

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

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

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία προϊόντος VERTEX HI-N 34™

#### Άλλα μέσα ταυτοποίησης

Κωδικός προϊόντος 50001099

Μοναδικός Κωδικός : 6DY0-930N-6N44-6EA3  
Ταυτοποίησης Τύπου (UFI)

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

Χρήση της Ουσίας/του : Διατροφή των καλλιεργειών  
Μείγματος

Συνιστώμενοι περιορισμοί : Χρησιμοποιήστε όπως συνιστάται από την ετικέτα.  
χρήσης Μόνο για επαγγελματική χρήση.

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Διεύθυνση προμηθευτή FMC Chemicals Hellas MEPE  
Λεωφ. Συγγρού 348  
17674 Καλλιθέα  
Ελλάδα

Τηλέφωνο: +30 211 1982768  
Τέλεφαξ: +30 211 1138614  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: SDS-Info@fmc.com .

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για επείγουσες διαρροές, πυρκαγιές, διαρροές ή ατυχήματα,  
καλέστε:  
Ελλάδα: 30-2111768478 (CHEMTREC)

Ιατρικό επείγον:  
Ελλάδα: 30 210 77 93 777

# ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



## VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

##### Ταξινόμηση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Ερεθισμός του δέρματος, Κατηγορία 2	H315: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, Κατηγορία 1	H318: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Μακροπροθεσμιος (χρόνιος) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον, Κατηγορία 2	H411: Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

#### 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

##### Επισήμανση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Εικονογράμματα κινδύνου :



Προειδοποιητική λέξη : Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας : H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.  
H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.  
H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις Προφύλαξης : **Πρόληψη:**  
P220 Να φυλάσσεται μακριά από ενδύματα και άλλα καύσιμα υλικά.  
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.  
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ προστατευτικά ενδύματα/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/ πρόσωπο.

##### Αντιμετώπιση:

P302 + P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ:  
Πλύνετε με άφθονο σαπούνι και νερό.  
P305 + P351 + P338 + P310 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά.  
Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο.  
Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/ γιατρό.  
P391 Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

**Επικίνδυνα συστατικά που πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα:**

manganese dinitrate  
copper dinitrate

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Η ουσία / το μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα.

Οικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

#### 3.2 Μείγματα

##### Συστατικά

Χημική ονομασία	CAS-Αριθ. αριθ. ΕΚ Αριθμός καταλόγου Αριθμός καταχώρησης	Ταξινόμηση	Συγκέντρωση (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30
magnesium nitrate	10377-60-3 233-826-7	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
manganese dinitrate	10377-66-9 233-828-8 01-2119487993-17- 0002	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 1; H410  Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον): 1  Εκτίμηση οξείας τοξικότητας	>= 1 - < 2,5

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

		Οξεία τοξικότητα από του στόματος: 300,03 mg/kg	
copper dinitrate	3251-23-8 221-838-5 01-2119969290-34- 0011	Ox. Sol. 2; H272 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Συντελεστής m (Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον): 10 Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον): 10	>= 1 - < 2,5

Για επεξήγηση των συντομογραφιών βλέπε ενότητα 16.

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικές υποδείξεις : Απομακρυνθείτε από την επικίνδυνη περιοχή.  
Συμβουλευτείτε ένα γιατρό.  
Δείξτε στον θεράποντα γιατρό αυτό το δελτίο ασφάλειας.  
Μην αφήνετε το θύμα χωρίς επιτήρηση.
- Προστασία των προσώπων που παρέχουν πρώτες βοήθειες : Όσοι ανταποκρίθηκαν στις πρώτες βοήθειες θα πρέπει να δώσουν προσοχή στα μέτρα αυτοπροστασίας και στη χρήση του προτεινόμενου προστατευτικού ρουχισμού  
Αποφεύγετε την εισπνοή, την κατάποση και την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.  
Εάν υπάρχει ενδεχόμενο έκθεσης ανατρέξτε στην Ενότητα 8 αναφορικά στο συγκεκριμένο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.
- Σε περίπτωση εισπνοής : Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα.  
Σε περίπτωση αναισθησίας γυρίστε τον ασθενή σε θέση ανάπαυσης στο πλάι και συμβουλευθείτε τον γιατρό.  
Εάν τα συμπτώματα διαρκούν, καλέστε γιατρό.  
Εάν αισθανθείτε οποιαδήποτε δυσφορία, απομακρυνθείτε αμέσως από την έκθεση. Ελαφρές περιπτώσεις: Κρατήστε το άτομο υπό παρακολούθηση. Ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια εάν εμφανιστούν συμπτώματα. Σοβαρές περιπτώσεις: Ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια ή καλέστε ασθενοφόρο.

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα : Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα ξαναφορέσετε. Πλύνετε αμέσως με πολύ νερό τουλάχιστον επί 15 λεπτά. Επισκεφθείτε γιατρό σε περίπτωση που δεν υποχωρεί ο ερεθισμός.
- Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια : Μικρές σταγόνες που έρχονται σε επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες βλάβες των ιστών και τύφλωση. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή. Πλένετε τα μάτια κατά την διάρκεια μεταφοράς στο νοσοκομείο. Απομακρύνετε το φακούς επαφής. Προστατέψτε το υγιές μάτι. Κρατείστε τα μάτια ανοιχτά και ξεπλύνετε. Εάν ο ερεθισμός των ματιών διαρκεί, συμβουλευτείτε έναν ειδικό γιατρό.
- Σε περίπτωση κατάποσης : Μην προκαλείτε εμετό χωρίς ιατρική υπόδειξη. Διατηρείτε ελεύθερη την αναπνευστική οδό. Μη χορηγείτε γάλα ή αλκοολούχα ποτά. Να μην χορηγείται τίποτα από το στόμα σε άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του. Εάν τα συμπτώματα διαρκούν, καλέστε γιατρό.

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

- Κίνδυνοι : Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

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

- Μεταχείριση : Θεραπεία συμπτωμάτων.

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

#### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

- Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Ξηρά χημική ουσία, CO<sub>2</sub>, σπρέι νερού ή κανονικό αφρό. Χρησιμοποιήστε μέσα πυρόσβεσης που είναι κατάλληλα για τις συνθήκες και το περιβάλλον.
- Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Δέσμη πεπιεσμένου νερού δι' εκτοξεύσεως. Μην απλώνετε το χυμένο υλικό με ρεύματα νερού υψηλής πίεσης.

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

- Ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά την καταπολέμηση της : Μην αφήνετε το νερό κατάσβεσης να φθάσει σε υπονόμους ή κοίτες νερού.

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

πυρκαγιάς

Επικίνδυνα προϊόντα  
καύσεως : Αμμωνία  
Η φωτιά μπορεί να παράγει ερεθιστικά, διαβρωτικά και/ή τοξικά αέρια.

#### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός  
εξοπλισμός για τους  
πυροσβέστες : Οι πυροσβέστες πρέπει να φορούν προστατευτικό ρουχισμό και αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Περαιτέρω πληροφορίες : Το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να μην απορρίπτεται στην αποχέτευση.  
Τα υπολείμματα της πυρκαγιάς και το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να διατεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών αρχών.  
Τα δοχεία διατηρούνται μεμονωμένα και κλειστά προς μεγαλύτερη ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαϊάς.  
Για τη ψύξη δοχείων που είναι τελείως κλειστά χρησιμοποιείτε ψέκασμα νερού.

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχάιας έκλυσης

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

Προσωπικές προφυλάξεις : Χρησιμοποιήστε προσωπική ενδυμασία προστασίας.  
Λάβετε μέτρα επαρκούς εξαερισμού.  
Εάν μπορεί να γίνει με ασφάλεια, σταματήστε τη διαρροή.  
Μην αγγίζετε και μην περπατάτε μέσα από το χυμένο υλικό.  
Εκχυμένο προϊόν δεν επαναφέρεται ποτέ στο αρχικό δοχείο προς επαναχρησιμοποίηση.  
Τοποθετείστε στη μολυσμένη περιοχή πινακίδες και αποτρέψτε τη πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.  
Μόνο ειδικευμένο προσωπικό εφοδιασμένο με κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό επιτρέπεται να παρέμβει.  
Για την διάθεση των αποβλήτων βλέπε ενότητα 13.

#### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές  
προφυλάξεις : Λάβετε μέτρα, ώστε το προϊόν να μη διοχετευθεί σε αποχετεύσεις.  
Εμποδίστε τη περεταίρω διαρροή και διασκορπισμό, αν αυτό είναι δυνατό δίχως κίνδυνο.  
Σε περίπτωση μόλυνσης ποταμών ή υπονόμων  
πληροφορείστε τις υπεύθυνες υπηρεσίες.

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

Μέθοδοι καθαρισμού : Περιορίστε τη διαρροή και συλλέξτε με μη αναφλέξιμο, απορροφητικό μέσο (π.χ. άμμο, χώμα, γη διατόμων,

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

βερμικουλίτη) και τοποθετείστε σε δοχείο για απόρριψη σύμφωνα με τις τοπικές / εθνικές νομικές διατάξεις (βλέπε ενότητα 13).

#### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε τμήματα: 7, 8, 11, 12 και 13.

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό : Μην αναπνέετε ατμούς/σκόνη. Αποφεύγετε την έκθεση - εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και με τα μάτια. Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8. Μη τρώτε, πίνετε, καπνίζετε στο χώρο της εργασίας. Για την αποφυγή έκχυσης κατά το χειρισμό διατερείτε τη φιάλη σε μεταλλικό δίσκο. Το νερό καθαρίσματος πρέπει να διατεθεί σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Υποδείξεις προστασίας σε περίπτωση πυρκαγιάς και έκρηξης : Μακριά από καύσιμα υλικά.
- Μέτρα υγιεινής : Μη τρώτε ή πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε. Μη καπνίζετε όταν το χρησιμοποιείτε. Πλένετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας.

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

- Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία : Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλειστό, σε τόπο ξηρό, με καλό εξαερισμό. Τα ανοικτά δοχεία πρέπει να κλείνονται προσεκτικά και να αποθηκεύονται όρθια, για να αποφευχθεί οποιαδήποτε διαρροή. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις/μέσα λειτουργίας πρέπει να αντιστοιχούν στα πρότυπα της τεχνικής ασφάλειας.
- Υποδείξεις για κοινή αποθήκευση : Δεν αποθηκεύεται μαζί με οξέα.
- Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη σταθερότητα στην αποθήκευση : Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

#### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

- Ειδική χρήση ή χρήσεις : Διατροφή των καλλιεργειών

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### Ορια επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	CAS-Αριθ.	Είδος τιμής (Είδος της εκθέσεως)	Παράμετροι ελέγχου	Βάση
manganese dinitrate	10377-66-9	TWA (Εισπνεύσιμο κλάσμα)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Μαγγάνιο)	GR OEL
		TWA (Αναπνεύσιμο κλάσμα)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Μαγγάνιο)	GR OEL
		TWA (εισπνεύσιμο κλάσμα)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Μαγγάνιο)	2017/164/EU
Περαιτέρω πληροφορίες: Ενδεικτικό				
		TWA (Αναπνεύσιμο κλάσμα)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Μαγγάνιο)	2017/164/EU
Περαιτέρω πληροφορίες: Ενδεικτικό				

#### Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:

Ονομασία της ουσίας	Τελική χρήση	Οδοί έκθεσης	Δυνητικές βλάβες της υγείας	Τιμή
ammonium nitrate	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	36 mg/m <sup>3</sup>
	Εργαζόμενοι	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	5,12 mg/kg
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	8,9 mg/m <sup>3</sup>
	Καταναλωτές	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	2,56 mg/kg
	Καταναλωτές	Από στόματος	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	2,56 mg/kg
urea	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	292 mg/m <sup>3</sup>
	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	292 mg/m <sup>3</sup>
	Εργαζόμενοι	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά	580 mg / kg σωματικό



## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση  
1.8

Ημερομηνία  
Αναθεώρησης:  
19.05.2025

Αριθμός Δελτίου  
Δεδομένων  
Ασφάλειας:  
50001099

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:  
09.05.2025  
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018

			αποτελέσματα	βάρος / ημέρα
	Εργαζόμενοι	Δέρμα	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	580 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	125 mg/m3
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	125 mg/m3
	Καταναλωτές	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	580 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Δέρμα	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	580 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Από στόματος	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	42 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Από στόματος	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	42 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
manganese dinitrate	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	1 mg/m3
	Εργαζόμενοι	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,140 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,140 mg/m3
	Καταναλωτές	Δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,140 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Από στόματος	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,140 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Από στόματος	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	3 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
copper dinitrate	Καταναλωτές	Από στόματος	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	0,041 mg/kg
	Καταναλωτές	Από στόματος	Οξεία - συστηματικά αποτελέσματα	0,082 mg/kg

**προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:**

Ονομασία της ουσίας	Περιβαλλοντικό Τμήμα	Τιμή
ammonium nitrate	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	18 mg/l
urea	Γλυκό νερό	0,47 mg/l

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

	Θαλάσσιο ύδωρ	0,047 mg/l
magnesium nitrate	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	18 mg/l
manganese dinitrate	Γλυκό νερό	0,029 - 0,0358 mg/l
	Διαλείπουσα χρήση (γλυκού νερού)	0,029 - 0,1041 mg/l
	Θαλάσσιο ύδωρ	400 - 2900 ng/l
	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	0,0114 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
	Ίζημα του γλυκού νερού	0,00114 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
	Εδαφος	25,1 mg/kg ξηρό βάρος (d.w.)
copper dinitrate	Γλυκό νερό	0,0078 mg/l
	Θαλάσσιο ύδωρ	0,0052 mg/l
	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	0,230 mg/l
	Ίζημα του γλυκού νερού	87 mg/kg
	Θαλάσσιο ίζημα	676 mg/kg
	Εδαφος	65 mg/kg

#### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

##### Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Προστασία των ματιών / του προσώπου : Δοχείο απόπλυσης ματιών με καθαρό νερό  
Προστατευτικά γυαλιά που εφαρμόζουν σφιχτά  
Φοράτε μάσκα προσώπου και προστατευτική ενδυμασία, όταν έχετε δυσκολίες κατά την επεξεργασία.

Προστασία των χεριών

Υλικό

: Φοράτε γάντια ανθεκτικά στα χημικά, όπως γάντια από φύλλο φραγκού, καουτσούκ βουτυλίου ή καουτσούκ νιτριλίου.

Παρατηρήσεις

: Η καταλληλότητα ενός ειδικού χώρου εργασίας πρέπει να διαπιστώνεται με τους παραγωγούς των προστατευτικών γαντιών.

Προστασία του δέρματος και του σώματος

: Αδιαπέραστη προστατευτική ενδυμασία  
Η προστασία του σώματος επιλέγεται ανάλογα με τη ποσότητα και συγκέντρωση της επικίνδυνης ουσίας στο χώρο εργασίας.

Προστασία των αναπνευστικών οδών

: Δεν απαιτείται προστασία της αναπνοής υπό κανονικές συνθήκες έκθεσης.

Προστατευτικά μέτρα

: Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.  
Πριν την εργασία με αυτό το προϊόν καθορίστε τα μέτρα πρώτων βοηθειών.  
Έχετε πάντα έτοιμη μία βαλίτσα πρώτων βοηθειών με

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

κατάλληλες υποδείξεις θεραπείας.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

Φυσική κατάσταση	: υγρό
Μορφή	: υγρό
Χρώμα	: γαλαζοπράσινο
Οσμή	: Ελαφρά οσμή
Όριο οσμής	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Ανώτερο όριο έκρηξης / Ανώτερο όριο ανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Κατώτερο όριο έκρηξης / Κατώτερο όριο ανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
pH	: 3,0 - 4,5
Ιξώδες	: Συγκέντρωση: 100 %
Ιξώδες, δυναμικό	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Ιξώδες, κινητικό	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Διαλυτότητα (διαλυτότητες)	
Υδατοδιαλυτότητα	: διαλυτό
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Συντελεστής κατανομής: n- οκτανόλη/νερό	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Πίεση ατμών	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχετική πυκνότητα	: 1,33 - 1,35
Πυκνότητα	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχετική πυκνότης σωρρού υλικού	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχετική πυκνότης ατμών	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	
Μέγεθος σωματιδίων	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Κατανομή μεγέθους σωματιδίων	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σχήμα	: Δεν υπάρχουν στοιχεία

### 9.2 Άλλες πληροφορίες

Εκρηκτικά	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Οξειδωτικές ιδιότητες	: Μη οξειδωτικό

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

##### 10.1 Αντιδραστικότητα

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

##### 10.2 Χημική σταθερότητα

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

##### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνες αντιδράσεις : Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

##### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Συνθήκες προς αποφυγήν : Αποφύγετε τις ακραίες θερμοκρασίες  
Αποφεύγετε τον σχηματισμό αεροζόλ.

##### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Υλικά προς αποφυγήν : Αποφύγετε ισχυρά οξέα, βάσεις και οξειδωτικά.

##### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δείτε την υποενότητα 5.2.

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

#### ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

###### Οξεία τοξικότητα

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

###### Προϊόν:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: > 2.000 mg/kg  
Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : Εκτίμηση οξείας τοξικότητας: > 20 mg/l  
Χρόνος έκθεσης: 4 h  
Ατμόσφαιρα δοκιμής: ατμός  
Μέθοδος: Μέθοδος υπολογισμού

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : Παρατηρήσεις: Για το ίδιο το προϊόν δεν υπάρχουν γνωστές πληροφορίες.

###### Συστατικά:

ammonium nitrate:

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 (Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό): 2.950 mg/kg  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 401

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 (Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό): > 5.000 mg/kg  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402

#### **magnesium nitrate:**

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 (Αρουραίος, θηλυκό): > 2.000 mg/kg  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 423

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 (Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό): > 5.000 mg/kg  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 402

#### **manganese dinitrate:**

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 δια Στόματος (Αρουραίος, θηλυκό): > 300 mg/kg  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 420

#### **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος**

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

#### **Προϊόν:**

Αξιολόγηση : Ερεθίζει το δέρμα.  
Αποτέλεσμα : Ερεθισμός του δέρματος

#### **Συστατικά:**

##### **ammonium nitrate:**

Είδος : Κουνέλι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 404  
Αποτέλεσμα : Κανένας ερεθισμός του δέρματος

##### **magnesium nitrate:**

Είδος : Κουνέλι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 404  
Αποτέλεσμα : Κανένας ερεθισμός του δέρματος  
Παρατηρήσεις : Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

##### **manganese dinitrate:**

Είδος : Κουνέλι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 404  
Αποτέλεσμα : Διαβρωτικό μετά από έκθεση 1 με 4 ώρες

##### **copper dinitrate:**

Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 431  
Αποτέλεσμα : Διαβρωτικό μετά από έκθεση 3 λεπτά με 1 ώρα

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

##### Προϊόν:

Αξιολόγηση : Ερεθίζει τα μάτια.  
Αποτέλεσμα : ερεθιστικό

##### Συστατικά:

###### **ammonium nitrate:**

Είδος : Κουνέλι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405  
Αποτέλεσμα : Ερεθισμός των ματιών, που αναστρέφεται μέσα σε 21 ημέρες

###### **magnesium nitrate:**

Είδος : Κουνέλι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405  
Αποτέλεσμα : Ερεθισμός των οφθαλμών

###### **manganese dinitrate:**

Είδος : Βοοειδή κερατοειδή  
Αποτέλεσμα : Μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στα μάτια

#### Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

##### **Ευαισθητοποίηση του δέρματος**

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

##### **Ευαισθητοποίηση της αναπνοής**

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

##### Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Για το ίδιο το προϊόν δεν υπάρχουν γνωστές πληροφορίες.

##### Συστατικά:

###### **ammonium nitrate:**

Είδος Δοκιμής : Τοπική δοκιμασία λεμφαδένων (LLNA)  
Είδος : Ποντίκι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 429  
Αποτέλεσμα : Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

###### **magnesium nitrate:**

Είδος Δοκιμής : Τοπική δοκιμασία λεμφαδένων (LLNA)  
Είδος : Ποντίκι  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 429  
Αποτέλεσμα : Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### **manganese dinitrate:**

Είδος Δοκιμής	: Τοπική δοκιμασία λεμφαδένων (LLNA)
Είδος	: Ποντίκι
Μέθοδος	: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 429
Αποτέλεσμα	: Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

#### **copper dinitrate:**

Είδος Δοκιμής	: Πείραμα Μεγιστοποίησης
Οδοί έκθεσης	: Δέρμα
Είδος	: Υδρόχοιρος
Μέθοδος	: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 406
Αποτέλεσμα	: Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

#### **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων**

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### **Συστατικά:**

##### **ammonium nitrate:**

Γονιδιοτοξικότητα in vitro	: Είδος Δοκιμής: δοκιμασία ανάστροφης μετάλλαξης Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 471 Αποτέλεσμα: αρνητικό Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά  Είδος Δοκιμής: Δοκιμή in vitro γονιδιακής μετάλλαξης κυττάρου θηλαστικού Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 476 Αποτέλεσμα: αρνητικό Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά  Είδος Δοκιμής: Τεστ παραμόρφωσης χρωματοσωμάτων in vitro Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 473 Αποτέλεσμα: αρνητικό
----------------------------	---

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων- Αξιολόγηση : Πειράματα in-vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιογενείς δράσεις

##### **magnesium nitrate:**

Γονιδιοτοξικότητα in vitro	: Είδος Δοκιμής: δοκιμασία ανάστροφης μετάλλαξης Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 471 Αποτέλεσμα: αρνητικό  Είδος Δοκιμής: Τεστ παραμόρφωσης χρωματοσωμάτων in vitro Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 473 Αποτέλεσμα: αρνητικό Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
----------------------------	--

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Είδος Δοκιμής: Δοκιμή in vitro γονιδιακής μετάλλαξης  
κυττάρου θηλαστικού  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 476  
Αποτέλεσμα: αρνητικό  
Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών  
κυττάρων- Αξιολόγηση : Πειράματα in-vitro δεν έδειξαν μεταλλαξιογενείς δράσεις

#### **manganese dinitrate:**

Γονιδιοτοξικότητα in vitro : Είδος Δοκιμής: Δοκιμή in vitro γονιδιακής μετάλλαξης  
κυττάρου θηλαστικού  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 476  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Είδος Δοκιμής: δοκιμασία ανάστροφης μετάλλαξης  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 471  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Είδος Δοκιμής: Τεστ παραμόρφωσης χρωματοσωμάτων in  
vitro  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 473  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Γονιδιοτοξικότητα in vivo : Είδος Δοκιμής: In vivo δοκιμή μικροπυρήνων  
Είδος: Ποντίκι (θηλυκό)  
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 474  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών  
κυττάρων- Αξιολόγηση : Το βάρος των επιστημονικών στοιχείων δεν υποστηρίζει την  
ταξινόμηση ως μεταλλαξιογόνο παράγοντα γεννητικού  
κυττάρου.

#### **copper dinitrate:**

Γονιδιοτοξικότητα in vitro : Είδος Δοκιμής: δοκιμασία ανάστροφης μετάλλαξης  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 471  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Γονιδιοτοξικότητα in vivo : Είδος Δοκιμής: μη προγραμματισμένη δοκιμασία σύνθεσης  
DNA  
Είδος: Αρουραίος (αρσενικό)  
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 486  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Είδος Δοκιμής: Δοκιμή μικροπυρήνων  
Είδος: Ποντίκι (αρσενικό και θηλυκό)  
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος  
Μέθοδος: Μεταλλαξογένεση (δοκιμασία μικροπυρήνων)



## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Αποτέλεσμα: αρνητικό

#### Καρκινογένεση

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

##### Συστατικά:

##### **manganese dinitrate:**

Είδος	: Αρουραίος, αρσενικό
Τρόπος Εφαρμογής	: Από στόματος
Χρόνος έκθεσης	: 103 εβδομάδες
Δόση	: 60, 200, 615 mg / kg βάρος σώματος
	: 615 mg / kg βάρος σώματος
Αποτέλεσμα	: αρνητικό

Καρκινογένεση - Αξιολόγηση : Το βάρος της απόδειξης δεν υποστηρίζει την ταξινόμηση ως καρκινογόνο

#### Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

##### Συστατικά:

##### **ammonium nitrate:**

Επιπτώσεις στη γονιμότητα	: Είδος: Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό
	Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος
	Δόση: 0, 250, 750, and 1,500 χιλιοστόγραμμα ανά κιλό
	Γενική τοξικότητα γονέα: NOAEL: $\geq 1.500$ mg / kg βάρος σώματος
	Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 422
	Αποτέλεσμα: αρνητικό
	Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου	: Είδος: Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό
	Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος
	Δόση: 0, 250, 750, and 1,500 χιλιοστόγραμμα ανά κιλό
	Γενική τοξικότητα της μητέρας: NOAEL: $\geq 1.500$ mg / kg βάρος σώματος
	Τοξικότητα για την Ανάπτυξη: NOAEL: $\geq 1.500$ mg / kg βάρος σώματος
	Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 422
	Αποτέλεσμα: αρνητικό
	Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή - Αξιολόγηση : Το βάρος της απόδειξης δεν υποστηρίζει την ταξινόμηση για τοξικότητα στην αναπαραγωγή

##### **magnesium nitrate:**

Επιπτώσεις στη γονιμότητα	: Είδος: Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό
	Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Δόση: 0, 250, 750, and 1,500 χιλιοστόγραμμα ανά κιλό  
Διάρκεια μίας θεραπείας: 28 d  
Γενική τοξικότητα γονέα: NOAEL: > 1.500 mg / kg βάρους σώματος  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 422  
Αποτέλεσμα: αρνητικό  
Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου : Είδος: Αρουραίος  
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος  
Δόση: 0, 250, 750, and 1,500 χιλιοστόγραμμα ανά κιλό  
Διάρκεια μίας θεραπείας: 28 d  
Γενική τοξικότητα της μητέρας: NOAEL: > 1.500 mg / kg βάρους σώματος  
Τοξικότητα για την Ανάπτυξη: NOAEL: > 1.500 mg / kg βάρους σώματος  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 422  
Αποτέλεσμα: αρνητικό  
Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή - Αξιολόγηση : Το βάρος της απόδειξης δεν υποστηρίζει την ταξινόμηση για τοξικότητα στην αναπαραγωγή

#### **manganese dinitrate:**

Επιπτώσεις στη γονιμότητα : Είδος Δοκιμής: Μελέτη δύο γενιών  
Είδος: Αρουραίος, αρσενικό και θηλυκό  
Τρόπος Εφαρμογής: εισπνοή (σκόνη/ομίχλη/καπνοί)  
Δόση: 0, 5, 10, 20 µg/L  
Γενική τοξικότητα γονέα: NOEC: 0,020 mg/l  
Γενική τοξικότητα F1: NOAEC: 0,020 mg/l  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 416  
Αποτέλεσμα: αρνητικό

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου : Είδος: Αρουραίος  
Τρόπος Εφαρμογής: εισπνοή (σκόνη/ομίχλη/καπνοί)  
Γενική τοξικότητα της μητέρας: NOAEL: 0,005 mg/L  
Εμβρυϊκή τοξικότητα: NOAEL: 0,015 mg/L  
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 414

#### **STOT-εφάπαξ έκθεση**

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### **STOT-επανεπιλημμένη έκθεση**

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### **Συστατικά:**

##### **ammonium nitrate:**

Αξιολόγηση : Η ουσία ή το μείγμα δεν ταξινομείται ως τοξικό για ειδικό όργανο-στόχο, επανεπιλημμένη έκθεση.

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### **magnesium nitrate:**

Αξιολόγηση : Η ουσία ή το μείγμα δεν ταξινομείται ως τοξικό για ειδικό όργανο-στόχο, επανειλημμένη έκθεση.

#### **manganese dinitrate:**

Αξιολόγηση : Η ουσία ή το μείγμα ταξινομείται ως τοξικό για ειδικό όργανο-στόχο, επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2.

#### **Τοξικότητα επαναλαμβανόμενης δόσης**

##### **Συστατικά:**

#### **ammonium nitrate:**

Είδος : Αρouraίος, αρσενικό  
NOAEL : 256 mg/kg  
Τρόπος Εφαρμογής : Από στόματος  
Χρόνος έκθεσης : 1 year  
Δόση : 42, 256, 1527 mg/kg bw/day  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 453  
Συμπτώματα : Καμία ανεπιθύμητη ενέργεια.  
Παρατηρήσεις : Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Είδος : Αρouraίος, θηλυκό  
NOAEL : 284 mg/kg  
Τρόπος Εφαρμογής : Από στόματος  
Χρόνος έκθεσης : 1 year  
Δόση : 48, 284, 1490 mg/kg bw/d  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 453  
Συμπτώματα : Καμία ανεπιθύμητη ενέργεια.  
Παρατηρήσεις : Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

Είδος : Υδροχλωρικός, αρσενικό  
NOAEC : 0,001 mg/l  
Τρόπος Εφαρμογής : Εισπνοή  
Χρόνος έκθεσης : 4 weeks  
Δόση : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 412  
Συμπτώματα : Καμία ανεπιθύμητη ενέργεια.

Είδος : Αρouraίος, αρσενικό  
NOAEC : 0,001 mg/l  
Τρόπος Εφαρμογής : Εισπνοή  
Χρόνος έκθεσης : 4 weeks  
Δόση : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Μέθοδος : OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 412  
Συμπτώματα : Καμία ανεπιθύμητη ενέργεια.

#### **magnesium nitrate:**

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Είδος	: Αρouraίος, αρσενικό και θηλυκό
NOAEL	: > 1.500 mg/kg
Τρόπος Εφαρμογής	: Από στόματος
Χρόνος έκθεσης	: 28d
Δόση	: 0, 250, 750, 1,500 mg/kg/day
Μέθοδος	: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 422
Παρατηρήσεις	: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

#### manganese dinitrate:

Είδος	: Αρouraίος, αρσενικό
NOAEL	: 1700 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
Τρόπος Εφαρμογής	: Από στόματος
Χρόνος έκθεσης	: 13weeks
Δόση	: 110 to 1700 mg/kg

Είδος	: Αρouraίος, αρσενικό και θηλυκό
NOAEL	: 20 µg/L air
Τρόπος Εφαρμογής	: εισπνοή (σκόνη/ομίχλη/καπνοί)
Δόση	: 5, 10, 20 µg/L air
Μέθοδος	: OPPTS 870.3800

#### Τοξικότητα αναρρόφησης

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

### 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

#### Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

##### Προϊόν:

Αξιολόγηση	: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.
------------	--

#### Περαιτέρω πληροφορίες

##### Προϊόν:

Παρατηρήσεις	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
--------------	-------------------------

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

#### Συστατικά:

##### ammonium nitrate:

Τοξικότητα στα ψάρια	: LC50 (Cyprinus carpio (Κυπρίνος)): 95 - 102 mg/l
----------------------	--

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

		Χρόνος έκθεσης: 48 h Είδος Δοκιμής: ημιστατικό τεστ
Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια	:	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Νερόψυλλος ο μέγας)): 490 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά	:	EC50 ( <i>Marine Diatom</i> (θαλάσσιο διάτομο)): > 1.700 mg/l Χρόνος έκθεσης: 10 d Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς	:	EC50 (ενεργοποιημένη ιλύς): > 1.000 mg/l Χρόνος έκθεσης: 3 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 209 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
<b>magnesium nitrate:</b>		
Τοξικότητα στα ψάρια	:	LC50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Ιριδίζουσα πέστροφα)): > 100 mg/l Χρόνος έκθεσης: 96 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
		LC50 ( <i>Poecilia reticulata</i> (Λεβιστής ο δικτυωτός)): 1.378 mg/l Χρόνος έκθεσης: 96 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 203 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
		LC50 ( <i>Cyprinus carpio</i> (Κυπρίνος)): 95 - 102 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Είδος Δοκιμής: ημιστατικό τεστ Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια	:	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Νερόψυλλος ο μέγας)): 39 mg/l Χρόνος έκθεσης: 96 h Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά	:	EC50 (διάτομα): > 1.700 mg/l Χρόνος έκθεσης: 10 d Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς	:	EC50 (ενεργοποιημένη ιλύς): > 1.000 mg/l Χρόνος έκθεσης: 3 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 209 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στα ψάρια (Χρόνια τοξικότητα)	:	NOEC: 58 mg/l Χρόνος έκθεσης: 30 d

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Είδος: *Pimephales promelas* (Χοντροκέφαλος κυτρίνος)  
Είδος Δοκιμής: τεστ ροής  
Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

NOEC: 157 mg/l  
Χρόνος έκθεσης: 32 d  
Είδος: *Pimephales promelas* (Χοντροκέφαλος κυτρίνος)  
Είδος Δοκιμής: τεστ ροής  
Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά

#### **manganese dinitrate:**

Τοξικότητα στα ψάρια	: LC50 (Ψάρια): 55,26 - 67,71 mg/l Χρόνος έκθεσης: 96 h Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ
Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια	: EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Νερόψυλλος ο μέγας)): > 100 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 202
Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά	: LOEC ( <i>Lemna minor</i> (λέμνα)): 64,94 mg/l Χρόνος έκθεσης: 7 d Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 221 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά  EC10 ( <i>Lemna minor</i> (λέμνα)): 23,37 mg/l Χρόνος έκθεσης: 7 d Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 221 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς	: NOEC (ενεργοποιημένη ιλύς): 560 mg/l Χρόνος έκθεσης: 3 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 209 Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στα ψάρια (Χρόνια τοξικότητα)	: βλέπε ελεύθερο κείμενο: 2,9 mg/l Χρόνος έκθεσης: 28 d Είδος: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Ιριδίζουσα πέστροφα) Είδος Δοκιμής: ημιστατικό τεστ
Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια (Χρόνια τοξικότητα)	: NOEC: 0,02 mg/l Χρόνος έκθεσης: 20 d Είδος: <i>Daphnia magna</i> (Νερόψυλλος ο μέγας) Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ
Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον)	: 1

#### **copper dinitrate:**

Τοξικότητα στα ψάρια	: LC50 ( <i>Pimephales promelas</i> (Χοντροκέφαλος κυτρίνος)):
----------------------	--

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

		0,0384 mg/l Χρόνος έκθεσης: 96 h Παρατηρήσεις: Με βάση τα δεδομένα από παρόμοια υλικά
Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια	:	LC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Νερόψυλλος ο μέγας)): 0,0098 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Είδος Δοκιμής: στατικό τεστ
		LC50 ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> (νερόψυλλος-δάφνια)): 0,014 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Είδος Δοκιμής: ημιστατικό τεστ
Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά	:	NOEC ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (πράσινο φύκι γλυκού νερού)): 0,0157 mg/l Χρόνος έκθεσης: 72 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201
		NOEC ( <i>Macrocystis pyrifera</i> (γιαγάντιο κελπ, φαιοφύκη)): 0,0102 mg/l Χρόνος έκθεσης: 19 d
		EC10 ( <i>Phaeodactylum tricornutum</i> ): 0,0029 mg/l Χρόνος έκθεσης: 72 h Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 201
		NOEC ( <i>Phaeodactylum tricornutum</i> ): 0,0057 mg/l Χρόνος έκθεσης: 72 h Μέθοδος: ISO 10253
		NOEC ( <i>Skeletonema costatum</i> ): 0,00754 mg/l Χρόνος έκθεσης: 72 h Μέθοδος: ISO 10253
Συντελεστής m (Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον)	:	10
Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς	:	NOEC (ενεργοποιημένη ιλύς): 0,23 - 0,45 mg/l Χρόνος έκθεσης: 30 d Είδος Δοκιμής: Παρεμπόδιση της ανάπτυξης
		NOEC ( <i>Tetrahymena pyriformis</i> ): 3,563 mg/l Χρόνος έκθεσης: 48 h Είδος Δοκιμής: Παρεμπόδιση της ανάπτυξης
		EC50 (ενεργοποιημένη ιλύς): 0,0025 mg/l Χρόνος έκθεσης: 100 d Είδος Δοκιμής: Παρεμπόδιση της ανάπτυξης
Συντελεστής m (Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο	:	10

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

περιβάλλον)

#### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν στοιχεία

#### 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία

#### 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν στοιχεία

#### 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

##### Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ανθεκτικά, βιοσυσσωρεύσιμα και τοξικά (PBT), ή άκρως ανθεκτικά και άκρως βιοσυσσωρεύσιμα (vPvB) σε επίπεδα του 0,1% ή υψηλότερα.

#### 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

##### Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

#### 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

##### Προϊόν:

Άλλες οικολογικές υποδείξεις : Δεν αποκλείεται ένας κίνδυνος για το περιβάλλον σε περίπτωση μη εξειδικευμένου χειρισμού ή διάθεσης. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

### ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

#### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν : Η εισχώρηση του προϊόντος σε υπόνομο, κοίτες νερού ή στο έδαφος πρέπει να αποφευχθεί.  
Μη ρυπαίνετε στεκούμενα ή τρέχοντα νερά με το χημικό υλικό ή το υλικό συσκευασίας.  
Αποστολή σε ανεγνωρισμένη εταιρία διάθεσης αποβλήτων.

Μη καθαρισμένες συσκευασίες (πακέτα) : Αδειάστε τα υπολείμματα.  
Απορρίπτεται σαν μη χρησιμοποιημένο προϊόν.  
Μη χρησιμοποιείτε πάλι τα άδεια δοχεία.



## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Μη καίετε τα άδεια δοχεία ή τα επεξεργάζεστε με φλόγα κοπής.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADN	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε. Α. Ο. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
ADR	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε. Α. Ο. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
RID	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε. Α. Ο. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)

### 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

	Κλάση	Δευτερεύοντες κίνδυνοι
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADN	
Ομάδα συσκευασίας	: III
Κωδικός ταξινόμησης	: M6
Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου	: 90
Ετικέτες	: 9
ADR	
Ομάδα συσκευασίας	: III

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Κωδικός ταξινόμησης : M6  
Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου : 90  
Ετικέτες : 9  
Κώδικας περιορισμού για τα  
τούνελ : (-)

#### RID

Ομάδα συσκευασίας : III  
Κωδικός ταξινόμησης : M6  
Αριθ. αναγνώρισης κινδύνου : 90  
Ετικέτες : 9

#### IMDG

Ομάδα συσκευασίας : III  
Ετικέτες : 9  
EmS Κωδικός : F-A, S-F

#### IATA (Φορτίο)

Οδηγία συσκευασίας : 964  
(φορτηγό αεροπλάνο)  
Εντολή συσκευασίας (LQ) : Y964  
Ομάδα συσκευασίας : III  
Ετικέτες : Διάφορα

#### IATA (Επιβατικό)

Οδηγία συσκευασίας : 964  
(επιβατικό αεροπλάνο)  
Εντολή συσκευασίας (LQ) : Y964  
Ομάδα συσκευασίας : III  
Ετικέτες : Διάφορα

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

#### ADN

Επικίνδυνο για το  
περιβάλλον : ναι

#### ADR

Επικίνδυνο για το  
περιβάλλον : ναι

#### RID

Επικίνδυνο για το  
περιβάλλον : ναι

#### IMDG

Θαλάσσιος ρύπος : ναι

#### IATA (Επιβατικό)

Επικίνδυνο για το  
περιβάλλον : ναι

#### IATA (Φορτίο)

Επικίνδυνο για το  
περιβάλλον : ναι

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

#### 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Η(οι) ταξινόμηση(εις) μεταφοράς που παρέχεται(ονται) στο παρόν έγγραφο προορίζεται μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς και βασίζεται αποκλειστικά στις ιδιότητες του μη συσκευασμένου υλικού, όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας. Οι ταξινομήσεις μεταφοράς ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο μεταφοράς, το μέγεθος της συσκευασίας και τις διαφορές ανάμεσα στους περιφερειακούς ή εθνικούς κανονισμούς.

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

Δεν ισχύει για το προϊόν όπως διατίθεται.

### ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

REACH - Περιορισμοί στην παρασκευή, τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μείγμα και αντικειμένων (Παραρτημα XVII)	: Να ληφθούν υπόψη οι όροι περιορισμού για τις ακόλουθες εισόδους: Αριθμός στη λίστα 58, 3  ammonium nitrate (Αριθμός στη λίστα 58)
REACH - Κατάλογος υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία ( Άρθρο 59).	: Μη εφαρμόσιμο
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2024/590 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος	: Μη εφαρμόσιμο
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1021 για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (αναδιτύπωση)	: Μη εφαρμόσιμο
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων	: Μη εφαρμόσιμο
REACH - Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση (Παράρτημα XIV)	: Μη εφαρμόσιμο
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1148 σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών	
Η απόκτηση, η εισαγωγή, η κατοχή ή η χρήση του παρόντος προϊόντος από μέλη του ευρέος κοινού υπόκειται σε περιορισμούς δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1148. Όλες οι ύποπτες συναλλαγές και οι σημαντικές εξαφανίσεις και κλοπές θα πρέπει να αναφέρονται στο αντίστοιχο εθνικό σημείο επαφής.	ammonium nitrate (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I)

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Seveso III: Οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες .

E2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Νιτρικό αμμώνιο: λιπάσματα ικανά για αυτοσυντηρούμενη αποσύνθεση   |
| 4 | Νιτρικό αμμώνιο: υλικό "εκτός προδιαγραφών" και λιπάσματα που δεν ανταποκρίνονται επιτυχώς στη δοκιμή εκρηκτικότητας |
| 3 | Νιτρικό αμμώνιο: τεχνική ποιότητα  |
| 2 | Νιτρικό αμμώνιο: τύπος χαρακτηρισμού λιπάσματος  |

#### Τα συστατικά του προϊόντος αυτού περιέχονται στους παρακάτω καταλόγους:

TCSI	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
TSCA	: Το προϊόν περιέχει ουσία/ουσίες που δεν αναφέρεται/αναφέρονται στον κατάλογο TSCA.
AIIIC	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
DSL	: Αυτό το προϊόν περιέχει χημικές ουσίες που εξαιρούνται από τις απαιτήσεις του καταλόγου CEPA DSL. Ρυθμίζεται ως φυτοφάρμακο που υπόκειται στις απαιτήσεις του νόμου περί προϊόντων ελέγχου παρασίτων (PCPA). Διαβάστε την ετικέτα PCPA, εγκεκριμένη βάσει του νόμου περί προϊόντων ελέγχου παρασίτων, πριν χρησιμοποιήσετε ή χειριστείτε αυτό το προϊόν ελέγχου παρασίτων.
ENCS	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
ISHL	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

KECI	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
PICCS	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
IECSC	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
NZIoC	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου
TECI	: Δεν πληρεί τις προϋποθέσεις του καταλόγου

#### 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν απαιτείται αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτό το προϊόν (μείγμα).

#### ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

##### Πλήρες κείμενο των Φράσεων H

H272	: Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά; οξειδωτικό.
H302	: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H314	: Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H318	: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H373	: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

##### Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

Acute Tox.	: Οξεία τοξικότητα
Aquatic Acute	: Βραχυπρόθεσμος (οξύ) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον
Aquatic Chronic	: Μακροπρόθεσμος (χρόνιο) κίνδυνος για το υδατικό περιβάλλον
Eye Dam.	: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη
Eye Irrit.	: Ερεθισμός των οφθαλμών
Ox. Sol.	: Οξειδωτικά στερεά
Skin Corr.	: Διάβρωση του δέρματος
STOT RE	: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους - επαναλαμβανόμενη έκθεση
2017/164/EU	: Ευρώπη. Οδηγία 2017/164/ΕΕ της Επιτροπής για τη θέσπιση τέταρτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης
GR OEL	: Οριακή Τιμή Έκθεσης
2017/164/EU / TWA	: Οριακές τιμές - οκτάωρη
GR OEL / TWA	: Οριακή Τιμή Έκθεσης

ADN - Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών; ADR - Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση	Ημερομηνία	Αριθμός Δελτίου	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης:
1.8	Αναθεώρησης: 19.05.2025	Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018

εμπορευμάτων; AICC - Αυστραλιανός Κατάλογος Βιομηχανικών Χημικών; ASTM - Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών; bw - Σωματικό βάρος; CLP - Κανονισμός περί Ταξινόμησης, Επισήμανσης και Συσκευασίας, Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008; CMR - Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ουσία ή ουσία τοξική για την αναπαραγωγή; DIN - Πρότυπο του Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης; DSL - Κατάλογος οικιακών ουσιών (Καναδάς); ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; EC-Number - Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας; ECx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; ELx - Ποσοστό επιβάρυνσης που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; EmS - Χρονοδιάγραμμα έκτακτης ανάγκης; ENCS - Υπάρχουσες και νέες χημικές ουσίες (Ιαπωνία); ErCx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση ρυθμού αύξησης x%; GHS - Παγκόσμιο εναρμονισμένο σύστημα; GLP - Ορθή εργαστηριακή πρακτική; IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών Καρκίνου; IATA - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών; IBC - Διεθνής Κώδικας για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύδην; IC50 - Μισή μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση; ICAO - Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; IECSC - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών στην Κίνα; IMDG - Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών; IMO - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός; ISHL - Νόμος περί βιομηχανικής ασφάλειας και υγείας (Ιαπωνία); ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; KECI - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών της Κορέας; LC50 - Θανάσιμη συγκέντρωση στο 50% πληθυσμού δοκιμής; LD50 - Θανάσιμη δόση στο 50% πληθυσμού δοκιμής (μέση θανάσιμη δόση); MARPOL - Διεθνής διάσκεψη για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία; n.o.s. - Δεν ορίζεται διαφορετικά; NO(A)EC - Συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NO(A)EL - Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NOELR - Ποσοστό επιβάρυνσης στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; NZIoC - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Νέας Ζηλανδίας; OECD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; OPPTS - Υπηρεσία Ασφάλειας Χημικών Ουσιών και Πρόληψης της Ρύπανσης; PBT - Ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική και τοξική ουσία; PICCS - Ευρετήριο χημικών ουσιών των Φιλιππίνων; (Q)SAR - (Ποσοτική) σχέση δομής-δραστηριότητας; REACH - Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και τον περιορισμό των χημικών προϊόντων; RID - Κανονισμοί για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SADT - Θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης; SDS - Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; TCSI - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Ταϊβάν; TECI - Κατάλογος Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών της Ταϊλάνδης; TRGS - Τεχνικό πρότυπο για τις επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN - Ηνωμένα Έθνη; vPvB - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευσιμη ουσία

#### Περαιτέρω πληροφορίες

##### Ταξινόμηση του μίγματος:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 2	H411

##### Διαδικασία ταξινόμησης:

Μέθοδος υπολογισμού
Μέθοδος υπολογισμού
Μέθοδος υπολογισμού

#### Αποποίηση

Η Εταιρεία FMC πιστεύει ότι οι πληροφορίες και οι συστάσεις που περιέχονται στο παρόν (συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων και των δηλώσεων) είναι ακριβείς από την ημερομηνία της παρούσας. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Εταιρεία FMC για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το έγγραφο είναι το πιο πρόσφατο διαθέσιμο από την Εταιρεία FMC. Δεν παρέχεται καμία εγγύηση καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό, εγγύηση εμπορευσιμότητας ή οποιαδήποτε άλλη εγγύηση, ρητή ή υπονοούμενη, σχετικά με τις πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν. Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν αφορούν μόνο το συγκεκριμένο προϊόν και ενδέχεται να μην ισχύουν όταν το προϊόν αυτό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με οποιοδήποτε άλλο υλικό ή σε οποιαδήποτε διαδικασία.

## ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής



### VERTEX HI-N 34™

Έκδοση 1.8	Ημερομηνία Αναθεώρησης: 19.05.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 50001099	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 09.05.2025 Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 19.07.2018
---------------	--	--	---

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τον προσδιορισμό του κατά πόσον το προϊόν είναι κατάλληλο για συγκεκριμένο σκοπό και είναι κατάλληλο για τις συνθήκες και τις μεθόδους χρήσης του χρήστη. Δεδομένου ότι οι όροι και οι μέθοδοι χρήσης δεν εμπίπτουν στον έλεγχο της Εταιρείας FMC, η εταιρεία FMC αποποιείται ρητά κάθε ευθύνη όσον αφορά τα αποτελέσματα που προκύπτουν από οποιαδήποτε χρήση των προϊόντων ή την εξάρτηση από αυτές τις πληροφορίες.

#### Ετοιμάστηκε από

FMC Corporation

Το FMC και το λογότυπο FMC είναι εμπορικά σήματα της FMC Corporation ή/και μιας συνδεδεμένης εταιρείας.

© 2021-2025 FMC Corporation. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.

GR / EL