

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

## 1. Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος:

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** BITULAC

**Περιγραφή του προϊόντος:** Ασφαλτικό στεγανωτικό διάλυμα με οργανικούς διαλύτες

**Αριθμός καταχώρισης REACH:** Μείγμα (δεν εμπίπτει στον Κανονισμό REACH, 1907/2006/ΕΚ)

### 1.2 Χρήσεις του υλικού / της σύνθεσης

Στεγάνωση εξωτερικών επιφανειών από σκυρόδεμα. Προεπάλειψη για επικόλληση ασφαλτικών μεμβρανών. Αντιδιαβρωτική προστασία μεταλλικών κατασκευών. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για επαγγελματική χρήση.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

BITUMIX ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ ΜΙΓΜΑΤΑ Α.Ε.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΜΙΓΜΑΤΩΝ

ΕΔΡΑ: ΚΩΝ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ 124, ΙΩΝΙΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ: Τ.Θ: 1715, 57008 ΙΩΝΙΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

Τηλ.: 2310 710017

FAX: 2310 710016

e-mail: info@bitumix.gr

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Εθνικό Κέντρο Δηλητηριάσεων: 210 7793777

Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας: 166

## 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το προϊόν ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον κανονισμό 1272/2008/ΕΚ (CLP) και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του. Για αυτό το λόγο απαιτείται το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προϊόντος σύμφωνα με τον κανονισμό 1907/2006/ΕΚ και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του.

### Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό 1272/2008 και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του:

Καθορισμός και ταξινόμηση επικινδυνότητας:

Flam. Liq. 3	H226
Repr. 2	H361fdi
STOT RE 2	H373i
STOT SE 3	H336i
Aquatic Chronic 2	H411

### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Σήμανση κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό 1272/2008/ΕΚ και τις τροποποιήσεις του

Εικονογράμματα κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις: Προσοχή

### Δηλώσεις επικινδυνότητας:

**H226:** Υγρό και ατμοί εύφλεκτα

**H336i:** Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία και ζάλη σε περίπτωση εισπνοής.

**H361fdi:** Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο σε περίπτωση εισπνοής.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

**H373i:** Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση σε περίπτωση εισπνοής.

**H411:** Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

## Δηλώσεις προφύλαξης:

**P210:** Μακριά από θερμότητα/σπινθήρες/φλόγες/θερμές επιφάνειες. Μην καπνίζετε.

**P261:** Μην αναπνέετε τους ατμούς.

**P271:** Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.

**P273:** Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

**P280:** Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

**P304+P340:** ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

**P302+P352:** ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι.

**P370+P378:** Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε CO<sub>2</sub>, αφρό ή ξηρά σκόνη για την κατάσβεση.

**Περιέχει:** Τολουόλιο.

## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν πληροφορίες

## 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1 Ουσίες

Το προϊόν είναι μείγμα ουσιών

### 3.2 Μείγματα

Περιέχει τις ακόλουθες επικίνδυνες ουσίες:

Όνομα	Ποσοστό %	Αρ. Καταχ. REACH	Αριθμός CAS	Αριθμός EC	Ταξινόμηση 1272/2008 (CLP)
Toluene	5-9	01-2119471310-51-0010	108-88-3	203-625-9	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
White Spirit	25-30	01-2119458049-33-0007	64742-82-1	919-446-0	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336i, Aquatic Chronic 2 H411,

## 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Γενικές οδηγίες

**μετά από εισπνοή:** Μεταφέρετε τον ασθενή σε καθαρό αέρα και ζητήστε ιατρική φροντίδα. Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.

**μετά από επαφή με το δέρμα:** Αφαιρέστε τη μολυσμένη ενδυμασία. Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό και σαπούνι.

**μετά από επαφή με τα μάτια:** Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα και ζητήστε ιατρική φροντίδα.

**μετά από κατάποση:** Ξεπλένετε αμέσως το στόμα και μετά πιείτε άφθονο νερό. Συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό.

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

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

**4.3 Ένδειξη απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

**5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**

**5.1 Πυροσβεστικά μέσα**

**Κατάλληλα:** CO<sub>2</sub>, αφρός, ξηρή σκόνη, άμμος

**Ακατάλληλα για λόγους ασφαλείας:** Εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης

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

Το προϊόν ως ελαφρύτερο του νερού και μη αναμειγνυόμενο με αυτό, επιπλέει και μπορεί να επαναφλεγεί αργότερα σε απόσταση από την αρχική εστία. Σε περίπτωση ατελούς καύσης μπορεί να σχηματιστεί CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, και άλλες επιβλαβείς ενώσεις.

**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

**Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Πυράντοχη στολή πλήρους προστασίας με κράνος (EN 469, 533, 1486) και αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (EN 137).

**Περαιτέρω δηλώσεις:**

Απομακρύνετε συσκευασίες του προϊόντος αλλά και άλλα εύφλεκτα υλικά μακριά από την εστία πυρκαγιάς και αν χρειαστεί, ψύξτε εξωτερικώς τις συσκευασίες με νερό. Μολυσμένα νερά και υπολείμματα από την πυρκαγιά συλλέγονται ξεχωριστά και διαχειρίζονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

**6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**

**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Αποφύγετε την επαφή με διαρρέον υλικό. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα μολυσμένα ενδύματα. Χρησιμοποιείστε τα κατάλληλα ΜΑΠ (βλέπε κεφ. 8) Μην αναπνέετε τους ατμούς του.

**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Αποφύγετε την μόλυνση του εδάφους και του νερού. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση και σε επιφάνειες υδάτων.

**6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**

Περιορίστε την εξάπλωση του υλικού δημιουργώντας προστατευτικά φράγματα με χώμα, άμμο ή πριονίδι. Συγκεντρώστε όσο το δυνατόν περισσότερο προϊόν σε καθαρό δοχείο για να ξαναχρησιμοποιηθεί (κατά προτίμηση) ή να απορριφθεί ως επικίνδυνο απόβλητο. Καλύψτε το υπόλοιπο με αδρανές απορροφητικό υλικό (άμμος, πριονίδι) για απόρριψη.

Σε περίπτωση υδάτινης μόλυνσης ειδοποιήσατε αμέσως τις τοπικές αρχές για τον περιορισμό και την καταπολέμηση της κηλίδας. Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

**6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Πληροφορίες για τον σίγουρο χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7. Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βλέπε κεφάλαιο 8. Πληροφορίες για την εναπόθεση βλέπε κεφάλαιο 13.

**7. Χειρισμός και αποθήκευση**

**7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Να εφαρμόζεται σε χώρους με πολύ καλό εξαερισμό. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τον χειρισμό του υλικού. Χρησιμοποιείστε τα κατάλληλα ΜΑΠ (γάντια, φόρμα, παπούτσια, μάσκα). Μακριά από πηγές θερμότητας και αναφλέξεως. Εφαρμόσατε όλους τους κανόνες ατομικής υγιεινής μετά από κάθε χρήση του προϊόντος. Να παίρνετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων. Αποφύγετε τις διαρροές προς το περιβάλλον.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

## 7.2 Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

Αποθηκεύεται σε καλά εξαερισμένο, σκιερό μέρος μακριά από πηγές θερμότητας, ανάφλεξης και άμεσης επαφής με την ηλιακή ακτινοβολία. Τα δοχεία να είναι καλά κλεισμένα και το περιεχόμενό τους να μην έρχεται σε επαφή με μη συμβατά υλικά, βλέπε ενότητα 10.

## 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

## 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά	ACGIH-TLV(3/2012) TWA	NIOSH REL (1/2013) TWA	NIOSH REL (1/2013) STEL
Toluene	20ppm ή 75mg/m <sup>3</sup> , 8h	100ppm ή 375mg/m <sup>3</sup> , 10h	150ppm ή 560mg/m <sup>3</sup> , 15min
White spirit	100ppm		
Bitumen fumes (>120°C)	0,5mg/m <sup>3</sup>		

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

#### Ατομικός εξοπλισμός προστασίας:

#### Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Να πλένετε τα χέρια και το πρόσωπο πριν το διάλειμμα και στο τέλος της εργασίας.

#### Προστασία για την αναπνοή:

Να χρησιμοποιείτε για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση αναπνευστική συσκευή με φίλτρο. Για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση να χρησιμοποιείτε προστατευτική αναπνευστική συσκευή ατομικής παροχής αέρα (EN 140, 141).

#### Προστασία για τα χέρια:

Να φοράτε κατάλληλα γάντια χημικής προστασίας (EN 374). Το υλικό των γαντιών θα πρέπει να είναι αδιαπέραστο και ανθεκτικό έναντι του προϊόντος. Επιλέξτε το υλικό του γαντιού λαμβάνοντας υπ' όψη τους χρόνους διέλευσης, το βαθμό διαπερατότητας και υποβάθμισης (π.χ. ελαστικό νιτριλίου, ελαστικό χλωροπρενίου, PVC). Η επιλογή του κατάλληλου γαντιού δεν εξαρτάται μόνον από το υλικό, αλλά και τα επιπλέον χαρακτηριστικά ποιότητας, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με τον κατασκευαστή. Γι αυτό το λόγο η καταλληλότητα των γαντιών θα πρέπει να ελεγχθεί πριν από τη χρήση.

#### Προστασία για τα μάτια:

Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά ασφαλείας (EN 166).

#### Προστασία για το σώμα:

Να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και μπότες που αντέχουν στα χημικά (EN 340,365,466, 467). Εάν υπάρχουν υπόνοιες δημιουργίας εκλύσεων φορέσατε ποδιά από PVC (EN 345)

## 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Μορφή:	Υγρό
Χρώμα:	Μαύρο
Οσμή:	Αντίστοιχη οργανικών διαλυτών
Τιμή pH:	Μη καθορισμένο.
Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Δεν είναι προσδιορισμένο
Σημείο ζέσεως/όρια ζέσεως:	Δεν είναι προσδιορισμένο
Σημείο αναφλέξεως:	22-26°C
Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθορισμένο
Κίνδυνος αυτανάφλεξης:	Το προϊόν δεν αυτανάφλεγεται.
Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος, όμως είναι δυνατόν να σχηματιστούν επικίνδυνα εκρηκτικά μείγματα ατμού/αέρα.
Όρια κινδύνου εκρήξεως: κατώτερα:	Μη καθορισμένο.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

ανώτερα:	Μη καθορισμένο.
Πίεση ατμού:	Μη καθορισμένο.
Διαλυτότητα:	Δεν είναι διαλυτό στο νερό
Πυκνότητα σε 25°C:	0,90 – 0,96 gr/cm <sup>3</sup>
Σχετική πυκνότητα:	Μη καθορισμένο.
Πυκνότητα ατμών:	Μη καθορισμένο.
Ταχύτητα ατμοποίησης:	Μη καθορισμένο.
Συντελεστής διανομής (n-Octanol/H <sub>2</sub> O):	Μη καθορισμένο.
Δυναμικό Ιξώδες σε 25°C :	500-1400cP

## 9.2 Άλλες πληροφορίες

**Περιεκτικότητα σε Π.Ο.Ε:** Υποκατηγορία : Συνδεδειγμένα αστάρια.  
Οριακή τιμή σε Π.Ο.Ε: 750gr/lit. Μέγιστη τιμή σε Π.Ο.Ε: 400gr/lit

## 10. Σταθερότητα και δραστηριότητα

### 10.1 Δραστηριότητα

Δεν προκαλεί επικίνδυνες αντιδράσεις εάν αποθηκεύεται και διαχειρίζεται όπως υποδεικνύεται.

### 10.2 Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό σε φυσιολογικές συνθήκες χρήσης. Δεν διασπάται όταν αποθηκεύεται και διαχειρίζεται κατάλληλα και δεν πολυμερίζεται.

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Σε φυσιολογικές συνθήκες χρήσης δεν υπάρχει πιθανότητα αντίδρασης με άλλες ουσίες.

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή

Πηγές ανάφλεξης και θερμότητας. Ηλεκτροστατικά φορτία. Ισχυρές οξειδωτικές ουσίες, ισχυρά οξέα και βάσεις.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Οξειδωτικές ουσίες, οξέα, βάσεις.

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Είναι πιθανό να παραχθούν επικίνδυνα προϊόντα κατά την αποσύνθεση.

## 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Το προϊόν μπορεί να προκαλέσει λειτουργικές διαταραχές ή μορφολογικές μεταλλαγές μετά από επαναλαμβανόμενη ή παρατεταμένη έκθεση για αυτό και χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνο.

### Οξεία τοξικότητα:

Συστατικό	Αποτέλεσμα	Είδος	Δόση	Έκθεση
Toluene	LD50 στόμα	αρουραίος	636mg/kg	
	LD50 δέρμα	κουνέλι	8390mg/kg	
	LC50 εισπνοή	αρουραίος	12,5mg/l	4ώρες
White spirit	LD50 στόμα	αρουραίος	>15000mg/kg	
	LD50 δέρμα	κουνέλι	>3400mg/kg	
	LC50 εισπνοή	αρουραίος	>5,5mg/l	4 ώρες
Άσφαλτος	LD50 στόμα	αρουραίος	>5000mg/kg	14 ημέρες
	LD50 δέρμα	κουνέλι	>2000mg/kg	14 ημέρες
(αεροζόλ συμπ. ατμών ασφάλτου)	LC50 εισπνοή	αρουραίος	>94,4mg/m <sup>3</sup> αέρα	4,5h -14 ημέρες

**Διάβρωση/ερεθισμός:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

**Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Καρκινογένεση:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Τοξικότητα στην αναπαραγωγή:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Ειδική τοξικότητα οργάνου στόχου (μοναδική έκθεση):**

Συστατικό	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα στόχοι
Toluene	Κατηγορία 3	εισπνοή	Ναρκωτική επίδραση
White spirit	Κατηγορία 3	εισπνοή	Ναρκωτική επίδραση

**Ειδική τοξικότητα οργάνου στόχου (επανελημμένη έκθεση):**

Συστατικό	Κατηγορία	Οδός έκθεσης	Όργανα στόχοι
Toluene	Κατηγορία 2	εισπνοή	Δεν προσδιορίζεται

**Κίνδυνος αναρρόφησης:** Δεν υπάρχει ταξινόμηση γιατί το μείγμα έχει ιξώδες μεγαλύτερο από 20,5cSt στους 40°C.

**Δυνητικές οξείες επιδράσεις στην υγεία**

**Επαφή με τα μάτια:** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

**Επαφή με το δέρμα:** Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

**Εισπνοή:** Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

**Κατάποση:** Μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στις αναπνευστικές οδούς και στο στομάχι.

**Συμπτώματα που σχετίζονται με τα φυσικά, χημικά και τοξικολογικά χαρακτηριστικά**

**Επαφή με τα μάτια:** Πόνος ή ερεθισμός, κοκκίνισμα.

**Επαφή με το δέρμα:** Ερεθισμός, κοκκίνισμα.

**Εισπνοή:** Πονοκέφαλο, υπνηλία, ζάλη, ναυτία.

**Κατάποση:** Ναυτία, εμετός.

**Καθυστερημένες και άμεσες επιδράσεις και επίσης χρόνιες επιδράσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση**

**Βραχυχρόνια έκθεση:**

Πιθανές άμεσες επιδράσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Μακροχρόνια έκθεση:**

Πιθανές άμεσες επιδράσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πιθανές καθυστερημένες επιδράσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πιθανές χρόνιες επιδράσεις στην υγεία:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Συμπεράσματα/Περίληψη**

**Γενικά:** Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανελημμένη έκθεση σε περίπτωση εισπνοής.

**Καρκινογένεση:** Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Μεταλλαξιγένεση:** Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Επιπτώσεις στην αναπαραγωγή:** Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο ή στη γονιμότητα σε περίπτωση εισπνοής.

**Επιπτώσεις κατά την ανάπτυξη:** Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

**Άλλες πληροφορίες:** Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

## 12. Οικολογικές πληροφορίες

Το προϊόν είναι επικίνδυνο για το περιβάλλον και για τους υδρόβιους οργανισμούς. Επιπλέει στο νερό, εξατμίζεται μέσα σε 24 ώρες υπό κανονικές συνθήκες αποθέτοντας το ασφαλτικό συνθετικό. Ρύπανση υδάτινου



αποδέκτη με το προϊόν είναι πιθανόν να προκαλέσει θνησιμότητα σε υδρόβιους οργανισμούς, άλγη, βακτήρια κλπ. Σε περίπτωση ρύπανσης του εδάφους το προϊόν παραμένει στην επιφάνεια, δεν εισχωρεί στα κατώτερα στρώματα και γίνεται αποικοδόμηση των συστατικών του παρουσία οξυγόνου

**12.1 Τοξικότητα:**

Συστατικό	Αποτέλεσμα	Είδος	Έκθεση
Toluene	Οξεία EC50 12500 ug/l γλυκού νερού Οξεία EC50 >433 ppm θαλασ. νερού	Φύκια Pseudokirchneriella subcapitata Φύκια Skeletonema costatum	72h 96h
White spirit	Οξεία EC50 10-20mg/l Οξεία EC50 10-30mg/l	Δαφνία Daphnia magna Ψάρι Oncorhynchus mykiss	48h 96h

**12.2 Ανθεκτικότητα και αποικοδόμηση:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**12.4 Κινητικότητα στο έδαφος:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**13. Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη**

**13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

Ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση του προϊόντος είναι προτιμητέα. Σε περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό, αποτεφρώστε το υλικό σε κατάλληλη εγκατάσταση αποτέφρωσης σύμφωνα με την νομοθεσία και την έγκριση των τοπικών αρχών. Τα υπολείμματα του προϊόντος πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα και να διαχειρίζονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τα υλικά απορροφήσεως τυχούσας έκλυσης του προϊόντος.

**Ακάθαρτες συσκευασίες:**

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

**14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**

Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται με οχήματα που είναι εγκεκριμένα για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται στην τρέχουσα έκδοση του Κώδικα Διεθνών Οδικών Μεταφορών Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (ADR) και σε όλους τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς. Οι άνθρωποι που φορτώνουν και ξεφορτώνουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να εκπαιδεύονται σε όλους τους κινδύνους που απορρέουν από τις ουσίες αυτές και σε όλες τις δράσεις που πρέπει να ληφθούν σε περίπτωση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

**Μεταφορά επί εδάφους ADR/RID**



**Αριθμός UN:** 1999

**Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN:** Tars, liquid including road asphalt and oils, bitumen and cut backs

**ADR/RID, κλάση:** 3 Εύφλεκτα υγρά

**Ομάδα συσκευασίας:** III

**Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:** Ναι

**Ειδικές προφυλάξεις για το χρήστη:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

**Πρόσθετα στοιχεία:** Ετικέτα: 3, Αριθμός Kemler: 30, Κωδικοί περιορισμού σήραγγας: D/E

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας BITULAC



σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31 και τον 453/2010/ΕΚ

Ημερομηνία Αναθεώρησης: 11/02/2015, Έκδοση:02

## Μεταφορά με πλοίο στη θάλασσα IMDG



Αριθμός UN: 1999

Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN: Tars, liquid including road asphalt and oils, bitumen and cut backs

IMDG κλάση: 3 Εύφλεκτα υγρά

Ομάδα συσκευασίας: III

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Ναι, Θαλάσσιος ρύπος

Ειδικές προφυλάξεις για το χρήστη: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πρόσθετα στοιχεία: Ετικέτα: 3, Αριθμός-EMS: F-E,S-E

## Εναέρια μεταφορά ICAO και IATA



Αριθμός UN: 1999

Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN: Tars, liquid including road asphalt and oils, bitumen and cut backs

ICAO/IATA-Κλάση: 3 Εύφλεκτα υγρά

Ομάδα συσκευασίας: III

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Ναι

Ειδικές προφυλάξεις για το χρήστη: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Πρόσθετα στοιχεία: Ετικέτα: 3, Ειδικές οδηγίες: A3, A72

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

Μη αξιολογημένο

## 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:  
Κατηγορία Seveso: 7b

Περιορισμοί σχετικά με το προϊόν ή περιέχουσας ουσίας σύμφωνα με το παράρτημα XVII του κανονισμού 1907/2006/ΕΚ: Προϊόν: σημείο 3-40, Περιεχόμενης ουσίας: σημείο 48 Toluene

Ουσίες στην λίστα σύμφωνα με το Art 59 REACH: Καμία

Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση, Annex XIV REACH: Καμία

Ουσίες που υπόκεινται σε αναφορά εξαγωγής, 689/2008/ΕΚ: Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στη σύμβαση του Ρότερνταμ: Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στη σύμβαση της Στοκχόλμης: Καμία

Έλεγχοι Υγειονομικής Περίθαλψης: Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε αυτόν το χημικό παράγοντα, δεν πρέπει να υποβάλλονται σε ελέγχους για την υγεία, υπό την προϋπόθεση ότι τα διαθέσιμα δεδομένα αξιολόγησης των κινδύνων αποδεικνύουν ότι οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων είναι μέτριοι και ότι η οδηγία 98/24/ΕΚ είναι σεβαστή.

VOC Οδηγία 2004/42/ΕΚ: Συνδετικό αστάρι. VOC=400 gr/lt

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.



## 16. Άλλες πληροφορίες

Ενδείξεις επικινδυνότητας (H) και επεξήγηση συμβόλων που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους:

Flam. Liq. 2	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορίας 2
Flam. Liq. 3	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορίας 3
Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορίας 2
Asp. Tox. 1	Κίνδυνος από αναρρόφηση, κατηγορίας 1
STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα στα όργανα – στόχους μετά από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορίας 2
Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορίας 2
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα – στόχους μετά από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορίας 3
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιας τοξικότητας, κατηγορίας 2
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H361d	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH066	Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο

- ABT: Ανθεκτικών, Βιοσυσσωρευσίμων και Τοξικών ουσιών
- αΑαΒ: Άκρως Ανθεκτικών και άκρως Βιοσυσσωρευσίμων ουσιών
- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR: Agreement on dangerous goods by road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- REL: Recommended Exposure Limit
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation.

### Σημείωση προς το χρήστη:

Τα στοιχεία που περιέχονται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και τις πληροφορίες που προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία. Οποιοσδήποτε περιγραφές και δεδομένα που δίνονται στο παρόν μπορούν να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ενημέρωση. Οι αναφερόμενες πληροφορίες δεν αποτελούν εγγύηση των ιδιοτήτων του προϊόντος, ούτε αιτιολογούν νομικές συνέπειες, αλλά ορίζουν ένα πλαίσιο ορθής μεταχείρισης του προϊόντος για τις συγκεκριμένες χρήσεις.