROC9  | Zev ripodolopigoviai anna eloika p                      | icipa.             |
| Συντήρηση του  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μ                       | ιέτρα.             |
| εξοπλισμούPROC8a   |   | ·                  |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2   | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλεισ                        | τό σύστημα.        |
| Ενότητα 2.2 Έ  |   | ns                 |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή   |   |                    |
| Κυρίως υδροφοβικό  |   |                    |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση.   |   |                    |
| Ποσότητες που χρησιμοποιού   | νται  |                    |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοσ   |   | 0,1                |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόνου  |   | 23                 |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοσ   |   | 5,0E-04            |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοποθε   |   | 1,1E-02            |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότητα  |   | 3,1E-02            |
| Συχνότητα και διάρκεια χρήση   |   |                    |
| Συνεχή έκθεση.   |   |                    |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτος):   |   | 365                |
|  | ντες που δεν επηρεάζονται από τη δ                      | ιαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού γ  |   | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θ  |   | 100                |
|  | του επηρεάζουν την περιβαλλοντολ                        | ογική έκθεση       |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό   | ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση                       | 5,0E-02            |
| TOU RMM):  |   |                    |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτ<br>του RMM):   | ικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση                    | 2,5E-02            |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος ατ<br>RMM):   | τό τη διαδικασία (αρχική έκθεση του                     | 2,5E-02            |
| ,  | ε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για                       | την αποτροπή της   |
| απελευθέρωσης  | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,                   |                    |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμέν  |   |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές  | εκτιμήσεις όσον αφορά στη                               |                    |
| διαδικασία έκθεσης.  |   |                    |
|  | άσταση και μέτρα για τη μείωση ή το                     |                    |
|  | ρα και απελευθερώσεων στο έδαφο                         | ς                  |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκα  |   |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του α   |   |                    |
|  | σε τυπική απόδοση παρακράτησης                          | 0                  |
| της τάξεως του (%):  |   |                    |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρο<br>ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ  | ου επί τόπου (πριν την εισροή στα<br>καθαρισμού >= (%): | 0                  |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου. |   | 0                  |
|  | αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης                         | από την            |
| merpa roo opyaviopou yra rijv  | anorponiphichichicho nil ekosonis                       | , who hip          |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρηση

Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921 Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

τοποθεσία

Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.

Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να επεξεργάζεται.

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςαποβλήτων
Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω
επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)
Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και
σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM
(%):
Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο
στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):
Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα
επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):

# Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

#### **ENOTHTA 3**

#### ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ECETOC TRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (HBM) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

# ΕΝΟΤΗΤΑ 4 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000000638         | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |
|---------------------|---|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ  |
| Τίτλος              | Εφαρμογή σε εργαστήρια- Βιομηχανικό   |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 10, PROC 15<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC2, ERC4      |
| Σκοπός επεξεργασίας | Χρήση του υλικού σε περιβάλλον εργαστηρίου, συμπεριλαμβανομένων της μεταφοράς υλικού και τον καθαρισμό των εγκαταστάσεων. |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  | ΓΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ        |
|---|--|------------------------|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |                        |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                               | ς  |                        |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                         | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP  |                        |
| Συγκέντρώση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο      | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του π (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά).,                               | ροϊόντος μέχρι το 100% |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                             |  |                        |
|   | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |                        |
| Άλλες συνθήκες λειτουργίο                             | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθε  | ση                     |
| θερμοκρασία (εάν δεν αναφέ                            | μοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω ο<br>έρεται διαφορετικά).<br>ς καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι |                        |
| Συνεισφέροντα σενάρια                                 | Μέτρα διαχείρισης κινδύνου   |                        |
| Εργαστηριακές   | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  | ρα.                    |
| δραστηριότητεςPROC15<br>ΚαθαρισμόςPROC10              | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  | ρα.                    |
| Ενότητα 2.2   | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσης  |                        |
| Η ουσία είναι μείγμα ισομερή                          |  | İ                      |
| Κυρίως υδροφοβικό                                     |  |                        |
| Εύκολη βιολογική διάσπαση                             |  |                        |
| Ποσότητες που χρησιμοπ                                |  | -                      |
|   | οσοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:   | 0,1                    |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόνους/χρόνο):                |  | 5                      |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοστό τοπικής χωρητικότητας: |  | 0,4                    |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοποθεσίας (τόνοι/χρόνο):     |  | 2                      |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικό                             | τητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):   | 100                    |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                             | ήσης   |                        |
| Συνεχή έκθεση.  |  |                        |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Ασφάλειας: 800001033921

| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτος):  | 20                 |
|---|--------------------|
| Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ  | ιαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού:   | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:  | 100                |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ  | ογική έκθεση       |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):  | 2,5E-02            |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):   | 2,0E-02            |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):   | 1,0E-04            |
| Τεχνικές συνθήκες και μέτρα σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για απελευθέρωσης  | την αποτροπή της   |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμένων πρακτικών σε διάφορες   |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη   |                    |
| διαδικασία έκθεσης.   |                    |
| Τεχνικές συνθήκες στην εγκατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή το εκλύσεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο |                    |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από ίζημα γλυκού νερού.   |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του αποχετευτικού υγρού.   |                    |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης της τάξεως του (%):   | 0                  |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρου επί τόπου (πριν την εισροή στα  | 0                  |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ καθαρισμού >= (%):  |                    |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.  | 0                  |
| Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης τοποθεσία  | ς από την          |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.   |                    |
| Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να ε  | επεξεργάζεται.     |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα   | ποβλήτων           |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)                         | 97,1               |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και  | 97,1               |
| σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM   | , -                |
| (%):  |                    |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο   | 7,5E+03            |
| στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):  | .,02.00            |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα   | 2,0E+03            |
| επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):   | 2,02100            |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορρι  | πυάτων ποος        |
| απόρριψη  | MARION IIPOS       |
| <b>απορριφή</b><br>Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετ  | טווכ זטπוגטויר גמי |
| εθνικούς κανονισμούς.   | ous rollikous kai  |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμ   | άτων               |
|   |                    |
| Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων στ   | ρμφωνά με ιστικού  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

ή εθνικούς κανονισμούς.

**ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤΡΑ, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

**ENOTHTA 4** ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδεινμα έκθεσης - Ερναζόμενος

| 30000000639         |  |
|---------------------|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |
| Τίτλος              | Εφαρμογή σε εργαστήρια- Επαγγελματικός   |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU22<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 10, PROC 15<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC8a,<br>ESVOC SpERC 8.17.v1   |
| Σκοπός επεξεργασίας | Χρήση μικρής ποσότητας σεπεριβάλλον εργαστηρίου συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς υλικού και του καθαρισμού εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων της μεταφοράς υλικού και τον καθαρισμό των εγκαταστάσεων. |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  | ΓΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                       |
|---|--|---------------------------------------|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |                                       |
| Χαρακτηριστικά προϊόντος  | S  |                                       |
| Φυσική μορφή του  | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP  |                                       |
| προϊόντος   |  |                                       |
| Συγκέντρωση της Ουσίας  | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του π   | ροϊόντος μέχρι το 100%                |
| στο Μείγμα/Αντικείμενο  | (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά).,  |                                       |
| Συχνότητα και διάρκεια χρι  |  |                                       |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσεις κάτι διαφορετικό).  | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |                                       |
|   | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθες   | an l                                  |
|   |  |                                       |
| θερμοκρασία (εάν δεν αναφέ  | ιοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω α   | ποτην περιβαλλοντική                  |
| 176111111K11111111111111111111111111111   |  |                                       |
|   |  | κής μναςινής                          |
|   | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι   | κής υγιεινής.                         |
|   |  | κής υγιεινής.                         |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός   | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι   |                                       |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός<br>Συνεισφέροντα σενάρια  | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου   |                                       |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια Εργαστηριακές  | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15 Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2   | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή   | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια Εργαστηριακές δραστηριότητεςPROC15 ΚαθαρισμόςPROC10  Ενότητα 2.2 Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό  | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση.  | καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ   | ρα.                                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση.  | Καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ   | ρα.<br><b>Θεσης</b>                   |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση. Ποσότητες που χρησιμοπο  | Καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ  οιούνται  σοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:      | ρα.<br><b>Θεσης</b><br>0,1            |
| Προϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση. Ποσότητες που χρησιμοπο Τοπικά χρησιμοποιημένο πο Τοπική ποσότητα χρήσης (τά                           | Καλού βασικού επιπέδου επαγγελματι  Μέτρα διαχείρισης κινδύνου  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ  σοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:  άνους/χρόνο): | ρα.<br><b>Θεσης</b> 0,1 0,5           |
| Τροϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια  Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15  Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2  Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση. Ποσότητες που χρησιμοπο Τοπικά χρησιμοποιημένο πο Τοπική ποσότητα χρήσης (τό Τοπικά χρησιμοποιημένο πο | Μέτρα διαχείρισης κινδύνου Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ  σοστό της χωρητικότητας της ΕΕ: σνους/χρόνο): σοστό τοπικής χωρητικότητας:           | ρα.<br><b>Θεσης</b> 0,1  0,5  5,0E-04 |
| Τροϋποθέτει εφαρμογή ενός  Συνεισφέροντα σενάρια Εργαστηριακές δραστηριότητες PROC15 Καθαρισμός PROC10  Ενότητα 2.2 Η ουσία είναι μείγμα ισομερή Κυρίως υδροφοβικό Εύκολη βιολογική διάσπαση. Ποσότητες που χρησιμοπο Τοπικά χρησιμοποιημένο πο Τοπικά χρησιμοποιημένο πο Ετήσια χωρητικότητα της τοτ   | Μέτρα διαχείρισης κινδύνου Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτ  Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ  σοστό της χωρητικότητας της ΕΕ: σνους/χρόνο): σοστό τοπικής χωρητικότητας:           | ρα.<br><b>Θεσης</b> 0,1 0,5           |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| Συνεχή έκθεση.  |                    |
|---|--------------------|
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτος):  | 365                |
| Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ  | ιαχείριση κινδύνου |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού γλυκού νερού:   | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:  | 100                |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ  | ογική έκθεση       |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέρααπό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):  | 0,5                |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):   | 0,5                |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του RMM):   | 0                  |
| Τεχνικές συνθήκες και μέτρα σε επίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για απελευθέρωσης  | την αποτροπή της   |
| Λόγο απόκλισης των συνηθισμένων πρακτικών σε διάφορες τοποθεσίες γίνονται προσεκτικές εκτιμήσεις όσον αφορά στη                               |                    |
| διαδικασία έκθεσης. Τεχνικές συνθήκες στην εγκατάσταση και μέτρα για τη μείωση ή το εκλύσεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφο |                    |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από γλυκό νερό.   |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία του αποχετευτικού υγρού.   |                    |
| Περιορισμός ρύπανσης τουαέρα σε τυπική απόδοση παρακράτησης της τάξεως του (%):   | 0                  |
| επεξεργασία αποχετευτικού υγρου επί τόπου (πριν την εισροή στα ύδατα) για την απαιτούμενη ισχύ καθαρισμού >= (%):                             | 0                  |
| Σε περίπτωση εκκένωσης σεοικιακό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων δεν απαιτείται επεξεργασία αποχετευτικού υγρού επί τόπου.                      | 0                  |
| Μέτρα του οργανισμού για την αποτροπή/περιορισμό της έκθεσης τοποθεσία  | ς από την          |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό πολτό σε φυσικό έδαφος.   |                    |
| Ιλύς λυμάτων καθαρισμού θα πρέπει να καίγεται, να διατηρείται και να ε  | επεξεργάζεται.     |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα   | ποβλήτων           |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)   | 97,1               |
| Συνολική επίπτωση της διάθεσης ακαθάρτων νερών επί τόπου και σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%):                 | 97,1               |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):                  | 56                 |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):  | 2,0E+03            |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορρι<br>απόρριψη  | μμάτων προς        |
| Εξωτερική επεξεργασία και αποκομιδή των απορριμάτων σύμφωνα μετ εθνικούς κανονισμούς.   | ους τοπικούς και   |

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

**ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

**ENOTHTA 4** ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

# Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε σто SpERC factsheet (http://cefic.org).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000010165         |   |
|---------------------|---|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ  |
| Τίτλος              | Χρήση ως καύσιμα- Βιομηχανικό   |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU3<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3,<br>PROC 8a, PROC 8b, PROC 16<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC7,<br>ESVOC SpERC 7.12a.v1 |
| Σκοπός επεξεργασίας | Περιλαμβάνει τη χρήση καύσιμα (ή καύσιμα προσθήκη καυσίμων), συμπεριλαμβανομένων εργασιών αναφορικά με μεταφορά, χρήση, συντήρηση και επεξεργασία απορριμάτων.              |

| ENOTHTA 2   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |
|---|--|
| Ενότητα 2.1   | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                                 | ς  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                           | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο        | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                               | ρήσης  |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσει κάτι διαφορετικό).           | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργί                                | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |
| Ενδείκνυται η χρήση σε θερ<br>θερμοκρασία (εάν δεν αναφ | μοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική<br>έρεται διαφορετικά).             |

Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.

Συνεισφέροντα σενάρια Μέτρα διαχείρισης κινδύνου

| Γενικές εκθέσεις (κλειστά | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
|---------------------------|---|
| συστήματα)PROC1PROC2PROC3 |   |
| Καθαρισμός και συντήρηση  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| εξοπλισμούPROC8a          |   |
| Μεταφορές μεγάλων         | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| ποσοτήτων(κλειστά         |   |
| συστήματα)PROC8b          |   |
| Μεταφορές από             | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| βαρέλια/χύδηνPROC8b       |   |
| Χρήση ως καύσιμα(κλειστά  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |
| συστήματα)PROC16          |   |
| ΑποθήκευσηPROC1PROC2      | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλειστό σύστημα. |
|                           | · "   |
|                           |   |

Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσης Η ουσία είναι σύμπλεγμα UVCB

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας:

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| 800001033921 |
|--------------|
|              |

| VOU      |
|----------|
| vou      |
| vou<br>— |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
| της      |
|          |
|          |
|          |
|          |
| ων       |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
| ,        |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
| ,        |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2 Αναθεώρησης:

22.01.2025

Αριθμός Δελτίου ς: Δεδομένων Ασφάλειας:

800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d):
Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα 2.000 επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):

# Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς απόρριψη

σε τοπική εκτίμηση έκθεσης υπολογισμένοι ρύποι καύσης.

Οι εκπομπές από την καύση των απορριμμάτων λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση της τοπικής έκθεσης.

# Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Αυτή η ουσία καταναλώνεται κατά την χρήση και δε δημιουργούνται απορρίματα.

# **ΕΝΟΤΗΤΑ 3 ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ Ενότητα 3.1 - Υγεία**Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC

Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ECETOC TRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (HBM) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4 | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|-----------|--|
|           | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |
|           |  |

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000010166         |  |
|---------------------|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |
| Τίτλος              | Χρήση ως καύσιμα- Επαγγελματικός   |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU22<br>Κατηγορίες διαδικασίας: PROC 1, PROC 2, PROC 3,<br>PROC 8a, PROC 8b, PROC 16<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC9a,<br>ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1 |
| Σκοπός επεξεργασίας | Περιλαμβάνει τη χρήση καύσιμα (ή καύσιμα προσθήκη καυσίμων), συμπεριλαμβανομένων εργασιών αναφορικά με μεταφορά, χρήση, συντήρηση και επεξεργασία απορριμάτων.                       |

| ENOTHTA 2  | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ  |  |
|--|--|--|
| Ενότητα 2.1                                      | Έλεγχος έκθεσης εργαζομένων  |  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                          | ς  |  |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                    | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.   |  |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο | Καλύπτει τη χρήση της ουσίας/του προϊόντος μέχρι το 100% (εκτός εάν δηλώνεται διαφορετικά)., |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                        | ήσης   |  |
| Καλύπτει ημερήσιες εκθέσει κάτι διαφορετικό).    | ς έως και 8 ώρες (εκτός αν αναφέρεται  |  |
| Άλλες συνθήκες λειτουργί                         | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεση  |  |

Ενδείκνυται η χρήση σε θερμοκρασίες μικρότερες από 20° επάνω απότην περιβαλλοντική θερμοκρασία (εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά).

Προϋποθέτει εφαρμογή ενός καλού βασικού επιπέδου επαγγελματικής υγιεινής.

| Συνεισφέροντα σενάρια                                     | Μέτρο | α διαχείρισης κινδύνου                      |  |
|---|-------|---|--|
| Γενικές εκθέσεις (κλειστά συστήματα)PROC1PROC2Pf          | ROC3  | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| Καθαρισμός και συντήρηση<br>εξοπλισμούPROC8a              |       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| Μεταφορές μεγάλων<br>ποσοτήτωνΕιδική<br>εγκατάστασηΡROC8b |       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| Μεταφορές από<br>βαρέλια/χύδηνΕιδική<br>εγκατάστασηPROC8b |       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| ανεφοδιασμόςΕιδική<br>εγκατάστασηPROC8b                   |       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| Χρήση ως καύσιμα(κλειστά συστήματα)PROC16                 |       | Δεν προσδιορίζονται άλλα ειδικά μέτρα.      |  |
| ΑποθήκευσηPROC1   |       | Η ουσία να αποθηκεύεται σε κλειστό σύστημα. |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: Έκδοση Ημερομηνία

Αναθεώρησης: 2.2 Δεδομένων 06.03.2023 Ασφάλειας: 800001033921 22.01.2025 Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

| Evárora 2.2                    | ′E\        |  | •                  |
|--------------------------------|------------|--|--------------------|
| Ενότητα 2.2                    |            | χος περιβαλλοντολογικής έκθεσι                             | <u>15</u>          |
| Η ουσία είναι σύμπλεγμα UV     |            |  |                    |
| Ποσότητες που χρησιμοπο        |            |  |                    |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο πο      |            |  | 0,1                |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τό     |            |  | 2,1E+04            |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο πο      |            |  | 1                  |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοτ    | τοθεσία    | ς (τόνοι/χρόνο):   | 1,1E+01            |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότ     | ητα της    | τοποθεσίας (κ/ημέρα):                                      | 2,9E+01            |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ      | ήσης       |  |                    |
| Συνεχή έκθεση. Ημέρες ρύπα     | νσης (η    | μέρες/έτος):   | 365                |
|                                |            | ; που δεν επηρεάζονται από τη δ                            | ιαχείριση κινδύνοι |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ      |            |  | 10                 |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικ      |            |  | 100                |
|                                |            | επηρεάζουν την περιβαλλοντολ                               |                    |
|                                |            | ρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση                            | 1,0E-02            |
| TOU RMM):                      | ~110 co    | SIT III SIGOMGOIG (GPAINI) CHOCOI                          | 1,02 02            |
|                                | Τευτικό    | από τη διαδικασία (αρχική έκθεση                           | 1,0E-05            |
| του RMM):                      | , reo into | απο τη οιασικασία (αρχική εκσσσή                           | 1,02 00            |
|                                | ις από τ   | η διαδικασία (αρχική έκθεση του                            | 1,0E-05            |
| RMM):                          | 'S and i   | η οιασικάσια (αρχική εκσεσή του                            | 1,02 00            |
| ,                              | מ סב בז    | πίπεδο επεξεργασίας (πηγή) για                             | την αποτροπή της   |
| απελευθέρωσης                  |            |  |                    |
| Λόγο απόκλισης των συνηθι      | τιιένων    | ποακτικών σε διάφορες                                      |                    |
| τοποθεσίες γίνονται προσεκτ    |            |  |                    |
| διαδικασία έκθεσης.            | incy citi  | ιμήσεις σσον αφορά στη                                     |                    |
|                                | κατάστ     | αση και μέτρα για τη μείωση ή το                           | ν πεοιοοισμό των   |
|                                |            | και απελευθερώσεων στο έδαφο                               |                    |
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπρ     |            |  |                    |
| Δεν απαιτείται επεξεργασία τ   |            |  |                    |
|                                |            | τυπική απόδοση παρακράτησης                                |                    |
| της τάξεως του (%):            | opa oo     | ionial anososil nabarbanions                               |                    |
| Δεν εφαρμόζεται                |            |  |                    |
|                                | IVOOLLE    | πί τόπου (πριν την εισροή στα                              | 0                  |
| ύδατα) για την απαιτούμενη ι   |            |  |                    |
|                                |            | κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων                              | 0                  |
|                                |            | ού υγρού επί τόπου με βαθμό                                |                    |
| αποδοτικότητας (%):            | CICOTIKO   | ου σγρου επι τοπου με ραυμο                                |                    |
|                                | TNV OT     | οτροπή/περιορισμό της έκθεσης                              | ΄ από την          |
| τοποθεσία                      | ווף עוו    | orbough neptobloho life exceptly                           | , who hip          |
|                                | ισίας δί   | χως αραίωση στο αποχετευτικό ή π                           | ερισμλλέξετε την   |
| ουσία.                         | Joins OI,  | vm2 abaimoil oin ainoxeisnikoil il                         | reprouvingere rijv |
| Μην αδειάζετε βιομηχανικό π    | ιολτό σο   | ε ωμαικό έδαωος  |                    |
|                                |            | : φυσικό εσαφός.<br>ι να καίγεται, να διατηρείται και να ε | ττεξεονάζεται      |
| ίλος λοματών κασαρισμού θα     | a iipeiie  | i va kaiyetai, va olattipettai kai va s                    | πεςεργαςεται.      |
| Συνθήκες και μέτρα ανετικ      | אַ ווג דַּ | κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα                             | ποβλήτων           |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση       |            |  | 96                 |
| επεξεργασίας των οικιακών )    |            |  | 30                 |
|                                |            | ν ( <sup>70</sup> )<br>αθάρτων νερών επί τόπου και         | 96                 |
| ZUVUNIKIT ETITITIWUTT TIJS OKO | eurly ak   | avapiwy yspwy sili lollou kal                              | 90                 |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας:

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| σεάλλη τοποθεσία (εθνικό κέντρο επεξεργασίας αποβλήτων) RMM (%):   |         |
|--|---------|
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d): | 7,8E+05 |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):   | 2.000   |

# Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς

σε τοπική εκτίμηση έκθεσης υπολογισμένοι ρύποι καύσης.

Οι εκπομπές από την καύση των απορριμμάτων λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση της τοπικής έκθεσης.

#### Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Εξωτερική περισυλλογή και επαναχρησιμοποίηση των απορριμάτων σύμφωνα με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

#### **ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ Ενότητα 3.1 - Υγεία Για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC

ΤRA, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω επισήμανση.

# Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4           | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|---------------------|--|
|                     | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |
| Ενότητα 4.1 - Υγεία |  |

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αποχετευτικού μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επίτόπου και σε άλλες τοποθεσίες, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός του αέρος μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής τεχνολογιών επί τόπου, είτε μόνο είτε σε συνδυασμό.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδεινμα έκθεσης - Ερναζόμενος

| 30000001180         | (w.,o.p.o.o.)  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |  |  |
| Τίτλος              | Περαιτέρω εφαρμογές καταναλωτών - καταναλωτής  |  |  |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU21<br>Κατηγορίες προϊόντων: PC28, PC39<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC8a,<br>ERC8d, ESVOC SpERC 8.16.v1  |  |  |
| Σκοπός επεξεργασίας | Εφαρμογές καταναλωτών π.χ. ως φορέας καλλυντικών/προϊόντων περιποίησης σώματος, αρωμάτων και εκχυλισμάτων. Σημείωση: Για καλλυντικά και προϊόντα περιποίησης σώματος απαιτείται αξιολόγηση ρίσκου σύμφωνα με το REACH μόνογια το περιβάλλον, διότι τα θέματα υγείας φροντίζονται από τη νομοθεσία. |  |  |

| ENOTHTA 2               | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ               |  |
|-------------------------|---|--|
| Πρόσθετες πληροφορίες   | Δεν παρουσιάστηκε καμία αξιολόγηση έκθεσης για την ανθρώπινη υγεία. |  |
| Ενότητα 2.1             | Έλεγχος έκθεσης καταναλωτή  |  |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο | ς   |  |
| Κατηγορίες προϊόντων    | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ               |  |

| Ενότητα 2.2  | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκ     | θεσης   |  |  |
|--|------------------------------------|---------|--|--|
| Η ουσία είναι σύμπλεγμα UVC  | CB                                 |         |  |  |
| Κυρίως υδροφοβικό  |                                    |         |  |  |
| Ποσότητες που χρησιμοπο  | ιούνται                            |         |  |  |
|  | τοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:    | 0,1     |  |  |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόν  | νους/χρόνο):                       | 5,0E+00 |  |  |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσ   | ιοστό τοπικής χωρητικότητας:       | 0,0005  |  |  |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοπο   | οθεσίας (τόνοι/χρόνο):             | 2,5E-03 |  |  |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότη  | ητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):      | 6,8E-03 |  |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρή   | Συχνότητα και διάρκεια χρήσης      |         |  |  |
| Συνεχή έκθεση.   |                                    |         |  |  |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτα  | 365                                |         |  |  |
| Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου |                                    |         |  |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικο   | ού γλυκού νερού:                   | 10      |  |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:                                   |                                    | 100     |  |  |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολογική έκθεση       |                                    |         |  |  |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέραο   | ιπό ευρή εφαρμογή (μόνο τοπικά):   | 0,95    |  |  |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετ   | ευτικό από ευρή εφαρμογή:          | 0,025   |  |  |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος   | ς από ευρή εφαρμογή (μόνο τοπικά): | 0,025   |  |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Ημερομηνία Έκδοση 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

| Συνθήκες και μέτρα σχετικά με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςαποβλήτων  |         |  |
|--|---------|--|
| Περιβαλλοντικός κίνδυνοςπροκαλείται από ίζημα γλυκού νερού.  |         |  |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση της ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>επεξεργασίας των οικιακών λυμάτων (%)                            | 96,0    |  |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο στην έκθεση μετά από πλήρη επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d): | 1,9E+02 |  |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχετευτικού υγρού σε κέντρα<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/η):   | 2.000   |  |

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς

Κατά την παρασκευή δεν υφίστανται απόβλητα του υλικού.

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Κατά την παρασκευή δεν υφίστανται απόβλητα του υλικού.

| ENOTHTA 3   | ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ |
|---|-------------------------------------|
| Ενότητα 3.1 - Υγεία   |                                     |
| Δεν παρουσιάστηκε καμία αξιολόγηση έκθεσης για την ανθρώπινη υγεία. |                                     |

# Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4   | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ<br>ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ |
|---|--|
| Ενότητα 4.1 - Υγεία   |  |
| Δεν παρουσιάστηκε καμία αξιολόγηση έκθεσης για την ανθρώπινη υγεία. |  |

| Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον        |  |
|---------------------------------|--|
| Μη εφαρμόσιμο σε ευρή εφαρμογή. |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

Παράδειγμα έκθεσης - Εργαζόμενος

| 30000010167         |  |
|---------------------|--|
| ENOTHTA 1           | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ   |
| Τίτλος              | Χρήση ως καύσιμα - καταναλωτής   |
| Περιγραφέας χρήσης  | Τομέας χρήσης: SU21<br>Κατηγορίες προϊόντων: PC13<br>Κατηγορίες περιβαλλοντολογικής έκθεσης: ERC9a,<br>ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1 |
| Σκοπός επεξεργασίας | Περιλαμβάνει εφαρμογές καταναλωτών σε υγρά καύσιμα.  |

| ENOTHTA 2  | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ | ΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ |
|--|---|----------------|
| Ενότητα 2.1                                      | Έλεγχος έκθεσης καταναλωτή              |                |
| Χαρακτηριστικά προϊόντο                          | 95                                      |                |
| Φυσική μορφή του<br>προϊόντος                    | Υγρό, Πίεση ατμού > 10 kPa σε STP.      |                |
| Συγκέντρωση της Ουσίας<br>στο Μείγμα/Αντικείμενο | Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά.         |                |
|  | Καλύπτει συγκεντρώσεις έως (%): 10      | 0 %            |
| Ποσότητες που χρησιμοπ                           | οιούνται                                |                |
| Εκτός εάν ορίζεται διαφορετ                      | τικά.                                   |                |
| Για κάθε χρήση καλύπτει πο                       | οσότητα χρήσης της ουσίας έως (g):      | 37.500         |
| καλύπτει την περιοχή επαφής του δέρματος (cm2):  |   | 420            |
| Συχνότητα και διάρκεια χρ                        | ρήσης                                   |                |
| Εκτός εάν ορίζεται διαφορετ                      | -ικά.                                   |                |
| Καλύπτει τη χρήση έως (ημέρες/έτος):             |   | 365            |
| Καλύπτει τη χρήση έως (φορές/ημέρα χρήσης):      |   | 1              |
| Έκθεση (ώρες/περιστατικό)                        | :                                       | 2              |
| Άλλες συνθήκες λειτουργί                         | ας που έχουν επιπτώσεις στην έκθεσ      | τη             |
| Εκτός εάν ορίζεται διαφορετ                      |   |                |

Περιλαμβάνει τη χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Καλύπτει χρήση σε χώρο μεγέθους 20 m3

Περιλαμβάνει τη χρήση σε οικιακή χρήση.

| Κατηγορίες προϊόντων                   | ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΚΙΝΔΥΝΟΥ                     |
|--|---|
| Καύσιμα Υγρό:<br>Ανεφοδιασμός οχημάτων | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                  |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 52 ημέρα/έτος                               |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                      |
|  | Περιλαμβάνει επιφάνεια επαφής με την επιδερμίδα εώς και (cm2): 210,00 cm2 |
|  | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και<br>37.500 g        |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αναθεώρησης: 2.2

Αριθμός Δελτίου Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:

06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

|  | Περιλαμβάνει εξωτερικές εφαρμογές.  |
|--|---|
|  | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 100 m3                  |
|  | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 0,05 ώρες / συμβάν                              |
| Καύσιμα Υγρό, πλήρωση<br>των μοτοσυκλετών                | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                    |
| ·  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 52 ημέρα/έτος                                 |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                        |
|  | Περιλαμβάνει επιφάνεια επαφής με την επιδερμίδα εώς και (cm2): 210,00 cm2   |
|  | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και 3.750 g              |
|  | Περιλαμβάνει εξωτερικές εφαρμογές.  |
|  | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 100 m3                  |
|  | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 0,03 ώρες / συμβάν                              |
| Καύσιμα Υγρό, Εφαρμογή σε εξοπλισμό κήπου                | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                    |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 26 ημέρα/έτος                                 |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                        |
|  | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και<br>750 g             |
|  | Περιλαμβάνει εξωτερικές εφαρμογές.  |
|  | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 100 m3                  |
|  | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 2,00 ώρες / συμβάν                              |
| Καύσιμα Υγρό:<br>Ανεφοδιασμός εξοπλισμού<br>κήπου        | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                    |
| •  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 26 ημέρα/έτος                                 |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                        |
|  | Περιλαμβάνει επιφάνεια επαφής με την επιδερμίδα εώς και (cm2): 420,00 cm2   |
|  | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και<br>750 g             |
|  | Περιλαμβάνει τη χρήση σε μεμονωμένο γκαράζ (34μ3) με συνηθισμένο εξαερισμό. |
|  | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 34 m3                   |
|  | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 0,03 ώρες / συμβάν                              |
| Καύσιμα Υγρό: Καύσιμο<br>οικιακής θερμαντικής<br>μονάδας | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                    |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 365 ημέρα/έτος                                |
|  | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                        |
|  | Περιλαμβάνει επιφάνεια επαφής με την επιδερμίδα εώς και (cm2): 210,00 cm2   |
|  | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και 3.000 g              |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

# Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία Αριθμός Δελτίου Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 2.2 Αναθεώρησης: Δεδομένων 06.03.2023

22.01.2025 Ασφάλειας: Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

800001033921

|                                     | Περιλαμβάνει τη χρήση σε οικιακή χρήση.                                   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 20                    |
|                                     | m3  |
|                                     | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 0,03 ώρες / συμβάν                            |
| Καύσιμα Υγρό: Πετρέλαιο<br>φωτισμού | Περιλαμβάνει συγκεντρώσεις εώς και 100 %                                  |
|                                     | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 52 ημέρα/έτος                               |
|                                     | Περιλαμβάνει την εφαρμογή εώς 1 φορές / ημέρα χρήσης                      |
|                                     | Περιλαμβάνει επιφάνεια επαφής με την επιδερμίδα εώς και (cm2): 210,00 cm2 |
|                                     | Σε κάθε εφαρμογή καλύπτεται ποσότητα προϊόντος εώς και<br>100 g           |
|                                     | Περιλαμβάνει τη χρήση σε οικιακή χρήση.                                   |
|                                     | Περιλαμβάνει τη χρήση σε χώρους της τάξεως μεγέθους 20                    |
|                                     | m3  |
|                                     | Περιλαμβάνει έκθεση εώς και 0,01 ώρες / συμβάν                            |

| Ενότητα 2.2  | Έλεγχος περιβαλλοντολογικής έκθεσι  | 15                 |  |
|--|---|--------------------|--|
| Η ουσία είναι σύμπλεγμα UVC  | CB  |                    |  |
| Ποσότητες που χρησιμοποι   | ιούνται   |                    |  |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσοστό της χωρητικότητας της ΕΕ:                         |   | 0,1                |  |
| Τοπική ποσότητα χρήσης (τόν  |   | 1,0E+02            |  |
| Τοπικά χρησιμοποιημένο ποσ   | ιοστό τοπικής χωρητικότητας:  | 0,0005             |  |
| Ετήσια χωρητικότητα της τοπο   | οθεσίας (τόνοι/χρόνο):  | 5,2E-02            |  |
| Μέγιστη ημερήσια χωρητικότη  | ητα της τοποθεσίας (κ/ημέρα):   | 1,4E-01            |  |
| Συχνότητα και διάρκεια χρή   | σης   |                    |  |
| Συνεχή έκθεση.   |   |                    |  |
| Ημέρες ρύπανσης (ημέρες/έτα  | ος):  | 365                |  |
| Περιβαλλοντολογικοί παράν  | γοντες που δεν επηρεάζονται από τη δ                                      | ιαχείριση κινδύνου |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικο   |   | 10                 |  |
| Παράγοντας αραιώσης τοπικού θαλάσσιου νερού:                                     |   | 100                |  |
| Άλλες λειτουργικές συνθήκε   | ες που επηρεάζουν την περιβαλλοντολ                                       | ογική έκθεση       |  |
| Ποσοστό έκθεσης στον αέραο του RMM):   | ιπό ευρή τη διαδικασία (αρχική έκθεση                                     | 2,0E-02            |  |
| Ποσοστό έκθεσης στο αποχετ του RMM):   | ευτικό από τη διαδικασία (αρχική έκθεση                                   | 1E-05              |  |
| Ποσοστό έκθεσης στο έδαφος<br>RMM):  | ς από τη διαδικασία (αρχική έκθεση του                                    | 1E-05              |  |
| Συνθήκες και μέτρα σχετικά   | με το κοινοτικό σχέδιο επεξεργασίαςα                                      | ποβλήτων           |  |
| Κατά προσέγγιση αφαίρεση τι<br>επεξεργασίας των οικιακών λι                      | ης ουσίας από τα απόβλητα μέσω<br>υμάτων (%)                              | 96                 |  |
| Μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότι<br>στην έκθεση μετά από πλήρη                       | ητα της τοποθεσίας (MSafe) βασισμένο<br>επεξεργασία αποχετευτικού (kg/d): | 7,1E+03            |  |
| Αναμενόμενο ποσοστό αποχε<br>επεξεργασίαςαποβλήτων (μ3/                          | τευτικού υγρού σε κέντρα  | 2.000              |  |
|  | Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία απορριμμάτων προς |                    |  |
| απόρριψη   |   |                    |  |
| σε τοπική εκτίμηση έκθεσης υ   | πολονισμένοι ρύποι καύσης.  |                    |  |
| Οι εκπομπές από την καύση των απορριμμάτων λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση της |   |                    |  |

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

#### Ισοπεντάνιο

Έκδοση Ημερομηνία 2.2

Αριθμός Δελτίου Αναθεώρησης: Δεδομένων 22.01.2025 Ασφάλειας: 800001033921

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.03.2023

Ημερομηνία εκτύπωσης 29.01.2025

τοπικής έκθεσης.

Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική ανάκτηση απορριμμάτων

Αυτή η ουσία καταναλώνεται κατά την χρήση και δε δημιουργούνται απορρίματα.

#### **ENOTHTA 3** ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ Ενότητα 3.1 - Υγεία

Για την εκτίμηση της έκθεσης των καταναλωτών έχει χρησιμοποιηθεί το εργαλείο ΕCETOC ΤΡΑ, εάν δεν υπάρχει άλλη αναφορά.

#### Ενότητα 3.2 - Περιβάλλον

Η μέθοδος μπλόκο-υδρογονάνθρακα (ΗΒΜ) εφαρμόστηκε για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης με τομοντέλο πέτρορισκ.

| ENOTHTA 4 | ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ |
|-----------|--|
|           | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ                           |

#### Ενότητα 4.1 - Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNEL/DMEL, εάν στον τομέα 2 τηρούνται τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου/συνθήκες λειτουργίας.

Εάν παρθούν κι άλλα μέτραδιαχείρισης και περιορισμού του ρίσκου θα πρέπει ο χρήστης να φροντίσει το ρίσκο να περιορίζεται τουλάχιστον στονίδιο βαθμό.

#### Ενότητα 4.2 - Περιβάλλον

Οι καθοδηγήσεις βασίζονται στις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας, οι οποίες δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε όλες τις τοποθεσίες, μπορεί να υπάρξει προσαρμογή με κλιμάκωση για οριστούν τα μέτρα διαχείρισης ρίσκου.

Περαιτέρω πληροφορίες αναφορικά με την κλίμακα και τις τεχνολογίες ελέγχου θα βρείτε στο SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)