

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II του REACH - Κανονισμός 2015/830

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

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Κωδικός:  
Επωνυμία

NanoPhos\_GA\_16062020-002  
SurfaShield MBC

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

Περιγραφή/χρήση

Photocatalytic surface protection coating with silver particles

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

Εταιρική μορφή  
Διεύθυνση  
Τοποθεσία και κράτος

NANOPHOS S.A.  
Technological & Science Park  
19 500 Lavrio (Greece)  
Greece

Τηλ. +30 22920 69312

Fax +30 22920 69303

διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αρμοδίου

που είναι υπεύθυνος για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

iarabatz@nanophos.com

Υπεύθυνος για τη διάθεση στην αγορά:

Ioannis Arabatzis

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για επείγουσες πληροφορίες απευθυνθείτε σε

+30 22920 69312

### ΤΜΗΜΑ 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

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

Το παρασκεύασμα έχει ταξινόμηση κινδύνου κατά τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) (και επόμενες μετατροπές και προσαρμογές). Το προϊόν επιπλέον αιτεί μια κάρτα δεδομένων ασφαλείας σε συμφωνία με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/830.

Ενδεχόμενες προσθετικές πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία και/ή το περιβάλλον αναγράφονται στον τομέα 11 και 12 της παρούσας κάρτας.

Ταξινόμηση και υπόδειξη κινδύνου:

Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 3

H226

Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

Οφθαλμική ερεθισμός, κατηγορία 2

H319

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3

H336

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

#### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό (CE) 1272/2008 (CLP) και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις και προσαρμογές.

Εικονογράμματα  
κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις: Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

**H226** Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.  
**H319** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
**H336** Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Δηλώσεις προφυλάξεων:

**P210** Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.  
**P280** Να φοράτε προστατευτικά γάντια ή προστατευτικά ενδύματα και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια ή το πρόσωπο.  
**P370+P378** Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης ή Διοξειδίου του Άνθρακα (CO<sub>2</sub>) για να κατασβήσετε.  
**P261** Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη, αναθυμιάσεις, αέρια, συγκεντρώσεις σταγονιδίων, ατμούς ή εκνεφώματα.  
**P312** Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή γιατρό αν αισθανθείτε αδιαθεσία.  
**P403+P233** Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός.  
**P101** Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.  
**P102** Μακριά από παιδιά.

**Περιέχει:** PROPAN-2-OL  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

## ΤΜΗΜΑ 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

Περιέχει:

Αναγνώριση	x = Συγκ. %	Κατηγοριοποίηση 1272/2008 (CLP)
<b>PROPAN-2-OL</b>		
CAS 67-63-0	30 < x < 50	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		

**NANOPHOS S.A.**Αναθεώρηση αρ. 1  
Ημερομ. Αναθ. 16/06/2020  
Νέα έκδοση**SurfaShield MBC**Τυπώθηκε στις 16/06/2020  
Σελίδα αρ. 3/15**ETHYL SILICATE**

CAS 78-10-4 0 < x < 5 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335  
CE 201-083-8  
INDEX 014-005-00-0

**ΑΜΜΩΝΙΑ**

CAS 1336-21-6 0 < x < 0,1 Διάβρ. Δέρμ. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Σημείωση ταξινόμησης σύμφωνα με το Παράρτημα VI του Κανονισμού CLP (ΤΕΣ): B  
CE 215-647-6  
INDEX 007-001-01-2

**Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even-numbered)alkyldimethyl, chlorides**

CAS 68424-85-1 0.05% Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
EC 270-325-2  
INDEX -

Το πλήρες κείμενο των υποδείξεων κινδύνου (H) αναγράφεται στον τομέα 16 της κάρτας.

**ΤΜΗΜΑ 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών****4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**

**ΜΑΤΙΑ:** Βγάλτε τους φακούς επαφής. Ξεπλυθείτε άμεσα με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά, ανοίγοντας καλά τα βλέφαρα. Επικοινωνήστε με ένα γιατρό αν το πρόβλημα παραμένει.

**ΔΕΡΜΑ:** Βγάλτε από πάνω σας τα μολυσμένα ρούχα. Πλύνετε αμέσως και άφθονα με νερό. Αν ο ερεθισμός επιμένει, ζητήστε την συμβουλή ενός γιατρού. Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα χρησιμοποιήσετε.

**ΕΙΣΠΝΟΗ:** Φέρτε το υποκείμενο σε καθαρό αέρα. Εάν υπάρχει δυσκολία στην αναπνοή, επικοινωνήστε άμεσα με ένα γιατρό.

**ΚΑΤΑΠΟΣΗ:** Ζητήστε άμεσα την συμβουλή ενός γιατρού. Προκαλέστε εμετό μόνο με υπόδειξη του γιατρού. Μη χορηγείτε τίποτα δια του στόματος αν το υποκείμενο είναι ανείσθητο και δεν έχετε εξουσιοδοτηθεί από το γιατρό.

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

Δεν είναι γνωστές συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με συμπτώματα και επιπτώσεις που να προκλήθηκαν από το προϊόν.

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

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

**ΤΜΗΜΑ 5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς****5.1. Πυροσβεστικά μέσα****ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ**

Τα μέσα κατάσβεσης είναι: διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, χημική σκόνη. Για τις απώλειες και τις διαρροές του προϊόντος που δεν κήκων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτόξευση νέφους νερού για την διασπορά των εύφλεκτων ατμών και την προστασία των ατόμων που φροντίζουν για την αναστολή της διαρροής.

**ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Μην χρησιμοποιείτε πίεση νερού. Το νερό δεν είναι αποτελεσματικό στην κατάσβεση πυρκαγιών αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ψύξη δοχείων που εκτείνονται σε φλόγες για την αποφυγή έκρηξης.

**5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα****ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΩΤΙΑΣ**

Μπορεί να δημιουργηθεί υπερπίεση στα δοχεία που έχουν εκτεθεί στην φωτιά με κίνδυνο έκρηξης. Μην αναπνέετε προϊόντα από την καύση.

**5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες****ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Χρησιμοποιείτε πίεση νερού για να ψύξετε τα δοχεία και να εμποδίσετε την αποσύνθεση και την δημιουργία ουσιών πιθανόν επικίνδυνων για την υγεία. Φοράτε πάντα πλήρη αντιπυρικό εξοπλισμό. Συλλέξτε το νερό της πυρόσβεσης για να μη χυθεί στο αποχετευτικό σύστημα. Απορρίψτε το μολυσμένο νερό από την πυρόσβεση και τα υπολείμματα από τη φωτιά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Κανονικός ιματισμός για την πυρόσβεση, όπως μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα ανοικτού κυκλώματος (EN 137), πυρασφαλής στολή (EN469), πυρασφαλή γάντια (EN 659) και μπότες για Πυροσβέστες (HO A29 ή A30).

**ΤΜΗΜΑ 6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαιάς έκλυσης****6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Κλείστε τη διαρροή αν δεν υπάρχει κίνδυνος.

Φορέστε κατάλληλα συστήματα προστασίας (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων ατομικής προστασίας κατά την παράγραφο 8 της κάρτας δεδομένων ασφαλείας) ώστε να προβλεφθούν μολύνσεις του δέρματος, των ματιών και του ατομικού ιματισμού. Αυτές οι υποδείξεις είναι έγκυρες είτε για τους υπεύθυνους επεξεργασίας είτε για τις παρεμβάσεις έκτακτης ανάγκης.

Διώξτε μακριά τα άτομα που δεν είναι εφοδιασμένα με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εξοπλισμό προστασίας από έκρηξη. Εξουδετερώστε τις πηγές ανάφλεξης (τσιγάρα, φλόγες, σπινθήρες κλπ) στην περιοχή που υπάρχει η διαρροή.

**6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Το προϊόν να μην χύνεται στους υπονόμους, σε επίγεια και υπόγεια ύδατα.

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

Πραγματοποιήστε την αναρρόφηση του προϊόντος σε κατάλληλο δοχείο. Αξιολογήστε την συμβατότητα του δοχείου προς χρήση με το προϊόν, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10. Αναρροφήσατε το υπόλοιπο με ουδέτερο απορροφητικό υλικό.

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή με τη διαρροή αερίζεται καλά. Ακατάλληλα υλικά πρέπει να απορρίπτονται όπως προβλέπεται παρακάτω στο σημείο 13.

**6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Ενδεχόμενες πληροφορίες που αφορούν τα μέσα ατομικής προστασίας και την αποικοδόμηση αναγράφονται στους τομείς 8 και 13.

**ΤΜΗΜΑ 7. Χειρισμός και αποθήκευση****7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Κρατάτε το μακριά από τη θερμότητα, σπινθήρες και ελεύθερες φλόγες, μην καπνίζετε και μη χρησιμοποιείτε σπύρτα και αναπτήρες. Οι ατμοί μπορεί να αναφλεχθούν με έκρηξη, συνεπώς πρέπει να αποφεύγεται η συσσώρευση κρατώντας ανοιχτές τις πόρτες και τα παράθυρα και εξασφαλίζοντας έναν χιαστί αερισμό. Χωρίς κατάλληλο αερισμό, οι ατμοί μπορεί να συσσωρεύονται στα χαμηλά στρώματα του δαπέδου και να αναφλέγονται ακόμη και εξ αποστάσεως, αν πυροδοτηθούν, με κίνδυνο επιστροφής της φλόγας. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Κάνετε χρήση γειωμένης πρίζας πρίζα στην περίπτωση συσκευασιών μεγάλων διαστάσεων κατά την διαδικασία διάχυσης και φορέστε πάντα αντιστατικά υποδήματα. Η έντονη ανάδευση και η μαζική ροή του υγρού στις σωληνώσεις και συσκευές μπορεί να προκαλέσουν σχηματισμό και συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων.



**NANOPHOS S.A.**

Αναθεώρηση αρ. 1  
Ημερομ. Αναθ. 16/06/2020  
Νέα έκδοση  
Τυπώθηκε στις 16/06/2020  
Σελίδα αρ. 6/15

**SurfaShield MBC**

Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε γλυκό νερό	0,18	mg/kg
Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε θαλασσίνο νερό	0,018	mg/kg
Τιμή αναφοράς για τους μικροοργανισμούς STP	4000	mg/l

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις - DNEL / DMEL	Αποτελέσματα στους καταναλωτές				Αποτελέσματα στους εργαζόμενους				
	Τρόπος Έκθεσης	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ
Εισπνοή	25 mg/m3	25 mg/m3	25 mg/m3	25 mg/m3	85 mg/m3	85 mg/m3	85 mg/m3	85 mg/m3	85 mg/m3
Επιδερμικό		8.4 mg/kg bw/d		8.4 mg/kg bw/d		12,1 mg/kg bw/d		12,1 mg/kg bw/d	12,1 mg/kg bw/d

ΑΜΜΩΝΙΑ						
Οριακή τιμή κατωφλίου						
Τύπος	Κράτος	TWA/8h	ppm	STEL/15min	ppm	Παρατηρήσεις / Παρατηρήσεις
OEL	EU	14	20	36	50	
TLV-ACGIH		17	25	24	35	

Υπομνημα:

(C) = CEILING ; ΕΙΣΠΝ = Εισπνεύσιμο κλάσμα ; ΑΝΑΠ = Αναπνεύσιμο κλάσμα ; ΘΩΡΑΚ = Θωρακικό κλάσμα.

VND = αναγνωριζόμενος κίνδυνος αλλά μη διαθεσιμότητα DNEL/PNEC ; NEA = καμία προβλεπόμενη έκθεση ; NPI = κανένας αναγνωρισμένος κίνδυνος.

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Καθώς η χρήση επαρκούς τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να είναι προτεραιότητα για τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας αερίζεται αποτελεσματικά.

Για την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας ζητήστε ενδεχόμενα την συμβουλή των προμηθευτών χημικών ουσιών.

Τα συστήματα ατομικής προστασίας θα πρέπει να αναγράφουν την σήμανση CE που πιστοποιεί την συμμόρφωση με τους εν λόγω κανονισμούς.

Προβλέψατε την χρήση ντους έκτακτης ανάγκης με λεκάνη πλύσης προσώπου ματιών.

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΕΡΙΩΝ

Προστατεύστε τα χέρια με γάντια εργασίας κατηγορίας III (αναφ. κανονισμός EN 374).

Τα παρακάτω θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν επιλέγετε γάντια εργασίας: συμβατότητα, υποβάθμισης, χρόνος θραύσης και διείσδυσης.

Σε περίπτωση παρασκευασμάτων η αντίσταση γαντιών εργασίας θα πρέπει να ελέγχονται για την αντοχή τους πριν τη χρήση τους. Το όριο των γαντιών εξαρτάται από τη διάρκεια έκθεσής τους.

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιήστε ρούχα εργασίας με μακρύ μανίκι και κάλτσες ασφαλείας για επαγγελματική χρήση κατηγορίας I (αναφ. Κοινοτικής οδηγίας 2016/425 και κανονισμού EN ISO 20344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι μετά από την αφαίρεση του προστατευτικού ιματισμού.

Εξετάστε την δυνατότητα παροχής αντιστατικών ενδυμάτων σε περίπτωση που το περιβάλλον εργασίας παρουσιάζει κίνδυνο έκρηξης.

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΤΙΩΝ

Προτείνεται η χρήση ερμητικά προστατευτικών γυαλιών (αναφ. κανονισμός EN 166).

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Σε περίπτωση υπέρβασης της τιμής κατωφλίου (πχ. TLV-TWA) της ουσίας ή μιας ή περισσοτέρων ουσιών του προϊόντος, προτείνεται η χρήση μιας μάσκας με φίλτρο τύπου AX του οποίου το όριο χρήσης θα καθορίζεται από τον κατασκευαστή (αναφ. κανονισμός EN 14387). Στην περίπτωση που υφίστανται αέρια ή ατμοί διαφορετικής φύσης και/ή αέρια με σωματίδια (αερολύματα, καπνοί, νέφη, κλπ.) θα πρέπει να προβληθούν φίλτρα συνδυασμένου τύπου.

Η χρήση των μέσων προστασίας των αναπνευστικών οδών είναι αναγκαία σε περίπτωση που τα υιοθετούμενα τεχνικά μέτρα που λαμβάνονται δεν επαρκούν για τον περιορισμό της έκθεσης του εργαζομένου στις αναφορικές τιμές κατωφλίου. Η προστασία η οποία χορηγείται από τις μάσκες είναι σε κάθε περίπτωση περιορισμένη.

Στην περίπτωση κατά την οποία η εν λόγω ουσία είναι άοσμη ή το οσφρητικό όριο είναι μεγαλύτερο από το σχετικό TLV-TWA και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, φορέστε μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα (αναφ. κανονισμού EN 137) ή μια αναπνευστική συσκευή εξωτερικού αερισμού (αναφ. κανονισμού EN 138). Για την σωστή επιλογή του συστήματος προστασίας των αναπνευστικών οδών, ανατρέξτε στον κανονισμό EN 529.

#### ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ

Οι εκπομπές των παραγωγικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των συσκευών αερισμού θα πρέπει να ελέγχονται με σκοπό την τήρηση των κανονισμών επί των θεμάτων προστασίας του περιβάλλοντος.

## ΤΜΗΜΑ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	υγρό
Χρώμα	γαλακτώδες
Οσμή	χαρακτηριστικό
Όριο οσμής	Μη διαθέσιμο
pH	Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως / σημείο πήξεως	Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσης	> 35 °C
Περιοχή ζέσεως	Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	23 < T < 60 °C
Ταχύτητα εξάτμισης	Μη διαθέσιμο
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμών	Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα ατμών	Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	Μη διαθέσιμο
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Μη διαθέσιμο
Ιξώδες	Μη διαθέσιμο
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο

### 9.2. Άλλες πληροφορίες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχουν ιδιαίτεροι κίνδυνοι αντίδρασης με άλλες ουσίες στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

ΑΜΜΩΝΙΑ

Διαβρώνει: αλουμίνιο,σίδηρο,ψευδάργυρος,χαλκός,κράματα χαλκού.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οι ατμοί μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα.

ΑΜΜΩΝΙΑ

Κίνδυνος έκρηξης σε επαφή με: ισχυρά οξέα,ιώδιο. Μπορεί να αντιδράσει επικίνδυνα με: ισχυρές βάσεις.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφύγετε την υπερθέρμανση. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Αποφύγετε οποιαδήποτε πηγή έναυσης.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

ΑΜΜΩΝΙΑ

Μη συμβατό με: άργυρος,άλατα αργύρου,μόλυβδος,άλατα μολύβδου,ψευδάργυρος,άλατα ψευδαργύρου,υδροχλωρικό οξύ,νιτρικό οξύ,έλαιο,αλογόνα,ακρολεΐνη,νιτρομεθάνιο,ακρυλικό οξύ.

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Με θερμική αποσύνθεση ή σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να ελευθερωθούν ατμοί δυνητικά βλαβεροί στην υγεία.

ΑΜΜΩΝΙΑ

Μπορεί να σχηματίσει: οξειδία του αζώτου.

## ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Μεταβολισμός, κινητική, μηχανισμός δράσης και άλλες πληροφορίες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες



Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Διαδραστικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ

LC50 (Εισπνοή) του μείγματος: > 20 mg/l

LD50 (Στοματική) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)

LD50 (Δερματική) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)

ΑΜΜΩΝΙΑ

LD50 (Στοματική) 350 mg/kg Rat

ETHYL SILICATE

LD50 (Στοματική) 2,5 mg/kg

LD50 (Δερματική) 5878 mg/kg RABBIT

LC50 (Εισπνοή) 11 mg/l/4h

PROPAN-2-OL

LD50 (Στοματική) 4710 mg/kg Rat

LD50 (Δερματική) 12800 mg/kg Rat

LC50 (Εισπνοή) 72,6 mg/l/4h Rat

ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΣΟΒΑΡΗ ΖΗΜΙΑ / ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΓΕΝΕΣΗ ΒΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΦΑΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΠΑΝΕΙΛΗΜΜΕΝΗ ΈΚΘΕΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

Κ'ΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

## ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

#### ΑΜΜΩΝΙΑ

LC50 - Ψάρια 47 mg/l/96h *Channa punctata*

EC50 - Οστρακόδερμα 20 mg/l/48h *Daphnia magna*

#### ETHYL SILICATE

LC50 - Ψάρια > 245 mg/l/96h

EC50 - Οστρακόδερμα > 75 mg/l/48h

EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά > 100 mg/l/72h

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

#### ΑΜΜΩΝΙΑ

Διασπασιμότητα: μη διαθέσιμο δεδομένο

#### ETHYL SILICATE

Διαλυτότητα στο νερό 1000 - 10000 mg/l

Ταχεία διασπασιμότητα

#### PROPAN-2-OL

Ταχεία διασπασιμότητα

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

#### ETHYL SILICATE

Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 3,18  
BCF[συντελεστής βιοσυγκέντρωσης] 3,16

#### PROPAN-2-OL

Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 0,05

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

### 12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Επαναχρησιμοποιήστε όταν είναι δυνατόν. Υπόλοιπα προϊόντος πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα. Το επίπεδο κινδύνου των αποβλήτων του προϊόντος θα εκτιμάται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η απόρριψη θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο φορέα διαχείρισης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Η μεταφορά αποβλήτων μπορεί να εμπίπτει στους περιορισμούς ADR.

ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ακατάλληλες συσκευασίες θα πρέπει να ανακτώνται ή να απορρίπτονται σύμφωνα με το εθνικούς κανόνες διαχείρισης αποβλήτων.

## ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ

ADR / RID, IMDG, 1993  
IATA:

### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PROPAN-2-OL; ETHYL SILICATE)  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PROPAN-2-OL; ETHYL SILICATE)  
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PROPAN-2-OL; ETHYL SILICATE)

**14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**

ADR / RID: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3  
 IMDG: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3  
 IATA: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3



**14.4. Ομάδα συσκευασίας**

ADR / RID, IMDG, III  
 IATA:

**14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

**14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Κωδικός περιορισμού στη σήραγγα: (D/E)
IMDG:	Ειδική διάταξη: - EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:  Pass.:  Ειδικές οδηγίες:	Μέγιστη ποσότητα: 220 L Μέγιστη ποσότητα: 60 L A3	Οδηγίες συσκευασίας: 366 Οδηγίες συσκευασίας: 355

**14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC**

Μη σχετική πληροφορία

**ΤΜΗΜΑ 15. Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**

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

Κατηγορία Seveso - Οδηγία 2012/18/EK: P5c

Περιορισμοί σχετικοί με το προϊόν ή άλλες ουσίες που εμπεριέχονται σύμφωνα με το Συνημμένο XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006

Προϊόν

Σημείο

3 - 40

Ουσίες που υπόκεινται στην Candidate List (AP. 59 REACH)

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες SVHC σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

Ουσίες που υπόκεινται σε εξουσιοδότηση (Συνημμένο XIV REACH)

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην υποχρέωση γνωστοποίησης εξαγωγής Διατ. (CE) 649/2012:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση του Ρότερνταμ:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση της Στοκχόλμης:

Καμία

Υγειονομικοί έλεγχοι

Οι εργαζόμενοι που είναι εκτεθειμένοι σε αυτόν τον χημικό παράγοντα, δεν πρέπει να βρίσκονται υπό υγειονομική επιτήρηση με τον όρο ότι τα αποτελέσματα της εκτίμησης των κινδύνων αποδεικνύουν ότι υπάρχει μόνο μέτριος κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων και ότι λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται από την οδηγία 98/24/CE.

**15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Δεν έχει πραγματοποιηθεί εκτίμηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα / για τις ουσίες που αναφέρονται στην ενότητα 3.

**ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες**

Κείμενο υποδείξεων κινδύνου (H) που αναφέρονται στους τομείς 2-3 της κάρτας:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Οξέος κινδύνου, κατηγορία 4
<b>Διάβρ. Δέρμ. 1B</b>	Διάβρωση του δέρματος, κατηγορία 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Οφθαλμική ερεθισμός, κατηγορία 2
<b>STOT SE 3</b>	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, οξέος κινδύνου, κατηγορία 1
<b>H225</b>	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
<b>H226</b>	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
<b>H332</b>	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
<b>H314</b>	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

**NANOPHOS S.A.**

Αναθεώρηση αρ. 1

Ημερομ. Αναθ. 16/06/2020

Νέα έκδοση

**SurfaShield MBC**

Τυπώθηκε στις 16/06/2020

Σελίδα αρ. 14/15

<b>H319</b>	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
<b>H335</b>	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
<b>H336</b>	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
<b>H400</b>	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ:**

- ADR: Ευρωπαϊκός κανονισμός για την οδική μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- CAS NUMBER: Αριθμός του Chemical Abstract Service
- CE50: Συγκέντρωση που χορηγεί αποτέλεσμα στο 50% του υποκείμενου πληθυσμού στο test
- CE NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός σε ESIS (Ευρωπαϊκό αρχείο των υπαρχόντων ουσιών)
- CLP: Κανονισμός CE 1272/2008
- DNEL: Παραγόμενο επίπεδο χωρίς αποτέλεσμα
- EmS: Δελτίο Έκτακτης ανάγκης
- GHS: Γενικό εναρμονισμένο σύστημα για την ταξινόμηση και ετικετοποίηση των χημικών προϊόντων
- IATA DGR: Κανονισμός για την μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων της Διεθνούς ένωσης εναέριας μεταφοράς
- IC50: Συγκέντρωση ακινητοποίησης του 50% του υποκείμενου στο test πληθυσμού
- IMDG: Διεθνής θαλάσσιος κωδικός για την μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- IMO: International Maritime Organization [Διεθνής Θαλάσσια Οργάνωση]
- INDEX NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός του Συνημμένου VI του CLP
- LC50: Θανατηφόρα συγκέντρωση 50%
- LD50: Θανατηφόρα δόση 50%
- OEL: Επίπεδο της έκθεσης κινητικότητας
- PBT: Συνεχής, βιοσυσσωρευτικός και τοξικός σύμφωνα με το REACH
- PEC: Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση
- PEL: Προβλεπόμενο επίπεδο έκθεσης
- PNEC: Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις
- REACH: Κανονισμός CE 1907/2006
- RID: Κανονισμός για την διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στο τρένο
- TLV: Οριακή τιμή κατωφλίου
- ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΟΡΙΟΥ TLV: Συγκέντρωση που δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την εργασιακή έκθεση.
- TWA STEL: Όριο σύντομης έκθεσης
- TWA: Μέση οριακή έκθεση
- VOC: Πτητική οργανική ένωση
- vPvB: Εξακολουθητικό και βιοσυσσωρευτικό σύμφωνα με το REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:**

1. Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)
  2. Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)
  3. Κανονισμός (ΕΕ) 790/2009 (I Atp. CLP)
  4. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/830
  5. Κανονισμός (ΕΕ) 286/2011 (II Atp. CLP)
  6. Κανονισμός (ΕΕ) 618/2011 (III Atp. CLP)
  7. Κανονισμός (ΕΕ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
  8. Κανονισμός (ΕΕ) 944/2013 (V Atp. CLP)
  9. Κανονισμός (ΕΕ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
  10. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
  11. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
  12. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Κανονισμός (ΕΕ) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Κανονισμός (ΕΕ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Κανονισμός (ΕΕ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Ιστοσελίδα Web IFA GESTIS
  - Ιστοσελίδα Web Agenzia ECHA
  - Βάση δεδομένων με πρότυπα δελτίων δεδομένων ασφαλείας (SDS) για χημικές ουσίες - Υπουργείο Υγείας και ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Ιταλία
- Σημείωση για το χρήστη:  
οι πληροφορίες που περιέχονται στην καρτέλα αυτή βασίζονται στις γνώσεις που μας ήταν διαθέσιμες κατά την ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και πληρότητα των πληροφοριών σε σχέση με τη συσκευασμένη χρήση του προϊόντος.

**NANOPHOS S.A.**

Αναθεώρηση αρ. 1

Ημερομ. Αναθ. 16/06/2020

Νέα έκδοση

**SurfaShield MBC**

Τυπώθηκε στις 16/06/2020

Σελίδα αρ. 15/15

Το έγγραφο αυτό δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εγγύηση καμιάς ιδιότητας συγκεκριμένης του προϊόντος.

Επειδή η χρήση του προϊόντος δεν γίνεται υπό τον άμεσο έλεγχό μας, ο χρήστης υποχρεούται να εφαρμόζει με προσωπική του ευθύνη τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας. Αποποιούμαστε κάθε ευθύνης για ανορθόδοξες χρήσεις.

Χορηγήστε κατάλληλη εκπαίδευση στο αρμόδιο προσωπικό χειρισμού χημικών προϊόντων.

Η ταξινόμηση του προϊόντος βασίζεται στις μεθόδους υπολογισμού που ορίζονται στο Παράρτημα I του Κανονισμού CLP, εκτός εάν υποδεικνύεται διαφορετικά στις ενότητες 11 και 12.

Οι μέθοδοι αξιολόγησης των χημικοφυσικών ιδιοτήτων αναφέρονται στην ενότητα 9.