

### ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Εμπορική ονομασία	: K-Blue® Advanced TMB Substrate
Κωδικός προϊόντος	: 21266
Είδος προϊόντος	: Life Sciences -- [Life Sciences]
Αρ. εξαρτήματος	: 21266 27090 319175 319176 319177 319257 319251 319207 319206 319212 319170- W 319171 319174-W 319189 319191 319199 319202 319210-L

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

##### Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Χρήση της ουσίας/του μείγματος	: Χημικές ουσίες εργαστηρίου Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη
--------------------------------	--

##### Αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Περιορισμοί στη χρήση	: Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα kit από ένα kit με οποιοδήποτε άλλο kit.
-----------------------	---

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

##### Παρασκευαστής

Neogen Corporation  
620 Leshler Place  
48912 Lansing, Michigan  
United States of America  
T 800.234.5333

[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com), <https://www.neogen.com/>

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
--------------------------------------	--

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

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

##### Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B H360  
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

##### Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

#### 2.2. Στοιχεία ετικέτας

##### Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



GHS08

Προειδοποιητική λέξη (CLP) : Κίνδυνος  
Περιέχει : 2-Pyrrolidinone

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP) : H360 - Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP) : P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.

P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

μάτια/το πρόσωπο/τα αυτιά.

P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν περιέχει ουσίες PBT ή/και vPvB  $\geq 0,1\%$ , οι οποίες έχουν αξιολογηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του Κανονισμού REACH

Συστατικό	
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Το μείγμα δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 59 Παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για τις ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή η(οι) ουσία(ες) δεν αναγνωρίζεται(ονται) ότι έχει(ουν) ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605 σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0,1 %

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
2-Pyrrolidinone	αριθμός CAS: 616-45-5 Κωδ.-ΕΕ: 210-483-1	$\geq 5 - < 10$	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360
Triethyltetramine ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΕΕ, LT, PL, RO, SE, IS, NO)	αριθμός CAS: 112-24-3 Κωδ.-ΕΕ: 203-950-6 No. καταλόγου: 612-059-00-5	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Acute Tox. 3 (Διά του δέρματος), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
Αυτο-προστασία ατόμου που παρέχει τις πρώτες βοήθειες	: Τα άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες θα είναι εξοπλισμένα με κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

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

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Χρόνια συμπτώματα	: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

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

Συμπτωματική θεραπεία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Ψεκάσμος με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός. Διοξειδίο του άνθρακα.  
Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο : Μη χρησιμοποιείτε μεγάλη ροή νερού.

### 5.2. Ειδικό τύπο επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Κίνδυνος πυρκαγιάς : Δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.  
Κίνδυνος έκρηξης : Δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος άμεσης έκρηξης.  
Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Καταπολεμήστε τη φωτιά από ασφαλή απόσταση και προστατευμένο σημείο. Μην μπαίνετε σε περιοχή πυρκαγιάς χωρίς κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένης προστασίας για την αναπνοή.  
Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή με μόνωση. Ολόσωμη προστατευτική στολή.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

Γενικά μέτρα : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές.

#### Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Εξοπλισμός προστασίας : Φοράτε τα συνιστώμενα ατομικά μέσα προστασίας.  
Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Χειρισμός και επεξεργασία αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.

#### Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία".  
Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Απομακρύνετε το περιττό προσωπικό. Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

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

Για την αποθήκευση : Απορροφήστε όλη τη διασκορπισμένη ουσία με άμμο ή χώμα. Περιορίστε την εκχυμένη ουσία σε τάφρο ή με τη βοήθεια απορροφητικού υλικού έτσι ώστε να εμποδιστεί η έκλυσή τους στις αποχετεύσεις ή σε επιφανειακά ύδατα. Σταματήστε τη διαρροή, ει δυνατόν χωρίς ρινοκίνδυνες ενέργειες.  
Μέθοδοι καθαρισμού : Απορροφήστε τις διαρροές με κάποιο απορροφητικό υλικό. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.  
Λοιπές πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
- Μέτρα υγιεινής : Χωρίστε τα ρούχα της εργασίας από τα υπόλοιπα ρούχα. Πλένετέ τα χωριστά. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

#### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

- Τεχνικά μέτρα : Διατηρείτε σε χώρο δροσερό με καλό εξαερισμό, και μακριά από πηγές θερμότητας.
- Συνθήκες φύλαξης : Φυλάσσεται κλειδωμένο.
- Υλικά συσκευασίας : Αποθηκεύετε παντοτε το προϊόν σε περιέκτη από το ίδιο υλικό με την εργοστασιακή συσκευασία του.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

##### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

##### Ατομική προστασία:

Φοράτε τα συνιστώμενα ατομικά μέσα προστασίας.

##### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



##### Προστασία των ματιών και του προσώπου

##### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

##### Προστασία του δέρματος

##### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

##### Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

[Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

##### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

##### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	: Υγρό
χρώμα	: Διάφανο, ανοιχτό μπλε.
Οσμή	: Χαρακτηριστικό.
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο πήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: Μη διαθέσιμο
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: 3,1 – 3,5
ιζώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: διαλυτό στο νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

#### 9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

#### 10.1. Αντιδραστικότητα

Το προϊόν δεν είναι αδρανές σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

#### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

#### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

#### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Κανένας στις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού (βλέπε τμήμα 7).

#### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Υπό κανονικές συνθήκες φύλαξης και χρήσης δεν αναμένεται παραγωγή κανενός επικίνδυνου προϊόντος αποσύνθεσης.

### ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Οξεία τοξικότητα (αναπνοή) : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

<b>2-Pyrrolidinone (616-45-5)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

<b>Triethyltetramine (112-24-3)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	1716 mg/kg σωματικού βάρους (BASF test, Rat, Experimental value, Oral)
LD50 από το στόμα	2500 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	1465 mg/kg σωματικού βάρους (BASF test, Rabbit, Experimental value, Dermal)
LD50 από το δέρμα	550 mg/kg

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)  
pH: 3,1 – 3,5

<b>2-Pyrrolidinone (616-45-5)</b>	
pH	8 – 9 (10 %)

<b>Triethyltetramine (112-24-3)</b>	
pH	10 (1 %, 20 °C)

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)  
pH: 3,1 – 3,5

<b>2-Pyrrolidinone (616-45-5)</b>	
pH	8 – 9 (10 %)

<b>Triethyltetramine (112-24-3)</b>	
pH	10 (1 %, 20 °C)

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

Καρκινογένεση : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή : Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

<b>2-Pyrrolidinone (616-45-5)</b>	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	207 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Επικινδυνότητα αναρρόφησης : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

<b>2-Pyrrolidinone (616-45-5)</b>	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	9,009 mm <sup>2</sup> /s

<b>Triethyltetramine (112-24-3)</b>	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	No data available in the literature

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

#### 12.1. Τοξικότητα

- Οικολογία - γενικά : Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.
- Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)
- Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Μη ταξινομημένος (Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται)

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
LC50 - Ψαρια [1]	4600 – 10000 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	> 500 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h - Φύκια [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 φύκη	> 500 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value)

Triethyltetramine (112-24-3)	
LC50 - Ψαρια [1]	495 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Fresh water, Literature study)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	31,1 mg/l (Equivalent or similar to OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Literature study)
ErC50 φύκη	27 mg/l
NOEC χρόνια φύκη	0,468 mg/l

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

K-Blue® Advanced TMB Substrate	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Δεν υφίσταται ταχεία αποσύνθεση
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Readily biodegradable in water.
Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)	1,16 gO <sub>2</sub> /g ουσίας
Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	1,69 gO <sub>2</sub> /g ουσίας
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	2,44 gO <sub>2</sub> /g ουσίας
Triethyltetramine (112-24-3)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Not readily biodegradable in water.

#### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
BCF - Ψαρια [1]	3,16 l/kg (BCFBAF v3.00, Fresh water, Calculated value)
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-0,71 (Practical experience/observation, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
Triethyltetramine (112-24-3)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-2,65 (Estimated value, KOWWIN)
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Not bioaccumulative.

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
Κινητικότητα στο έδαφος	17 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
Κανονικοποιημένος συντελεστής προσρόφησης οργανικού άνθρακα (Log Koc)	0,868 (log Koc, Calculated value)
Οικολογία - έδαφος	Highly mobile in soil.
Triethyltetramine (112-24-3)	
Επιφανειακή τάση	No data available in the literature
Κανονικοποιημένος συντελεστής προσρόφησης οργανικού άνθρακα (Log Koc)	1,885 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Οικολογία - έδαφος	Highly mobile in soil.

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Συστατικό	
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	2-Pyrrolidinone (616-45-5)

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων	: Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Περαιτέρω πληροφορίες	: Μην επαναχρησιμοποιείτε τους άδειους περιέκτες.
Κωδικός HP	: HP10 - “Τοξικό για την αναπαραγωγή”: απόβλητα που έχουν δυσμενείς επιδράσεις για τη σεξουαλική λειτουργία και τη γονιμότητα σε ενηλίκους άνδρες και γυναίκες, καθώς και τοξικότητα στην ανάπτυξη των απογόνων.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας				
Δεν ισχύει	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE				
Δεν ισχύει	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>				
Δεν ισχύει	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας</b>				
Δεν ισχύει	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
<b>14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα</b>				
Δεν ισχύει	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Δεν ισχύει	Δεν ισχύει
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Δεν ισχύει

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη ρυθμιζόμενο

#### Εναέρια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### Ποτάμια μεταφορά

Δεν ισχύει

#### Σιδηροδρομική μεταφορά

Δεν ισχύει

### 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### κανονισμοί ΕΕ

##### Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στο Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

##### Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στο Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

##### Κατάλογος υποψηφίων ουσιών REACH (SVHC)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο υποψηφίων ουσιών REACH

##### Κανονισμός PIC (ΕΕ 649/2012, Προηγούμενη συναίνεση μετά από ενημέρωση)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012 σχετικά με την εξαγωγή και εισαγωγή επικινδυνών χημικών ουσιών)

##### Κανονισμός POP (ΕΕ 2019/1021, Έμμονοι οργανικοί ρύποι)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο POP (Κανονισμός ΕΕ 2019/1021 σχετικά με τους έμμοτους οργανικούς ρύπους)

##### Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο ουσιών που εξασθενίζουν το όζον (Κανονισμός ΕΕ 2024/590 σχετικά με τις ουσίες που εξασθενίζουν τη στιβάδα του όζοντος)

##### Κανονισμός του Συμβουλίου (ΕΚ) για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

Δεν περιέχει ουσία που υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

### Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών (Κανονισμός ΕΕ 2019/1148 σχετικά με την εμπορία και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών)

### Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

Δεν περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (Κανονισμός ΕΚ 273/2004 σχετικά με τις πρόδρομες ουσίες ναρκωτικών)

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

### Συντομογραφίες και ακρόνυμα:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Διάσκεψη των Κυβερνητικών Βιομηχανικών Υγιεινολόγων)
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
CLP	Κανονισμός για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
CSA	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-ΕΕ	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
ED	Ενδοκρινικός διαταράκτης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
EKA	Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής
LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
Log Kow	Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)
Log Pow	Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
OSHA	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, των Ηνωμένων Πολιτειών
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
ΕΑΠ	Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
TF	Τεχνική λειτουργία
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
TWA	Μέση Χρονικά Σταθμιζόμενη Τιμή
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
UFI	Μοναδικός Κωδικός Ταυτοποίησης Τύπου

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Acute Tox. 3 (Διά του δέρματος)	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), κατηγορία 3
Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
Skin Corr. 1B	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H311	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H360	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Η ταξινόμηση είναι σύμφωνη με

: ATP 12

# K-Blue® Advanced TMB Substrate

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878

---

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

ντές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.