

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 1 από 21

### ΤΜΗΜΑ 1: Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εμπορική ονομασία : Βιοαιθανόλη  
Συνώνυμα: αιθανόλη μετουσιωμένη  
Αριθμός καταχώρησης REACH: Δεν ισχύει (μείγμα)  
Είδος προϊόντος REACH: Μείγμα

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

##### 1.2.1. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις

Τίτλος σεναρίου έκθεσης	Ομάδα σεναρίου έκθεσης	Τομέας χρήσης	Περιγραφή χρήσης (PROC or PC)	Περιγραφή χρήσης (ERC)
Καταναλωτική χρήση των οικιακών προϊόντων καυσίμων που περιέχουν αιθανόλη	Καταναλωτής	SU 21	PROC 8a	ERC 8d

##### 1.2.2. Χρήσεις που αντενδείκνυται

Ομάδα	Χρήσεις που αντενδείκνυται	Περιγραφή χρήσης(PC)	Κατηγορία έκλυσης στο περιβάλλον(ERC)
	Δεν υπάρχουν αντενδεικνυόμενες χρήσεις γνωστές		

Ομάδα	Χρήσεις που αντενδείκνυται	Περιγραφή χρήσης(PC)	Άρθρο (AC)
	Δεν υπάρχουν αντενδεικνυόμενες χρήσεις γνωστές		

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

Παρασκευαστής: **Sel Chemie B.V.**  
Broekstraat 23  
NL-7122 MN Aalten Netherlands  
Tel: +31 543 471956  
Fax: +31 543 476600  
E-Mail : [info@selchemie.com](mailto:info@selchemie.com)  
Internet : [www.selchemie.com](http://www.selchemie.com)

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης: Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων **210 7793777**

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

##### 2.1.1 Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΚ αριθ 1272/2008

Ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τα κριτήρια του κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1272/2008

Κλάση	Κατηγορία	Δηλώσεις επικινδυνότητας
Εύφλεκτο Υγρό.	Κατηγορία 2	H225: Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
Ερεθισμός ματιών	Κατηγορία 2	H319: Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό των ματιών.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 2 από 21

### 2.1.2 Ταξινόμηση σύμφωνα με την Οδηγία 67/548 / ΕΟΚ 1999/45 / ΕΚ

Ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τα κριτήρια των οδηγιών 67/548 / ΕΟΚ και 1999/45 / ΕΚ

F: R11 - Πολύ εύφλεκτο.

### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με την οδηγία 67/548 / ΕΟΚ 1999/45 / ΕΚ (DSD / DPD)

Εικονογράμματα:



Προειδοποιητική λέξη: Πολύ εύφλεκτο

Φράσεις κινδύνου:

R11 Πολύ εύφλεκτο

Φράσεις ασφαλείας:

S02 Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά

S07 Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο

S16 Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα

S56 Το υλικό αυτό και ο περιέκτης του να εναποτεθούν σε χώρο συλλογής επικινδύνων ή ειδικών αποβλήτων.

S46 Σε περίπτωση κατάποσης ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή και δείξτε αυτό το δοχείο ή την ετικέτα.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

DSD/DPD

Μπορεί να αναφλεγεί από σπινθήρες

Αέριο / ατμός απλώνεται στο επίπεδο του δαπέδου: Κίνδυνος ανάφλεξης

Παράγει επιδράσεις στο νευρικό σύστημα

Ελαφρώς ερεθιστικό για το δέρμα

Ελαφρώς ερεθιστικό για τα αναπνευστικά όργανα

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνοψη/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες: Δεν καθορίζεται

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης:0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 3 από 21

### 3.2 Μείγματα:

Όνομα (REACH Αριθμός καταχώρησης)	Αρ. CAS Αρ.ΕC	Συνγκ. (C)	Ταξινόμηση σύμφωνα με DSD / DPD	Ταξινόμηση σύμφωνα με CLP	Νότα	Παρατήρηση
αιθανόλη (-)	64-17-5 200-578-6	>90 %	F; R11	Εύφλ. Υγρό. 2- H225 Ερεθ. Οφθαλ.2- H319	(1)(2)(10)	Μονο- συστατικό
βουτανόνη (-)	78-93-3 201-159-0	0.95 - 0.96 %	F; R11 Xi; R36 R66 R67	Εύφλ. Υγρό. 2- H225 Ερεθ. Οφθαλ.2- H319 STOT SE 3- H336	(1)(2)(10)	Παράγοντας μετουσίωσης
3-μεθυλοβουταν-2-όλη (-)	563-80-4 209-264-3	0.025 - 0.03 %	F; R11	Εύφλ. Υγρό. 2- H225	(1)(10)	Παράγοντας μετουσίωσης
5-μεθυλεπταν-3-όλη (-)	541-85-5 208-793-7	0.015 - 0.02 %	R10 Xi; R36/37	Εύφλ. Υγρό. 3- H226 Ερεθ. Οφθαλ.2- H319 STOT SE 3- H335	(1)(2)(10)	Παράγοντας μετουσίωσης
Βενζοϊκό δενατόνιο (-)	3734-33-6 223-095-2	0.001 %	Xn; R22 Xi; R36/37/38	Οξεία Τοξ. 4- H302 Ερεθ. Οφθαλ.2- H319 STOT SE 3- H335 Δερμ. Ερεθ. 2- H315	(1)	Παράγοντας μετουσίωσης

(1) Για φράσεις R και H-δηλώσεις : βλέπε τμήμα 16

(2) Ουσία με ένα κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

(10) Με την επιφύλαξη των περιορισμών του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1907/2006

### ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

#### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

##### Γενικά:

Ελέγξτε τις ζωτικές λειτουργίες. Αναίσθητος: Επαρκής διατήρηση των αεροφόρων οδών και της αναπνοής. Αναπνευστική ανακοπή: τεχνητή αναπνοή ή παροχή οξυγόνου. Καρδιακή ανακοπή: εκτέλεση ανάνηψης. Θύμα συνειδητό με δυσκολία στην αναπνοή: μισό καθισμένος. Θύμα σε κατάσταση σοκ: ανάσκελα με τα πόδια ελαφρά ανυψωμένα. Έμετος: πρόληψη ασφυξίας / πνευμονίας από εισρόφηση. Αποτρέψτε την ψύξη καλύπτοντας το θύμα (χωρίς ζέσταμα). Συνεχίστε να παρακολουθείτε το θύμα. Δώστε ψυχολογική βοήθεια. Διατηρήστε το θύμα ήρεμο, να αποφευχθεί η σωματική καταπόνηση. Ανάλογα με την κατάσταση του θύματος: ιατρός / νοσοκομείο.

##### Ύστερα από εισπνοή:

Βγάλτε το θύμα σε καθαρό αέρα. Αναπνευστικά προβλήματα: συμβουλευτείτε ένα γιατρό / ιατρική υπηρεσία.

##### Μετά από επαφή με το δέρμα:

Ξεπλύνετε με νερό. Μεταφέρετε το θύμα σε ένα γιατρό αν ο ερεθισμός επιμένει.

##### Μετά από επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Μην εφαρμόζετε εξουδετερωτικά μέσα. Πάρτε το θύμα στον οφθαλμίατρο αν ο ερεθισμός επιμένει.

##### Μετά από κατάποση:

Ξεπλύνετε το στόμα με νερό. Μην προκαλείτε εμετό. Συμβουλευτείτε ένα γιατρό / ιατρική υπηρεσία, εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 4 από 21

### **4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες**

#### **4.2.1 Οξεία συμπτώματα**

##### **Ύστερα από εισπνοή:**

Έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις: Ξηρός / ερεθισμένος λαιμός. Βήχας. Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού. Ερεθισμός των βλεννογόνων της μύτης. Αναπνευστικές δυσκολίες. Καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Τα συμπτώματα είναι παρόμοια με εκείνα που απαριθμούνται υπό την κατάποση.

##### **Μετά από επαφή με το δέρμα:**

Ελαφρός ερεθισμός.

##### **Μετά από επαφή με τα μάτια:**

Ερυθρότητα στον ιστό του ματιού. Δακρύρροια. Ερεθισμός του ιστού του οφθαλμού.

##### **Μετά από κατάποση:**

Μετά την απορρόφηση μεγάλων ποσοτήτων: Κίνδυνος πνευμονίας από εισρόφηση. Κόκκινο δέρμα. Αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος. Υγρό / κολλώδες δέρμα. Ενθουσιασμένος / ανήσυχος. Ταχυκαρδία. Καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ζάλη. Νάρκωση. Πονοκέφαλος. Μέθη. Ναυτία. Εμετός. Παιραισθήσεις. Διαταραγμένη αντίδραση. Διαταραχές του συντονισμού. Διαταραχές της όρασης. Μειωμένη συγκέντρωση. Διαταραχή της αίσθησης του πόνου. Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού. Διαταραχές της συνείδησης. Ρίγος. Κράμπες / ανεξέλεγκτες μυϊκές συσπάσεις. Διισταλμένες κόρες.

#### **4.2.2 Καθυστερημένα συμπτώματα**

Δεν υπάρχουν γνωστές επιδράσεις.

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

Αν ισχύουν και είναι διαθέσιμα θα αναφέρονται παρακάτω.

## **ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**

### **5.1. Πυροσβεστικά μέσα**

#### **5.1.1 Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:**

Ψεκασμός νερού. Αφρός ανθεκτικός στην αλκοόλη. Π.Χ. σκόνη. Διοξείδιο του άνθρακα.

#### **5.1.2 Ακατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:**

Συμπαγής πίδακας νερού αναποτελεσματικό ως μέσο πυρόσβεσης.

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

Κατά την καύση: CO και CO2 σχηματίζονται.

### **5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

#### **5.3.1 Οδηγίες:**

Ψυχρά δοχεία / βαρέλια ψεκασμού νερού / μεταφέρετε τα σε ασφάλεια. Μην μετακινείτε το φορτίο εάν εκτεθεί σε θερμότητα.

#### **5.3.2 Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες:**

Γάντια. Προστατευτικά γυαλιά. Προστατευτική ενδυμασία. Μεγάλες διαρροές / σε κλειστούς χώρους: συσκευή συμπιεσμένου αέρα. Έκθεση σε θερμότητα / πυρκαγιά: συσκευή συμπιεσμένου αέρα / οξυγόνου.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 5 από 21

### ΤΜΗΜΑ 6. Μέτρα αντιμετώπισης τυχαίας έκλυσης

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

Μείνετε προσήνεμα. Σφραγίστε περιοχές με χαμηλό υψόμετρο. Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα των γειτονικών χώρων. Σταματήστε τις μηχανές και μην καπνίζετε. Αποφύγετε γυμνές φλόγες ή σπινθήρες. Σπίθες και συσκευές που προκαλούν εκρήξεις και εξοπλισμός φωτισμού. Διατηρήστε τα δοχεία κλειστά.

#### 6.1.1 Προστατευτικός εξοπλισμός για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Βλέπε κεφάλαιο 8.2

#### 6.1.2 Προστατευτικός εξοπλισμός για προσωπικό έκτακτης ανάγκης:

Γάντια. Προστατευτικά γυαλιά. Προστατευτική ενδυμασία. Μεγάλες διαρροές / σε κλειστούς χώρους: συσκευή συμπιεσμένου αέρα.

#### Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία

Βλέπε κεφάλαιο 8.2

#### 6.2. Μέτρα προστασίας περιβάλλοντος

Περιορίστε την απελευθερωμένη ουσία, άντληση σε κατάλληλα δοχεία. Συνδέστε τη διαρροή, διακόψτε την τροφοδοσία. Φράξτε το υγρό που έχει χυθεί. Προσπαθήστε να μειωθεί η εξάτμιση. Αποτρέψτε την εξάπλωση σε υπονόμους.

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

Μαζέψτε το υγρό που έχει χυθεί με ένα μη εύφλεκτο υλικό π.χ. άμμο, χώμα, βερμικουλίτη ή πυριτικό άλευρο, σκόνη ασβεστόλιθου. Μαζέψτε την απορροφητική ουσία σε κλειστά δοχεία. Προσεκτική συλλογή των διαρροών / υπολειμμάτων. Κατεστραμμένα / ψυχρά δοχεία πρέπει να αδειάζονται. Μη χρησιμοποιείτε συμπιεσμένο αέρα για την άντληση πάνω από τις διαρροές. Καθαρίστε τις μολυσμένες επιφάνειες με πολύ νερό. Μεταφέρετε τα συλλεγόμενα δοχεία διαρροής στον κατασκευαστή / αρμόδια αρχή. Πλένετε τα ρούχα και τον εξοπλισμό μετά το χειρισμό.

#### 6.4 Αναφορές σε άλλα κεφάλαια

Βλέπε κεφάλαιο 13

### ΤΜΗΜΑ 7. Χειρισμός και αποθήκευση

Οι πληροφορίες σε αυτή την ενότητα είναι μια γενική περιγραφή. Εάν ισχύει και είναι διαθέσιμα, τα σενάρια έκθεσης επισυνάπτονται στο παράρτημα. Πάντα να χρησιμοποιείτε τα σχετικά σενάρια έκθεσης που αντιστοιχούν στις διαπιστωθείσες χρήσεις σας.

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χρήση

Χρησιμοποιήστε αντιστατικές συσκευές και συστήματα φωτισμού. Πάρτε προφυλάξεις κατά ηλεκτροστατικών φορτίων. Να φυλάσσεται μακριά από γυμνές φλόγες / θερμότητα. Να φυλάσσεται μακριά από πηγές ανάφλεξης / σπινθήρες. Αέριο / ατμός βαρύτερο από τον αέρα στους 20 ° C. Τηρείτε τους συνήθεις κανόνες υγιεινής. Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο. Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία αμέσως. Μην απορρίπτετε τα απόβλητα στην αποχέτευση.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 6 από 21

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς αποθήκευσης συμπεριλαμβανομένου οποιονδήποτε ασυμβατότητων

#### 7.2.1 Ασφαλής απαιτήσεις αποθήκευσης:

Κρατήστε το μακριά από το άμεσο ηλιακό φως. Αποθηκεύστε σε στεγνό χώρο. Εξαερισμός στο επίπεδο του δαπέδου. Πυρίμαχη αποθήκη. Παροχή για αυτόματο σύστημα καταιονισμού. Παρέχετε δεξαμενή για συλλογή διαρροών. Γειώστε τη δεξαμενή. Γνωρίστε τις νομικές απαιτήσεις.

#### 7.2.2 Να φυλάσσεται μακριά από:

Πηγές θερμότητας, πηγές ανάφλεξης, οξειδωτικούς παράγοντες.

#### 7.2.3 Κατάλληλα υλικά συσκευασίας:

Από ανοξείδωτο χάλυβα, αλουμίνιο, σίδηρο, χαλκό, νικέλιο, συνθετικό υλικό, γυαλί.

#### 7.2.4 Μη κατάλληλο υλικό συσκευασίας:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**7.3 Ειδική τελική χρήση:** Εάν ισχύει και είναι διαθέσιμα, τα σενάρια έκθεσης επισυνάπτονται στο παράρτημα. Δείτε τις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Αυτό το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε ατμοσφαιρικά τζάκια που έχουν σχεδιαστεί για αυτό το προϊόν.

## ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης στο προϊόν / ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### 8.1.1 Επαγγελματική έκθεση

α) Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης.

Αν οριακές τιμές ισχύουν και είναι διαθέσιμες αυτά θα αναφέρονται παρακάτω.

#### Ολλανδία

Ethanol	Short time value	992 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	Public occupational exposure limit value
	Time-weighted average exposure limit 8 h	136 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	Public occupational exposure limit value

#### Βέλγιο

Alcool éthylique	Time-weighted average exposure limit 8 h	1000 ppm 1907 mg/m <sup>3</sup>	
------------------	--	------------------------------------	--

#### Η.Π.Α. (TLV-ACGIH)

Ethanol	Short time value	1000 ppm	TLV - Adopted Value
---------	------------------	----------	---------------------

#### Γερμανία

Ethanol	Time-weighted average exposure limit 8 h	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900
---------	--	----------------------------------	----------

#### Γαλλία

Alcool éthylique	Short time value	5000 ppm 9500 mg/m <sup>3</sup>	VL: Valeur non réglementaire indicative
	Time-weighted average exposure limit 8 h	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	VL: Valeur non réglementaire indicative

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 7 από 21

### Ηνωμένο Βασίλειο

Ethanol	Time-weighted average exposure limit 8 h	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>	Workplace exposure limit (EH40/2005)
---------	--	------------------------------------	--------------------------------------

β) Εθνικές βιολογικές οριακές τιμές

Αν οριακές τιμές ισχύουν και είναι διαθέσιμες αυτές θα αναφέρονται παρακάτω.

### 8.1.2 Μέθοδοι δειγματοληψίας

Όνομασία ουσίας	Δοκιμή	Αριθμός
2-Βουτανόνη	OSHA	16
2-Βουτανόνη (ΜΕΚ) (μεθυλική αιθυλική κετόνη )	NIOSH	2500
2-Βουτανόνη (μεθυλική αιθυλική κετόνη )	OSHA	84
2-Βουτανόνη (πτητικές οργανικές ενώσεις)	NIOSH	2549
5-μεθύλιο-3-επτανόνη	NIOSH	2553
5-μεθύλιο-3-επτανόνη (Κετόνες ΙΙ)	NIOSH	1301
Χαλκός (Στοιχεία, aqua regia ashing)	NIOSH	7301
Αιθανόλη	NIOSH	8002
Αιθανόλη (πτητικές οργανικές ενώσεις)	NIOSH	2549
Αιθυλική αλκοόλη	OSHA	100
Αιθυλική αλκοόλη (Αιθανόλη)	OSHA	7
Αιθυλική αλκοόλη (Αιθανόλη) (Αλκοόλες Ι)	NIOSH	1400
Αιθύλιο αμυλοκετόνη (5-μεθύλιο-3 επτανόνη)	OSHA	7
ΜΕΚ	NIOSH	8002
Μεθυλική-αιθυλική-κετόνη (κετόνες Ι)	NIOSH	2555

### 8.1.3 Εφαρμοστές οριακές τιμές κατά τη χρήση της ουσίας ή του μείγματος, όπως προορίζεται

Αν οριακές τιμές ισχύουν και είναι διαθέσιμες αυτές θα αναφέρονται παρακάτω.

### 8.1.4 DNEL / PNEC τιμές

#### DNEL - Εργαζόμενοι

#### αιθανόλη

Επίπεδο επίδρασης (DNEL/DMEL)	Τύπος	Αξία
DNEL	Οξείες τοπικές επιπτώσεις εισπνοής	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Μακροχρόνιες συστηματικές επιδράσεις του δέρματος	343 mg/kg bw/day
	Μακροχρόνιες συστηματικές επιδράσεις εισπνοής	950 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL - Γενικός πληθυσμός

#### αιθανόλη

Επίπεδο επίδρασης (DNEL/DMEL)	Τύπος	Αξία
DNEL	Οξείες τοπικές επιπτώσεις εισπνοής	950 mg/m <sup>3</sup>
	Μακροχρόνιες συστηματικές επιδράσεις του δέρματος	206 mg/kg bw/day
	Μακροχρόνιες συστηματικές επιδράσεις εισπνοής	114 mg/m <sup>3</sup>
	Μακροχρόνιες συστηματικές επιδράσεις από το στόμα	87 mg/kg bw/day

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 8 από 21

### PNEC αιθανόλη

Συστατικά	Αξία
Γλυκό νερό	0.96 mg/l
Θαλασσινό νερό	0.79 mg/l
ΐζημα γλυκού νερού	3.6 mg/kg sediment dw
Έδαφος	0.63 mg/kg soil dw
STP	580 mg/l

#### **8.1.5 Έλεγχος ζωνών**

Αν ισχύουν και είναι διαθέσιμα θα αναφέρονται παρακάτω.

#### **8.2. Έλεγχος έκθεσης**

Οι πληροφορίες σε αυτή την ενότητα είναι μια γενική περιγραφή. Εάν ισχύουν και είναι διαθέσιμα, τα σενάρια έκθεσης επισυνάπτονται στο παράρτημα. Πάντα να χρησιμοποιείτε τα σχετικά σενάρια έκθεσης που αντιστοιχούν στις διαπιστωθείσες χρήσεις σας.

##### **8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι**

Χρησιμοποιήστε αντιστατικές συσκευές και συστήματα φωτισμού. Πάρτε προφυλάξεις κατά ηλεκτροστατικών φορτίων. Να φυλάσσεται μακριά από γυμνές φλόγες / θερμότητα. Να φυλάσσεται μακριά από πηγές ανάφλεξης / σπινθήρες. Μετρήστε τη συγκέντρωση στον αέρα τακτικά. Εργασίες υπό τοπικής απαγωγής / εξαερισμού.

##### **8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός**

Τηρείτε συνήθεις κανόνες υγιεινής. Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εργασίας.

α) Αναπνευστική προστασία:

Φοράτε μάσκα αερίων με φίλτρο τύπου Α εάν συγκέντρωση στον αέρα > όριο έκθεσης.

β) Προστασία των χεριών:

Γάντια.

- υλικά για την προστατευτική ενδυμασία (εξαιρετική αντοχή)

Βουτυλίου καουτσούκ, νεοπρένιο.

- υλικά για την προστατευτική ενδυμασία (καλή αντοχή)

Βιτόν, τετραφθοροαιθυλένιο.

- υλικά για την προστατευτική ενδυμασία (μικρότερη αντίσταση)

Ελαστικό νιτριλίου, πολυαιθυλένιο.

- υλικά για την προστατευτική ενδυμασία (χαμηλή αντίσταση)

Φυσικό καουτσούκ, PVA, PVC.

γ) Προστασία των ματιών:

Προστατευτικά γυαλιά.

δ) Προστασία του δέρματος:

Προστατευτική ενδυμασία.

##### **8.2.3 Περιβαλλοντικοί έλεγχοι έκθεσης:**

Δείτε επικεφαλίδες 6.2, 6.3 και 13



# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης:0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 9 από 21

### ΤΜΗΜΑ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

#### 9.1. Πληροφορίες για βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

**Φυσική μορφή:** Υγρό

**Οσμή:** Οσμή οινοπνεύματος

**Όριο οσμής:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Χρώμα:** Άχρωμο

**Μέγεθος σωματιδίων:** Δεν ισχύει (υγρό)

**Όρια έκθεσης:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Αναφλεξιμότητα:** Πολύ εύφλεκτο

**Log Kow:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Ιξώδες δυναμική:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Ιξώδες κινηματική :** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Σημείο τήξεως:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Σημείο βρασμού:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Σημείο ανάφλεξης:** <21 ° C

**Ταχύτητα εξάτμισης:** Δεν υπάρχουν δεδομένα

**Πίεση ατμών:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Σχετική πυκνότητα ατμών:** > 1

**Διαλυτότητα στο νερό:** Πλήρης

**Σχετική πυκνότητα:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Θερμοκρασία αποσύνθεσης:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**Εκρηκτικές ιδιότητες:** Καμία χημική ομάδα που συνδέονται με εκρηκτικές ιδιότητες

**Οξειδωτικές ιδιότητες :** Καμία χημική ομάδα που σχετίζεται με οξειδωτικές ιδιότητες

**pH:** Δεν υπάρχουν δεδομένα

Φυσικοί κίνδυνοι

Εύφλεκτο υγρό

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 10 από 21

### 9.2 Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν δεδομένα

### ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και δραστικότητα

#### 10.1. Αντιδραστικότητα

Μπορεί να αναφλεγεί από τους σπινθήρες. Αέριο / ατμός απλώνεται στο επίπεδο του δαπέδου: Κίνδυνος ανάφλεξης. Η ουσία έχει ουδέτερη αντίδραση.

#### 10.2. Χημική σταθερότητα

Υγροσκοπική.

#### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδρασεων

Αντιδρά με πολλές ενώσεις, π.χ.: με (ισχυρά) οξειδωτικά: (αυξημένος) κίνδυνος πυρκαγιάς / έκρηξης. Βίαιη εκρηκτική αντίδραση με (ορισμένα) οξέα.

#### 10.4. Καταστάσεις προς αποφυγή

Χρησιμοποιήστε αντιστατικές συσκευές και συστήματα φωτισμού. Πάρτε προφυλάξεις κατά ηλεκτροστατικών φορτίων. Να φυλάσσεται μακριά από γυμνές φλόγες / θερμότητα. Να φυλάσσεται μακριά από πηγές ανάφλεξης / σπινθήρες.

#### 10.5. Ασύμβατα υλικά

Οξειδωτικοί παράγοντες.

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποδόμησης

Κατά την καύση: CO και CO<sub>2</sub> σχηματίζονται.

### ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικά στοιχεία

#### 11.1. Πληροφορίες σχετικά με τις τοξικολογικές επιδράσεις

##### 11.1.1 Αποτελέσματα δοκιμών

#### Οξεία τοξικότητα

##### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα.

##### Αιθανόλη

Διαδρομή έκθεσης	Παράμετρος	Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Γένος	Αξία καθορισμού
Στοματική	LD50	OECD 401	10470 mg/kg bw		Αρουραίος	Άρρεν/Θήλυ	Πειραματική τιμή
Εισπνοή	LC50	Ισοδύναμη OECD 403	124.7 mg/l air	4 ώρες	Αρουραίος	Άρρεν/Θήλυ	Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

#### Συμπέρασμα

Χαμηλή οξεία τοξικότητα από του στόματος

Χαμηλή οξεία τοξικότητα δια της αναπνευστικής οδού

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 11 από 21

### Διάβρωση / ερεθισμός

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Διαδρομή έκθεσης	Αποτέλεσμα	Μέθοδος	Χρόνος έκθεσης	Χρονικό σημείο	Είδος	Αξία καθορισμού
Οφθαλμός	Ερεθιστικό	OECD 405		24, 48, 72 ώρες	Κουνέλι	Πειραματική τιμή
Δέρμα	Μη ερεθιστικό	OECD 405		1, 2, 3, 4, 5, 7 ημέρες	Κουνέλι	Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

#### Συμπέρασμα

Δεν ταξινομείται ως ερεθιστική για το δέρμα

Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό των ματιών, με βάση το παράρτημα VI - CLP

### Αναπνευστική ή Ευαισθητοποίηση δέρματος

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Διαδρομή έκθεσης	Αποτέλεσμα	Μέθοδος	Χρόνος έκθεσης	Χρονικό σημείο	Είδος	Γένος	Αξία καθορισμού
Δερματικό	Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση	Ισοδύναμη OECD 429			Ποντίκι	Άρρεν	Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

#### Συμπέρασμα

Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος

### Ειδικοί στόχοι τοξικότητα στα όργανα

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Διαδρομή έκθεσης	Παρά-μετρος	Μέθοδος	Αξία	Όργανο	Επίδραση	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Γένος	Αξία καθορισμού
Στοματική	LOAEL	Ισοδύναμη OECD 408	4 ml/kg/day	Νεφρό	Αλλαγές βάρους	14 Εβδομάδες	Αρουραίος	Άρρεν /Θήλυ	Πειραματική τιμή
Εισπνοή	NOAEL	Άλλη	>20 mg/l air	Ήπαρ	Δεν έχει επίπτωση	26 Ημέρες	Αρουραίος	Άρρεν	Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

#### Συμπέρασμα

Χαμηλή υπο-χρόνια τοξικότητα από την αναπνευστική οδό

Χαμηλή υπο-χρόνια τοξικότητα από τη δερματική οδό

Χαμηλή υπο-χρόνια τοξικότητα από τη στοματική οδό

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 12 από 21

### Μεταλλαξιγένεση (σε χημικό περιβάλλον)

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Αποτέλεσμα	Μέθοδος	Υπόστρωμα δοκιμής	Επίδραση	Αξία καθορισμού
Αρνητικό	Ισοδύναμη OECD 471	Βακτήρια ( <i>S.typhimurium</i> )	Δεν έχει επίπτωση	Πειραματική τιμή
Αρνητικό	Ισοδύναμη OECD 476	Ποντίκι (κύτταρα λεμφώματος L5178Y)	Δεν έχει επίπτωση	Πειραματική τιμή

### Μεταλλαξιγένεση (σε βιολογικό περιβάλλον)

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Αποτέλεσμα	Μέθοδος	Χρόνος έκθεσης	Υπόστρωμα δοκιμής	Γένος	Όργανο	Αξία καθορισμού
Αρνητικό	Ισοδύναμη OECD 478		Ποντίκι	Άρρεν	Γενικά	Πειραματική τιμή

### Καρκινογένεση

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

Διαδρομή έκθεσης	Παρά-μετρος	Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Γένος	Αξία καθορισμού	Όργανο	Επίδραση
Στοματική	NOAEL	Ισοδύναμη OECD 451	>4000 mg/kg bw/day	105 εβδομάδες (καθημερινά, 5 ημέρες / εβδομάδα)	Ποντίκι	Θήλυ	Πειραματική τιμή	Ήπαρ	Ηπατικά αδενώματα
Στοματική	NOAEL	Ισοδύναμη OECD 451	>4250 mg/kg bw/day	105 εβδομάδες (καθημερινά, 5 ημέρες / εβδομάδα)	Ποντίκι	Άρρεν	Πειραματική τιμή	Ήπαρ	Ηπατικά αδενώματα

### Αναπαραγωγική τοξικότητα

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 13 από 21

### Αιθανόλη

	Παρά-μετρος	Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Γένος	Επίδραση	Όργανο	Αξία καθορισμού
Αναπτυξιακή τοξικότητα	LOAEL	Άλλη	8200 mg/kg bw/day	6 Εβδομάδες	Αρουραίος		μειωμένη σκελετική οστεοποίηση		Πειραματική τιμή
	NOAEL	Άλλη	5200 mg/kg bw/day	6 Εβδομάδες	Αρουραίος		Δεν έχει επίπτωση	Έμβρυο	Πειραματική τιμή
Επιπτώσεις στη γονιμότητα	NOAEL (P)	Ισοδύναμη OECD 416	21.5 mg/kg bw/day	18 Εβδομάδες	Ποντίκι	Άρρεν /Θήλυ	Δεν έχει επίπτωση		Πειραματική τιμή
	NOAEL (F1)	Ισοδύναμη OECD 416	13.8 mg/kg bw/day	18 Εβδομάδες	Ποντίκι	Άρρεν /Θήλυ	Μείωση κινητικότητας σπέρματος		Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

Συμπέρασμα CMR

Δεν ταξινομείται για καρκινογένεση

Δεν ταξινομείται για τη μεταλλαξιογόνο ή γενετοξική τοξικότητα

Δεν ταξινομείται για τοξικές για την αναπαραγωγή ή την τοξικότητα στην ανάπτυξη

### Τοξικότητα άλλα αποτελέσματα

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

### Χρόνιες επιδράσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

#### Βιοαιθανόλη

ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗ / ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΕΚΘΕΣΗ / ΕΠΑΦΗ: Ξηρό δέρμα. Γαστρεντερικές ενοχλήσεις. Διεύρυνση / πάθηση του ήπατος. Αλλαγή στη σύνθεση αιματολογικών διαγραμμάτων αίματος. Καρδιακές και επιπτώσεις στην κυκλοφορία του αίματος. Υψηλή αρτηριακή πίεση. Δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος. Διαταραχές συμπεριφοράς. Διανοητική σύγχυση. Διαταραχές στην ευαισθησία της αφής. Ρίγος. Πάθηση του μυελού των οστών. Πάθηση του ενδοκρινικού συστήματος. Αποδυνάμωση του ανοσοποιητικού συστήματος.

### 11.1.2 Άλλες πληροφορίες

#### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

#### Αιθανόλη

SZW - Κατάλογος των καρκινογόνων ουσιών	Εισηγμένες στο SZW λίστα των καρκινογόνων ουσιών
SZW - Κατάλογος τοξικών ουσιών για την αναπαραγωγή (γονιμότητα)	Μπορεί να έχει επίδραση στη γονιμότητα
SZW - Κατάλογος τοξικών ουσιών για την αναπαραγωγή (ανάπτυξη)	Επικίνδυνη για το έμβρυο
SZW - Κατάλογος τοξικών ουσιών για την αναπαραγωγή (θυλασμός)	Μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε βρέφη που θηλάζουν
TLV - Καρκινογόνο	A3
IARC - Κατάταξη	1 (Αλκοολούχα ποτά)
MAK - Καρκινογόνο Κατηγορία	5
MAK - Μεταλλαξιγένεση Κατηγορία	5

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 14 από 21

### ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικά στοιχεία

#### 12.1. Τοξικότητα

##### Βιοαιθανόλη

Καμία (δοκιμή) δεδομένα σχετικά με το διαθέσιμο μείγμα

##### Αιθανόλη

	Παρά-μετρος	Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Σχεδιασμός δοκιμασίας	Γλυκό / αλμυρό νερό	Αξία καθορισμού
Οξεία τοξικότητα ιχθύων	LC50	US EPA	15300 mg/l	96 ώρες	Pimephales promelas	Ροή-μέσω του συστήματος	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή
Οξεία τοξικότητα ασπόνδυλα	LC50	ASTM E729-80	5012 mg/l	48 ώρες	Ceriodaphnia dubia	Στατικό σύστημα	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή
Τοξικότητα άλγη και τα άλλα υδρόβια φυτά	EC50	Ισοδύναμη OECD 201	275 mg/l	3 ημέρες	Chlorella vulgaris	Στατικό σύστημα	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή
Μακροπρόθεσμη τοξικότητα ιχθύων	ChV		245 mg/l	30 ημέρες				QSAR
Μακροπρόθεσμη τοξικότητα ασπόνδυλα υδρόβια	NOEC	Άλλη	9.6 mg/l	10 ημέρες	Ceriodaphnia dubia	Ημι-στατικό	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή
Τοξικότητα υδρόβιων μικροοργανισμών	EC50	Άλλη	5800 mg/l	4 ώρες	Paramaecium caudatum	Στατικό σύστημα	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή
Τοξικότητα οργανισμών ιζήματος	LC50	Άλλη	8200 mg/kg sediment dw	18 ώρες	Hyaella azteca	Στατικό σύστημα	Γλυκό νερό	Πειραματική τιμή

	Παρά-μετρος	Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Είδος	Αξία καθορισμού
Τοξικότητα μακρο-οργανισμών εδάφους	LC50	Άλλη	>0.1/<1 mg/cm <sup>2</sup> test mat	48 ώρες	Eisenia fetida	Πειραματική τιμή
Τοξικότητα χερσαίων φυτών	EC50	Άλλη	633 mg/kg soil dw	3 ημέρες	Lactuca sativa	Πειραματική τιμή

Ταξινόμηση του μείγματος βασίζεται στα σχετικά συστατικά του μείγματος

#### Συμπέρασμα

Δεν είναι επιβλαβές για τους Ιχθείς

Δεν είναι επιβλαβές σε ασπόνδυλα (Daphnia)

Δεν είναι επιβλαβές στα άλγη

Δεν είναι επιβλαβή για βακτήρια

Ταξινόμηση Όσον αφορά το περιβάλλον: δεν ισχύει

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 15 από 21

### 12.2. Υπολειμματικότητα και αποικοδομησιμότητα

Αιθανόλη

Βιοαποικοδόμηση ύδατος

Μέθοδος	Αξία	Χρόνος έκθεσης	Αξία καθορισμού
Άλλη	84%	20 ημέρες	Πειραματική τιμή

Φωτομετατροπή αέρα (DT50 αέρα)

Μέθοδος	Αξία	Συγκέντρωση. ΟΗ-ρίζες	Αξία καθορισμού
	40 ώρες	500000 /cm <sup>3</sup>	Υπολογιζόμενη αξία

Συμπέρασμα

Άμεσα βιοδιασπώμενο στο νερό

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Βιοαιθανόλη

Log Kow

Μέθοδος	Παρατήρηση	Αξία	Θερμοκρασία	Αξία καθορισμού
	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία			

Αιθανόλη

Log Kow

Μέθοδος	Παρατήρηση	Αξία	Θερμοκρασία	Αξία καθορισμού
		-0.35	20 °C	

Συμπέρασμα

Βιοσυσσώρευση: Δεν ισχύει

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Αιθανόλη

Ποσοστιαία κατανομή

Μέθοδος	Κλάσμα αέρος	Κλάσμα βιόκοσμου	Κλάσμα ιζημάτων	Κλάσμα εδάφους	Κλάσμα ύδατος	Αξία καθορισμού
Επίπεδο Mackay III	53.2 %		0.1 %	13.7 %	33.1 %	QSAR

Συμπέρασμα

Χαμηλό δυναμικό προσρόφησης στο έδαφος

### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης PBT και vPvB:

Η ουσία δεν πληροί τα κριτήρια επιλογής ανθεκτικότητας και βιοσυσσώρευσης έτσι δεν είναι ούτε PBT ούτε vPvB.

### 12.6. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Βιοαιθανόλη

Δυναμικό καταστροφής του όζοντος (ODP)

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το στρώμα του όζοντος (κανονισμός (ΕΚ) αριθ 1272/2008 και 1005/2009)

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 16 από 21

### ΤΜΗΜΑ 13. Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

Οι πληροφορίες σε αυτή την ενότητα είναι μια γενική περιγραφή. Εάν ισχύει και είναι διαθέσιμα, τα σενάρια έκθεσης επισυνάπτονται στο παράρτημα. Πάντα να χρησιμοποιείτε τα σχετικά σενάρια έκθεσης που αντιστοιχούν στις διαπιστωθείσες χρήσεις σας.

#### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

##### 13.1.1 Διατάξεις σχετικά με τα απόβλητα

Απόβλητα κωδικός υλικού (Οδηγία 2008/98 / ΕΚ, απόφαση 2000/0532 / ΕΚ).

07 01 04 \* (άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά). Ανάλογα με το υποκατάστημα της βιομηχανίας και της παραγωγικής διαδικασίας, και άλλους κωδικούς EURAL μπορεί να ισχύει. Επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με την οδηγία 2008/98 / ΕΚ.

##### 13.1.2 Μέθοδοι απόρριψης

Ανακυκλώστε με απόσταξη. Αποτεφρώνεται υπό επιτήρηση με ανάκτηση ενέργειας. Απομάκρυνετε τα απόβλητα σύμφωνα με τους τοπικούς ή / και εθνικούς κανονισμούς. Επικίνδυνα απόβλητα δεν πρέπει να αναμειγνύονται μαζί με άλλα απόβλητα. Διαφορετικοί τύποι των επικίνδυνων αποβλήτων δεν πρέπει να αναμειγνύονται μεταξύ τους, αν αυτό συμβεί ενδεχομένως συνεπάγεται κίνδυνο ρύπανσης ή να δημιουργήσει προβλήματα για την περαιτέρω διαχείριση των αποβλήτων. Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να γίνεται υπεύθυνα. Όλα τα πρόσωπα που αποθηκεύουν, μεταφέρουν ή χειρίζονται επικίνδυνα απόβλητα πρέπει να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη των κινδύνων ρύπανσης ή βλάβη σε ανθρώπους ή ζώα. Μην απορρίψετε σε επιφανειακά ύδατα.

##### 13.1.3 Συσκευασία / Δοχείο

Κωδικός συσκευασίας απόβλητων υλικών (Οδηγία 2008/98 / ΕΚ).

15 01 10 \* (συσκευασία που περιέχει κατάλοιπα ή έχει μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες).

### ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με την μεταφορά

#### Οδική μεταφορά (ADR):

##### 14.1 UN Αριθμός:

UN number	1170
-----------	------

##### 14.2 UN κατάλληλη ονομασία αποστολής:

Proper shipping name	ethanol solution (ethyl alcohol solution)
----------------------	---

##### 14.3 Κατηγορία κινδύνου μεταφοράς:

Hazard identification number	33
Class	3
Classification code	F1

##### 14.4 Ομάδα συσκευασίας:

Packing group	II
Labels	3

##### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Environmentally hazardous substance mark	NO
--	----



# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 17 από 21

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Special provisions	144
Special provisions	601
Limited quantities	Combination packagings: not more than 1 liter per inner packaging for liquids. A package shall not weigh more than 30 kg. (gross mass)

### Σιδηροδρομική μεταφορά (RID):

#### 14.1 UN Αριθμός:

UN number	1170
-----------	------

#### 14.2 UN κατάλληλη ονομασία αποστολής:

Proper shipping name	ethanol solution (ethyl alcohol solution)
----------------------	---

#### 14.3 Κατηγορία κινδύνου μεταφοράς:

Hazard identification number	33
Class	3
Classification code	F1

#### 14.4 Ομάδα συσκευασίας:

Packing group	II
Labels	3

#### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Environmentally hazardous substance mark	NO
--	----

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Special provisions	144
Special provisions	601
Limited quantities	Combination packagings: not more than 1 liter per inner packaging for liquids. A package shall not weigh more than 30 kg. (gross mass)

### Πλωτή μεταφορά (AND)

#### 14.1 UN Αριθμός:

UN number	1170
-----------	------

#### 14.2 UN κατάλληλη ονομασία αποστολής:

Proper shipping name	ethanol solution (ethyl alcohol solution)
----------------------	---

#### 14. Κατηγορία κινδύνου μεταφοράς:

Hazard identification number	33
Class	3
Classification code	F1

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 18 από 21

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας:

Packing group	II
Labels	3

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Environmentally hazardous substance mark	NO
--	----

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Special provisions	144
Special provisions	601
Limited quantities	Combination packagings: not more than 1 liter per inner packaging for liquids. A package shall not weigh more than 30 kg. (gross mass)

### Θαλάσσια μεταφορά (IMDG):

#### 14.1 UN Αριθμός:

UN number	1170
-----------	------

#### 14.2 UN κατάλληλη ονομασία αποστολής:

Proper shipping name	ethanol solution (ethyl alcohol solution)
----------------------	---

#### 14.3 Κατηγορία κινδύνου μεταφοράς:

Hazard identification number	33
Class	3

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας:

Packing group	II
Labels	3

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Marine pollutant	-
Environmentally hazardous substance mark	NO

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Special provisions	144
Limited quantities	Combination packagings: not more than 1 liter per inner packaging for liquids. A package shall not weigh more than 30 kg. (gross mass)

### 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL 73/78 και του κώδικα IBC:

Annex II of MARPOL 73/78	Not applicable, based on available data
--------------------------	---

### Αεροπορική μεταφορά (ICAO-ΤΙ/ΙΑΤΑ-DGR):

#### 14.1 UN Αριθμός:

UN number	1170
-----------	------

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 19 από 21

### 14.2 UN κατάλληλη ονομασία αποστολής:

Proper shipping name	ethanol solution (ethyl alcohol solution)
----------------------	---

### 14.3 Κατηγορία κινδύνου μεταφοράς:

Class	3
-------	---

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας:

Packing group	II
Labels	3

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Environmentally hazardous substance mark	NO
--	----

### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Special provisions	A3
Special provisions	A58
Special provisions	A180
Passenger and cargo transport: limited quantities: maximum net quantity per packaging	1 L

## ΤΜΗΜΑ 15. Κανονιστικές πληροφορίες

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

#### Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Οι προσδιοριζόμενες χρήσεις που δεν καλύπτονται από τους περιορισμούς του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1907/2006

Πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC)

100%

Φυτοπροστατευτικά προϊόντα - παρατίθενται συστατικά

Περιέχει συστατικό (α) επικινδυνότητας που περιλαμβάνεται στην εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) αριθ 540/2011

#### Εθνική νομοθεσία

- Ολλανδία

Waterbezwaarlijkheid	11
Waste identification (the Netherlands)	LWCA (the Netherlands): KGA category 03

- Γερμανία

WGK	1 Classification water polluting based on the components in compliance with Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) of 27 July 2005 (Anhang 4)	
TA-Luft	ethanol	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	butanone	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	3-methylbutan-2-one	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	5-methylheptan-3-one	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	denatonium benzoate	TA-Luft Klasse 5.2.1

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 20 από 21

ΜΑΚ (Γερμανία)

Ethanol	Time-weighted average exposure limit 8 h	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>
---------	--	----------------------------------

### 15.2. Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας.

Δεν έχει διεξαχθεί καμία εκτίμηση χημικής ασφάλειας.

### ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΚ αριθ 1272/2008 (CLP)



Προειδοποιητική λέξη **Κίνδυνος**

**H-δηλώσεις**

H225: Πολύ εύφλεκτο υγρό και ατμός.

H319: Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό των ματιών

**P-δηλώσεις**

P210: Μακριά από θερμότητα / σπινθήρες / γυμνές φλόγες / θερμές επιφάνειες. - Απαγορεύεται το κάπνισμα.

P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο.

P264: Πλένετε το μολυσμένο δέρμα σχολαστικά μετά το χειρισμό.

P303+P361+P353: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Αφαιρέστε αμέσως όλα τα μολυσμένα ενδύματα. Ξεπλύνετε το δέρμα με νερό/στο ντους.

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

P337+P313: Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

**Πλήρες κείμενο των τυχόν R φράσεων που αναφέρονται στα σημεία 2 και 3:**

R10: Εύφλεκτο.

R11: Πολύ εύφλεκτο.

R22: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

R36: Ερεθίζει τα μάτια.

R36 / 37: Ερεθίζει τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα.

R36 / 37/38: Ερεθίζει τα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα.

R66: Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

R67: Η εισπνοή ατμών μπορεί να προκαλέσει υπνηλία και ζάλη.

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ 453/2010

## ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ

Αναθεώρηση: Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2013

Αριθμός αναθεώρησης: 0001 Αιτία αναθεώρησης: 12.1- 16

Σελίδα 21 από 21

### Πλήρες κείμενο των Η-δηλώσεων που αναφέρονται στα σημεία 2 και 3:

H225: Πολύ εύφλεκτο υγρό και ατμός.

H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

H302: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H315: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H319: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H335: Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

H336: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

(\*) = INTERNAL CLASSIFICATION BY BIG

PBT-substances = persistent, bioaccumulative and toxic substances

DSD Dangerous Substance Directive

DPD Dangerous Preparation Directive

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europe)

Ειδικά όρια συγκέντρωσης CLP

5-methylheptan-3-one	C ≥ 10 %	STOT SE 3: H335
----------------------	----------	-----------------

Ειδικά όρια συγκέντρωσης DSD

5-methylheptan-3-one	C ≥ 10 %	Xi: R36/37
----------------------	----------	------------

Οι πληροφορίες σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας βασίζονται σε στοιχεία και τα δείγματα που παρέχονται στο BIG. Το φύλλο έχει γραφτεί με το καλύτερο των δυνατοτήτων μας και ανάλογα με την κατάσταση της γνώσης εκείνη τη στιγμή. Το δελτίο δεδομένων ασφαλείας αποτελεί μόνο μια κατευθυντήρια γραμμή για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, κατανάλωση, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση των ουσιών / παρασκευασμάτων / μειγμάτων που αναφέρονται στο σημείο 1. Νέα δελτία δεδομένων ασφαλείας γράφονται ανα τακτά διαστήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο οι πιο πρόσφατες εκδόσεις. Οι παλιές εκδόσεις πρέπει να καταστρέφονται. Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά λέξη προς λέξη στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας, η πληροφορία δεν ισχύει για ουσίες / παρασκευάσματα / μείγματα σε καθαρότερη μορφή, αναμιγνύονται με άλλες ουσίες ή μεθόδους. Το δελτίο δεδομένων ασφαλείας δεν προσφέρει καμία προδιαγραφή ποιότητας για τις ουσίες / παρασκευάσματα / μείγματα αυτών. Συμμόρφωση με τις οδηγίες σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας δεν απαλλάσσει τον χρήστη από την υποχρέωση να λαμβάνουν όλα τα μέτρα που υπαγορεύονται από την κοινή λογική, τους κανονισμούς και τις συστάσεις ή τα οποία είναι αναγκαία ή / και χρήσιμα με βάση τις πραγματικές συνθήκες που ισχύουν. Το BIG δεν εγγυάται την ακρίβεια ή την πληρότητα των πληροφοριών που παρέχονται και δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνο για τυχόν αλλαγές από τρίτους. Αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ελβετία, την Ισλανδία, τη Νορβηγία και το Λιχτενστάιν. Οποιαδήποτε χρήση εκτός αυτής της περιοχής είναι με δική σας ευθύνη. Η χρήση αυτού του δελτίου δεδομένων ασφαλείας υπόκειται στην άδεια και την ευθύνη των περιοριστικών όρων, όπως αναφέρεται στην άδεια χρήσης στο BIG σας ή όταν αυτή αποτυγχάνει τους γενικούς όρους της BIG. Όλα τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας σε αυτό το δελτίο αποτελούν ιδιοκτησία της BIG και η διανομή και η αναπαραγωγή του είναι περιορισμένη. Συμβουλευτείτε τις αναφερθείσες συμφωνίες / συνθήκες για λεπτομέρειες.