

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

Ημερομηνία έκδοσης 13-Απρ-2009

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 11

### ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΟΥΣΊΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΆΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΊΑΣ/ΕΠΙΧΕΊΡΗΣΗΣ

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

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

Cat No.: E/1450/PB17, E/1450/08, E/1450/MC15, E/1450/27, E/1450/15, E/1450/17, E/1450/21,

E/1450/25

**Συνώνυμα** Methyl ethyl ketone; MEK; Ethyl methyl ketone

**Αριθμός δείκτη** 606-002-00-3 **Αρ. CAS** 78-93-3 **Αρ. ΕΚ** 201-159-0 **Μοριακός τύπος** C4 H8 O

Αριθμός καταχώρισης REACH 01-2119457290-43

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

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.

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

βιομηχανικούς χώρους

**Κατηγορία προϊόντος** PC21 - Χημικά εργαστηρίου

**Κατηγορίες διεργασίας** PROC15 - Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου

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

**περιβάλλον [ERC]** ενδιαμέσων)

Μη συνιστώμενες χρήσεις Δεν υπάρχουν πληροφορίες

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

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην

ΕE

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του

Hνωμένου Βασιλείου Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

### ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΌΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Σωματικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτα υγρά Κατηγορία 2 (Η225)

Κίνδυνοι για την υγεία

Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση) Κατηγορία 3 (H336)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

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

#### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Κίνδυνος

### Δηλώσεις κινδύνου

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

ΕUH066 - Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

#### Δηλώσεις προφυλάξεων

Ρ280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο

Ρ240 - Γείωση και ισοδυναμική σύνδεση του περιέκτη και του εξοπλισμού δέκτη

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

P261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα

P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

#### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Περιέχει μια ουσία στις Εθνικές Αρχές Ενδοκρινικών Διαταραχών Περιέχει ένα γνωστό ή ύποπτο ενδοκρινικό διαταρακτή

### ΤΜΗΜΑ 3: ΣΎΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΆ

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-OKT-2023

#### 3.1. Ουσίες

2-Butanone

| Συστατικό | Aρ. CAS | Aρ. EK            | Ποσοστό κατά<br>βάρος | CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.<br>1272/2008                        |
|-----------|---------|-------------------|-----------------------|--|
| Βουτανόνη | 78-93-3 | EEC No. 201-159-0 | <=100                 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)<br>(EUH066) |

| Αριθμός καταχώρισης REACH | 01-2119457290-43 |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

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

### ΤΜΗΜΑ 4: ΜΈΤΡΑ ΠΡΏΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΏΝ

#### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

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

λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό.

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

παρουσιαστούν συμπτώματα.

ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Επισκεφθείτε γιατρό. Κατάποση

Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Επισκεφθείτε γιατρό αν παρουσιαστούν συμπτώματα. Σε Εισπνοή

περίπτωση διακοπής της αναπνοής, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό γνωρίζει το(α) εμπλεκόμενο(α) υλικό(ά), λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του και αποφεύγει την εξάπλωση της μόλυνσης.

#### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δυσκολίες στην αναπνοή. Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος: Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο

#### 4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

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

καθυστερήσουν.

### ΤΜΗΜΑ 5: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΈΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΆΣ

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Διοξείδιο του άνθρακα (CO 2), Ξηρό χημικό μέσο, Στεγνή άμμος, Ανθεκτικός στην αλκοόλη αφρός. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σταγονίδια νερού για να κρυώσετε κλειστά δοχεία.

### Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

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

#### 2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

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

Εύφλεκτο. Κίνδυνος ανάφλεξης. Οι ατμοί μπορεί να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί μπορούν να φτάσουν σε μια πηγή ανάφλεξης και να αναφλεχθούν προς τα πίσω. Το δοχεία μπορεί να εκραγούν όταν θερμανθούν. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών. Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.

#### Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

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

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό.

### ΤΜΗΜΑ 6: ΜΈΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΏΠΙΣΗ ΤΥΧΑΊΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

#### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό.

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Βλ. τμήμα 12 για πρόσθετες οικολογικές πληροφορίες.

#### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

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

#### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

### ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

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

### Στοματική υγιεινή

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

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

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

E011E4.4E0

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

Τάξη 3

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

### ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ

#### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Όρια έκθεσης

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

| Συστατικό | Ευρωπαϊκή Ένωση                 | Μεγάλη Βρεταννία                | Γαλλία                                | Βέλγιο                            | Ισπανία             |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Βουτανόνη | TWA: 200 ppm (8h)               | STEL: 300 ppm 15 min            | TWA / VME: 200 ppm (8                 | TWA: 200 ppm 8 uren               | STEL / VLA-EC: 300  |
|           | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 899 mg/m <sup>3</sup> 15  | heures). restrictive limit            | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | ppm (15 minutos).   |
|           | STEL: 300 ppm (15min)           | min                             | TWA / VME: 600 mg/m <sup>3</sup>      | STEL: 300 ppm 15                  | STEL / VLA-EC: 900  |
|           | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 200 ppm 8 hr               | (8 heures). restrictive               | minuten                           | mg/m³ (15 minutos). |
|           | (15min)                         | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | limit                                 | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 200   |
|           |                                 | Skin                            | STEL / VLCT: 300 ppm.                 | minuten                           | ppm (8 horas)       |
|           |                                 |                                 | restrictive limit                     |                                   | TWA / VLA-ED: 600   |
|           |                                 |                                 | STEL / VLCT: 900                      |                                   | mg/m³ (8 horas)     |
|           |                                 |                                 | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                   |                     |
|           |                                 |                                 | Peau                                  |                                   |                     |

| Συστατικό | Ιταλία                            | Γερμανία                         | Πορτογαλία                     | Κάτω χώρες                        | Φινλανδία                      |
|-----------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Βουτανόνη | TWA: 200 ppm 8 ore.               | TWA: 200 ppm (8                  | STEL: 300 ppm 15               | huid                              | TWA: 20 ppm 8 tunteina         |
|           | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -                  | minutos                        | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|           | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | exposure factor 1                | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 | minuten                           | tunteina                       |
|           | Time Weighted Average             | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> (8    | minutos                        | TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | STEL: 100 ppm 15               |
|           | STEL: 300 ppm 15                  | Stunden). AGW -                  | TWA: 200 ppm 8 horas           | _                                 | minuutteina                    |
|           | minuti. Short-term                | exposure factor 1                | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                   | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|           | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 200 ppm (8                  | horas                          |                                   | minuutteina                    |
|           | minuti. Short-term                | Stunden). MAK                    |                                |                                   | lho                            |
|           |                                   | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> (8    |                                |                                   |                                |
|           |                                   | Stunden). MAK                    |                                |                                   |                                |
|           |                                   | Höhepunkt: 200 ppm               |                                |                                   |                                |
|           |                                   | Höhepunkt: 600 mg/m <sup>3</sup> |                                |                                   |                                |
|           |                                   | Haut                             |                                |                                   |                                |

| Συστατικό | Αυστρία                         | Δανία                              | Ελβετία                        | Πολωνία                        | Νορβηγία                           |
|-----------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Βουτανόνη | Haut                            | TWA: 50 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 75 ppm 8 timer                |
|           | MAK-KZGW: 200 ppm               | TWA: 145 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 200 ppm 15               | minutach                       | TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|           | 15 Minuten                      | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        | TWA: 450 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 112.5 ppm 15                 |
|           | MAK-KZGW: 590 mg/m <sup>3</sup> | minutter                           | STEL: 590 mg/m <sup>3</sup> 15 | godzinach                      | minutter. value                    |
|           | 15 Minuten                      | STEL: 300 ppm 15                   | Minuten                        | _                              | calculated                         |
|           | MAK-TMW: 100 ppm 8              | minutter                           | TWA: 200 ppm 8                 |                                | STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|           | Stunden                         | Hud                                | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|           | MAK-TMW: 295 mg/m <sup>3</sup>  |                                    | TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | calculated                         |
|           | 8 Stunden                       |                                    | Stunden                        |                                |                                    |

| Bουτανόνη   TWA: 590 mg/m³   TWA-GVI: 200 ppm 8   TWA: 200 ppm 8 hr.   STEL: 300 ppm | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|--|------------------------------|

#### 2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

| STEL: 885 mg/m <sup>3</sup> | satima.                          | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> | hodinách.                      |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|                             | TWA-GVI: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 300 ppm 15 min             | TWA: 200 ppm                | Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup> |
|                             | satima.                          | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|                             | STEL-KGVI: 300 ppm               | min                              |                             |                                |
|                             | 15 minutama.                     | Skin                             |                             |                                |
|                             | STEL-KGVI: 900 mg/m3             |                                  |                             |                                |
|                             | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |

| Συστατικό | Εσθονία                       | Gibraltar  | Ελλάδα                                       | Ουγγαρία                                     | Ισλανδία                                     |
|-----------|-------------------------------|--|--|--|--|
| Βουτανόνη | TWA: 200 ppm 8 tundides.      | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> |
|           | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8  | STEL: 300 ppm 15 min                                 | TWA: 200 ppm                                 | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8                 | TWA: 50 ppm 8                                |
|           | tundides.                     | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15                       | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup>                   | órában. AK                                   | klukkustundum.                               |
|           | STEL: 300 ppm 15 minutites.   | min  |  | lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás   | TWA: 145 mg/m³ 8 klukkustundum.              |
|           | STEL: 900 mg/m³ 15 minutites. |  |  |  | Skin notation                                |

| Συστατικό | Λετονία                     | Λιθουανία | Λουξεμβούργο                   | Μάλτα                          | Ρουμανία                         |
|-----------|-----------------------------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Βουτανόνη | STEL: 300 ppm               |           | TWA: 200 ppm 8                 | TWA: 200 ppm                   | TWA: 200 ppm 8 ore               |
|           | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> |           | Stunden                        | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|           | TWA: 67 ppm                 |           | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 300 ppm 15               | STEL: 300 ppm 15                 |
|           | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>  |           | Stunden                        | minuti                         | minute                           |
|           |                             |           | STEL: 300 ppm 15               | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|           |                             |           | Minuten                        | minuti                         | minute                           |
|           |                             |           | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                |                                  |
|           |                             |           | Minuten                        |                                |                                  |

| Συστατικό | Ρωσία   | Δημοκρατία της<br>Σλοβακίας                    | Σλοβενία   | Σουηδία                                     | Τουρκία  |
|-----------|---|--|--|---|--|
| Βουτανόνη | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 0421<br>MAC: 400 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Binding STEL: 300 ppm<br>15 minuter         | TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|           | MAC. 400 mg/m   | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup>                     | Koža<br>STEL: 300 ppm 15                                 | Binding STEL: 900<br>mg/m³ 15 minuter       | STEL: 300 ppm 15<br>dakika                               |
|           |   |  | minutah<br>STEL: 900 mg/m³ 15                            | TLV: 50 ppm 8 timmar.<br>NGV                | STEL: 900 mg/m³ 15<br>dakika                             |
|           |   |  | minutah  | TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV |  |

# Τιμές βιολογικών ορίων πηγή Λίστα

| Συστατικό | Ευρωπαϊκή Ένωση | Ηνωμένο Βασίλειο       | Γαλλία                  | Ισπανία                 | Γερμανία             |
|-----------|-----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| Βουτανόνη |                 | Butan-2-one: 70 µmol/L | Methylethylketone: 2    | Methyl ethyl ketone: 2  | 2-Butanone: 2 mg/L   |
|           |                 | urine post shift       | mg/L urine end of shift | mg/L urine end of shift | urine (end of shift) |

| Συστατικό | Ιταλία | Φινλανδία | Δανία | Βουλγαρία | Ρουμανία                |
|-----------|--------|-----------|-------|-----------|-------------------------|
| Βουτανόνη |        |           |       |           | Methylethylketone: 2    |
|           |        |           |       |           | mg/L urine end of shift |

### μέθοδοι παρακολούθησης

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

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

| Component         | Οξεία επίδραση<br>τοπική (Δέρμα) | Οξεία επίδραση<br>συστηματική (Δέρμα) | Χρόνιες επιδράσεις<br>τοπική (Δέρμα) | Χρόνιες επιδράσεις<br>συστηματική (Δέρμα) |
|-------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Βουτανόνη         |                                  |                                       |                                      | DNEL = 1161mg/kg                          |
| 78-93-3 ( <=100 ) |                                  |                                       |                                      | bw/day                                    |

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Okt-2023

| Component                      | τοπική (εισπνοή) |  | Χρόνιες επιδράσεις<br>τοπική (εισπνοή) | Χρόνιες επιδράσεις<br>συστηματική<br>(εισπνοή) |
|--------------------------------|------------------|--|--|--|
| Βουτανόνη<br>78-93-3 ( <=100 ) |                  |  |  | DNEL = 600mg/m <sup>3</sup>                    |

# Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

Δείτε τιμές κάτω.

| Component                      | γλυκό νερό      | Φρέσκο νερό<br>ίζημα                 | νερό διαλείπουσα | Μικροοργανισμοί<br>σε μονάδα<br>επεξεργασίας<br>λυμάτων | Του εδάφους<br>(Γεωργία)    |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------|---|-----------------------------|
| Βουτανόνη<br>78-93-3 ( <=100 ) | PNEC = 55.8mg/L | PNEC =<br>284.74mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 55.8mg/L  | PNEC = 709mg/L  | PNEC = 22.5mg/kg<br>soil dw |

| Component                      | Θαλάσσιο νερό   | Θαλάσσια ιζήματα<br>του νερού | Θαλάσσιο νερό<br>διαλείπουσα | Τροφική αλυσίδα          | Αέρας |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------|
| Βουτανόνη<br>78-93-3 ( <=100 ) | PNEC = 55.8mg/L | 284.7mg/kg                    |                              | PNEC = 1000mg/kg<br>food |       |
|                                |                 | sediment dw                   |                              |                          |       |

#### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

### Μηχανικοί έλεγχοι

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

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

Μέσα ατομικής προστασίας

Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - ΕΝ 166) Προστασία των ματιών

Προστατευτικά γάντια Προστασία των χεριών

| υλικού γαντιών      | Κρίσιμος χρόνος | Πάχος γαντιών | πρότυπο της ΕΕ | γάντι σχόλια                     |
|---------------------|-----------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| Βουτυλικό καουτσούκ | < 60 λεπτά      | 0.5 mm        | επίπεδο 4      | Ποσοστό διείσδυσης 36 μg/cm2/min |
|                     |                 |               | EN 374         | Όπως δοκιμάζεται υπό ΕΝ374-3     |
|                     |                 |               |                | Προσδιορισμός της αντίστασης στη |
|                     |                 |               |                | διαπερατότητα από χημικά         |

Προστασία δέρματος και Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του δέρματος. σώματος

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

Προστασία των αναπνευστικών Όταν οι εργάτες αντιμετωπίζουν συγκεντρώσεις άνω του ορίου έκθεσης, πρέπει να οδών χρησιμοποιούν κατάλληλους πιστοποιημένους αναπνευστήρες.

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που

2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Okt-2023

ανάνκης συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 136 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή

παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστώμενος τύπος φίλτρου: Τύπος Α Οργανικά αέρια και ατμοί φίλτρο Καφέ σύμφωνα

με το EN14387

Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που Μικρά / εργαστηριακή χρήση

συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης

ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα

Συνιστάται μάσκα ημίσεως: - Βαλβίδα φιλτράρισμα: ΕΝ405; ή; Μισό μάσκα: ΕΝ140; συν

φίλτρο, ΕΝ141

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

### ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΈΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΈΣ ΙΔΙΌΤΗΤΕΣ

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

Φυσική κατάσταση Υγρό

Όψη Άχρωμο

Οσμή Χαρακτηριστικό - γλυκό Δεν διατίθενται δεδομένα Όριο οσμής -87 °C / -124.6 °F Σημείο τήξης/περιοχή τήξης Σημείο μαλάκυνσης Δεν διατίθενται δεδομένα

80 °C / 176 °F Σημείο ζέοης/περιοχή ζέοης

Αναφλεξιμότητα (Υγρό) Πολύ εύφλεκτο Βάσει δεδομένα δοκιμών

Δεν εφαρμόζεται Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Υγρό

Όρια έκρηξης **Χαμηλότερη** 1.8 Vol%

**Ανώτερη** 11.5 Vol%

Σημείο ανάφλεξης -7 °C / 19.4 °F Μέθοδος - CC (κλειστό κύπελλο)

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης 404 °C / 759.2 °F Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν διατίθενται δεδομένα Καμία διαθέσιμη πληροφορία pН

İξώδες 0.42 mPa.s @ 15°C Υδατοδιαλυτότητα 290 a/L (20°C)

Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Συντελεστής κατανομής (η-οκτανόλη/νερό) Συστατικό log Pow Βουτανόνη 0.29

105 mbar @ 20 °C Τάση ατμών

Πυκνότητα / Ειδικό βάρος 0.806

Φαινομενική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται Υγρό

2.41 Πυκνότητα ατμών  $(A \dot{\epsilon} \rho \alpha \varsigma = 1.0)$ 

Χαρακτηριστικά σωματιδίων Δεν εφαρμόζεται (υγρό)

#### 9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος C4 H8 O 72.11 Μοριακό βάρος

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

Οξειδωτικές ιδιότητες Δεν οξειδωτικά

Ταχύτητα εξάτμισης 3.7 - (Οξικός βουτυλεστέρας = 1,0)

# ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΌΤΗΤΑ

2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Окт-2023

10.1. Αντιδραστικότητα

Καμία γνωστή βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Υγροσκοπικό.

#### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Επικίνδυνες αντιδράσεις

Δεν προκύπτει επικίνδυνος πολυμερισμός. Κανένας υπό φυσιολογικές διεργασίες.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα. Υπερθέρμανση, Διατηρείτε μακριά από νυμνές φλόνες, θερμές

επιφάνειες και πηγές ανάφλεξης. Έκθεση σε υγρό αέρα ή νερό.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες. Ισχυρά οξέα. Ισχυρές βάσεις. Ισχυροί αναγωγικοί

παράγοντες. Αμμωνία. χαλκός. Αμίνες.

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

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

### ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

### Πληροφορίες προϊόντος

α) οξεία τοξικότητα

Από το στόμα Διά του δέρματος Εισπνοή

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

| Συστατικό | LD50 δια Στόματος       | LD50 Δέρματος                | LC50 Εισπνοής              |  |  |
|-----------|-------------------------|------------------------------|----------------------------|--|--|
| Βουτανόνη | LD50 = 2483 mg/kg (Rat) | LD50 = 5000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 11700 ppm (Rat) 4 h |  |  |
|           |                         |                              |                            |  |  |

β) διάβρωση/ερεθισμός του

δέρματος

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των

Κατηγορία 2

ματιών

δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος

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

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

κυττάρων

Δεν είναι μεταλλαξιογόνο στη δοκιμή ΑΜΕS

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται στ) καρκινογένεση

Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό

2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

η) SΤΟΤ-εφάπαξ έκθεση Κατηγορία 3

Αποτελέσματα / Οργανα Στόχοι Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ).

i) STOΤ-επανειλημμένη έκθεση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Όργανα-στόχοι Κανένα γνωστό.

ι) κίνδυνος από αναρρόφηση Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες Τα συμπτώματα της υπερέκθεσης μπορεί να είναι πονοκέφαλος, ζάλη, κούραση, ναυτία και έμετος. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα

όπως πονοκέφαλο, ζάλη, κόπωση, ναυτία και έμετο.

### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων

αςιολογηση των ιοιοτητων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου Περιέχει μια ουσία στις Εθνικές Αρχές Ενδοκρινικών Διαταραχών

| Component         | Λίστες ενδοκρινικών διαταραχών των εθνικών αρχών<br>της ΕΕ - Υγεία |
|-------------------|--|
| Βουτανόνη         | Λίστα ΙΙ   |
| 78-93-3 ( <=100 ) |  |

# ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

# 12.1. Τοξικότητα

Οικοτοξικές επιπτώσεις

| Συστατικό | Ιχθύς γλυκού νερού                         | Ψύλλος νερού   | Άλγη γλυκού νερού |
|-----------|--|--|-------------------|
| Βουτανόνη | Lepomis macrochirus:<br>LC50=3,22 g/L 96 h | EC50: = 5091 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna)<br>EC50: 4025 - 6440 mg/L, 48h<br>Static (Daphnia magna)<br>EC50: > 520 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) |                   |

| Συστατικό | Microtox                | Συντελεστής Μ |
|-----------|-------------------------|---------------|
| Βουτανόνη | EC50 = 3403 mg/L 30 min |               |
| •         | EC50 = 3426 mg/L 5 min  |               |

# **12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα** Εύκολα βιοαποικοδομίσιμο

αποικοδόμησης

Ανθεκτικότητα Ανθεκτικότητα είναι απίθανη, με βάση τις παρεχόμενες πληροφορίες.

| <br>, o o         | 2001 113 110 PO VORO 103 111 1 PO 4 0 P. 103 1 |
|-------------------|--|
| Component         | ικανότητα αποδόμησης                           |
| Βουτανόνη         | 98% (28d)                                      |
| 78-93-3 ( <=100 ) |  |

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη

2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Окт-2023

| Συστατικό | log Pow | Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (ΣΒΣ) |
|-----------|---------|-----------------------------------|
| Βουτανόνη | 0.29    | Δεν διατίθενται δεδομένα          |

Το προϊόν περιέχει πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) που εξατμίζονται εύκολα από όλες τις 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

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

Διασπείρεται γρήγορα στον αέρα

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ ουσία δεν που θεωρείται ως σταθερή, βιοσυσσωρευόμενη ή τοξική / πολύ σταθερή ή πολύ

βιοσυσσωρευόμενη.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής

διαταραχής

Πληροφορίες ενδοκρινικού

διαταράκτη

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

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

### ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΌΡΡΙΨΗ

#### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από

κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα

προϊόντα

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

τους τοπικούς κανονισμούς.

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

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

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

του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την Άλλες πληροφορίες

οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν. Μην ξεπλένετε στην αποχέτευση. Μπορεί να διατεθεί σε

υγειονομική ταφή ή να αποτεφρωθεί όταν υπάρχει συμμόρφωση με τους τοπικούς

κανονισμούς.

### ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΆ

#### IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1193

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone) 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής 3

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας II

ADR

#### 2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-OKT-2023

UN1193 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone) 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 3

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας П

IATA

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN1193

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής Methyl ethyl ketone

OHE

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη 3

μεταφορά

14.4. Ομάδα συσκευασίας II

Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Aρ. CAS

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

χρήστη

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

# ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ

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

Διεθνή Ευρετήρια

Συστατικό

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

| Βουτανόνη | 78-93-3 | 201-159-0 | -                        | -       | Х   | X    | KE-24094 | X     | X     |
|-----------|---------|-----------|--------------------------|---------|-----|------|----------|-------|-------|
|           |         |           |                          |         |     |      |          |       |       |
| Συστατικό | Aρ. CAS | TSCA      | TSCA In notific Active-I | ation - | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |
| Βουτανόνη | 78-93-3 | Υ         | ΔCT                      | I\/F    | X   | _    | Υ        | X     | X     |

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS ISHL

Υπόμνημα: Χ - Συμπεριλαμβάνεται στον **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) κατάλογο '-' - Not Listed

#### Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το ΕU REACH

| Συστατικό | Ар. CAS | REACH (1907/2006) -<br>Παράρτημα XIV - Ουσίες<br>που υπόκεινται σε<br>αδειοδότηση | ` '  | Κανονισμός REACH (ΕΚ<br>1907/2006) άρθρο 59 -<br>Κατάλογος υποψηφίων<br>ουσιών που προκαλούν<br>πολύ μεγάλη ανησυχία<br>(SVHC) |
|-----------|---------|---|--|--|
| Βουτανόνη | 78-93-3 | -   | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) | -  |

#### συνδέσμους REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### 2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Οκτ-2023

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Συστατικό | Aρ. CAS | Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) -<br>Προκριματικά Ποσότητες για Major<br>Γνωστοποίηση Ατυχημάτων | Οδηγία Seveso III (2012/18/ΕΚ) - οριακές<br>ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεση για<br>την ασφάλεια |  |
|-----------|---------|---|---|--|
| Βουτανόνη | 78-93-3 | Δεν εφαρμόζεται   | Δεν εφαρμόζεται   |  |

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

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

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

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

### Εθνικοί κανονισμοί

#### Ταξινόμηση WGK

Δείτε τον πίνακα για τις τιμές

| Συστατικό | Γερμανία Ταξινόμηση των υδάτων (AwSV) | Γερμανία - TA Luft-Class |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------|
| Βουτανόνη | WGK1                                  |                          |

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

| Component                      | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|--------------------------------|--|---|--|
| Βουτανόνη<br>78-93-3 ( <=100 ) |  | Group I   |  |

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR) έχει διεξαχθεί από τον κατασκευαστή / εισαγωγέα

### ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

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

Η225 - Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα

Η319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

Η336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

ΕUH066 - Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

#### 2-Butanone

Ημερομηνία αναθεώρησης 19-Okt-2023

#### Υπόμνημα

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών DSL/NDSL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων IECSC - Κατάλονος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας **KECL** - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

Ουσιών του Καναδά **ENCS** - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας **AICS** - Κατάλονος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας ΝΖΙοC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

**WEL** - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

**DNEL** - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

**LC50** - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

**PBT** - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

ΤWΑ - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

**LD50** - Θανατηφόρος Δόση 50%

ΕC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50% POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό νΡνΒ - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα

ΑΤΕ - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας VOC - (πτητικές οργανικές ενώσεις)

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

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

Πληροφορίες εκπαίδευσης

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

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

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

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

Ημερομηνία έκδοσης 13-Απρ-2009 19-Окт-2023 Ημερομηνία αναθεώρησης Σύνοψη αναθεώρησης Δεν εφαρμόζεται.

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

### Αποποίηση ευθυνών

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

# Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας