

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

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

- **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**
- **Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife
- **Αριθμός προϊόντος:** MN4112
- **UFI:** P1DC-P0S5-K00E-HJMG
- **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**  
Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.
- **Χρήση του υλικού / του μείγματος**  
Υγρό μέσο μεταφοράς θερμότητας  
Λιπαντικά
- **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**
- **Παραγωγός/προμηθευτής:**  
UAB "SCT Lubricants"  
Silutes Pl. 119  
LIT-95112 KLAIPEDA  
LITHUANIA  
renata.z@sct.lt
- **Παροχή πληροφοριών:** Τμήμα Ασφάλειας Προϊόντων.
- **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:**  
Κέντρο Δηλητηριάσεων  
(+30) 2107793777

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**
- **Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

STOT RE 2 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στους νεφρούς ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. Τρόπος έκθεσης: Κατάποση.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.  
Eye Irrit. 2 H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

- **2.2 Στοιχεία ετικέτας**
- **Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**  
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.
- **Εικονογράμματα κινδύνου**



GHS07 GHS08

- **Προειδοποιητική λέξη Προσοχή**
- **Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:**  
αιθανοδιόλη  
3,5,5-τριμεθυλεξανικός εστέρας

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

**Δελτίο δεδομένων ασφαλείας**  
**σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο**  
**31**

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

· **Δηλώσεις επικινδυνότητας**

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στους νεφρούς ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση. Τρόπος έκθεσης: Κατάποση.

· **Δηλώσεις προφυλάξεων**

P101 Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.

P102 Μακριά από παιδιά.

P103 Διαβάστε προσεκτικά και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες.

P260 Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

P264 Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό.

P270 Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

P280 Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / μέσα ατομικής προστασίας για το πρόσωπο.

P301+P312 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.

P330 Ξεπλύνετε το στόμα.

P305+P351+P338 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.

P314 Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

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

P501 Απορρίψτε τα περιεχόμενα/δοχείο σύμφωνα με τους τοπικούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

· **2.3 Άλλοι κίνδυνοι**

· **Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

· **ABT:** Μη χρησιμοποιήσιμο

· **ΑΑαB:** Μη χρησιμοποιήσιμο

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

· **3.2 Μείγματα**

· **Περιγραφή:**

Μείγμα αποτελούμενο από τα ακόλουθα αναφερόμενα στοιχεία. με ακίνδυνες αναμειξεις.

· **Επικίνδυνα συστατικά:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	αιθανοδιόλη ----- STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	90-92%
CAS: 93918-10-6 EINECS: 299-890-3 Reg.nr.: 01-2120747787-36	3,5,5-τριμεθυλεξανικός εστέρας ----- Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	2,2-3,2%

· **Μη επικίνδυνες ουσίες**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	υδωρ, αποδραγμένο, αγωγιμομετρικως καθαρο η παρομοιας καθαροτητας	2-5%
-------------------------------------	--	------

· **Συμπληρωματικές υποδείξεις:**

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

GR

(συνέχεια στη σελίδα 3)

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

### ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

#### · 4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

##### · Γενικές οδηγίες:

Τοξικά συμπτώματα μπορούν να εμφανιστούν ακόμη και μετά από πολλές ώρες, γιατί είναι απαραίτητη η ιατρική παρακολούθηση το λιγότερο για δύο 24ωρα μετά από ένα ατύχημα.

· **Μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος ο καθαρός αέρας, σε περίπτωση ενοχλήσεων καλέστε γιατρό.

· **Μετά από επαφή με το δέρμα:** Γενικά το προϊόν δεν ερεθίζει το δέρμα

##### · μετά από επαφή με τα μάτια:

Να πλύνετε τα μάτια κάτω από τρεχούμενο νερό αρκετή ώρα και ανοιχτά τα βλέφαρα. Αν συνεχίζονται οι ενοχλήσεις συμβουλευτείτε τον γιατρό.

· **μετά από κατάποση:** Επισκεφθείτε αμέσως τον γιατρό.

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

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

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

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

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

#### · 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

##### · Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.

CO<sub>2</sub>. Μη χρησιμοποιείτε νερό.

Τα μέτρα κατασβέσεως της φωτιάς εναρμονίζονται με τα περιεχόμενα.

αφρός

πυροσβεστική σκόνη

άμμος

· Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα: νερό

#### · 5.2 Ειδικό κίνδυνο που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς εκλύονται τοξικά αέρια.

#### · 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

· **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:** Χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.

##### · Πρόσθετες πληροφορίες

Τα υπολείμματα από την πυρκαϊά και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

Χρησιμοποιήστε αναπνευστική συσκευή.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ολίσθησης εξ' αιτίας της εκροής/εκχύσεως του προϊόντος.

Φορέστε την ατομική σας προστατευτική ενδυμασία.

#### · 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Αραιώνεται με πολύ νερό.

Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση και επιφάνειες υδάτων. Δεν πρέπει να διεισδύσει στα γήινα νερά.

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

Συλλέγεται με συνδετικά υλικά υγρών. (άμμο, εναποθέσεις πυρολίθου, συνδετικά οξέων, συνδετικά γενικώς, πριονόσκηνη).

Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

**6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

- Πληροφορίες για τον σίγουρο χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7.
- Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
- Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

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

- Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό/απορρόφηση του αέρα στο τόπο εργασίας.
- Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.

**Οδηγίες για τον τρόπο προστασίας κατά της πυρκαϊάς και έκρηξης:**

- Να έχετε έτοιμες τις αναπνευστικές συσκευές.

**7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων****Αποθήκευση:**

- Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες** Καμία ειδική αξίωση.
- Υποδείξεις συναποθήκευσης:** δεν απαιτείται
- Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:** Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
- 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

**ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία****8.1 Παράμετροι ελέγχου**

- Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:**

**107-21-1 αιθανοδιόλη (96,0%)**

TWA	Μικρότερο χρονικό όριο: 125 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 125 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm

**Συμπληρωματικές υποδείξεις:**

- Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

**8.2 Έλεγχοι έκθεσης**

- Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι** Καμία άλλη σύσταση, βλέπε κεφάλαιο 7.
- Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός**

**Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:**

- Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.
- Να βγάξετε αμέσως τα λερωμένα, βρεγμένα ενδύματα.
- Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας.
- Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο.
- Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια.
- Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

**Προστασία των αναπνευστικών οδών**

- Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα.

**Προστασία των χεριών**

Προστατευτικά γάντια.

Το υλικό των γαντιών θα πρέπει να είναι μη διαπερατό και ανθεκτικό έναντι του προϊόντος / του υλικού / του παρασκευάσματος.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Λόγω μη πραγματοποίησης δοκιμών δεν μπορεί να προταθεί κανένα υλικό γαντιών για το προϊόν / το παρασκεύασμα / το χημικό μείγμα.

Επιλέξτε το υλικό του γαντιού λαμβάνοντας υπ' όψη τους χρόνους διέλευσης, το βαθμό διαπερατότητας και την υποβάθμιση.

· **Υλικό γαντιών**

Η επιλογή του κατάλληλου γαντιού δεν εξαρτάται μόνον από το υλικό, αλλά και τα επιπλέον χαρακτηριστικά ποιότητας, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με τον κατασκευαστή. Επειδή το προϊόν είναι στην ουσία ένα παρασκεύασμα που αποτελείται από περισσότερα συστατικά δεν μπορεί να εξακριβωθεί η ανθεκτικότητα του υλικού κατασκευής των γαντιών και θα πρέπει να ελεγχθούν πριν από τη χρήση.

· **Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών**

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· **Προστασία των ματιών / του προσώπου**



Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

### ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· **9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

· Γενικές πληροφορίες	
· Φυσική κατάσταση	ρευστό
· Χρώμα:	κόκκινο
· Οσμή:	χαρακτηριστική του προϊόντος
· Όριο οσμής:	Μη καθορισμένο
· Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	<-18 °C
· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως	197 °C (107-21-1 αιθανοδιόλη)
· Ευφλεκτότητα	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας	
· κατώτερα:	3,2 Vol %
· ανώτερα:	53 Vol %
· Σημείο ανάφλεξης:	111 °C (107-21-1 αιθανοδιόλη)
· Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	410 °C (107-21-1 αιθανοδιόλη)
· Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Μη καθορισμένο
· pH	Μη καθορισμένο
· Ιξώδες:	
· Κινηματικό ιξώδες	Μη καθορισμένο
· δυναμική:	Μη καθορισμένο
· Διαλυτότητα	
· νερό σε 20 °C:	1.000 g/l
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Μη καθορισμένο
· Τάση ατμών σε 20 °C	0,1 hPa (107-21-1 αιθανοδιόλη)
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 20 °C:	1,114 g/cm <sup>3</sup>
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο
· Πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο

(συνέχεια στη σελίδα 6)

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Όψη:	
· Μορφή:	υγρό
· Σημαντικές πληροφορίες για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος, αλλά και την ασφάλεια.	
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται.
· Εκρηκτικές ιδιότητες:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Περιεκτικότητα σε διαλύτη:	
· νερό:	2–5 %
· Περιεκτικότητα σε στερεά υλικά:	>0,9–2 %
· Μεταβολή της κατάστασης.	
· Ρυθμός εξάτμισης	Μη καθορισμένο
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Εκρηκτικά	εκπίπτει
· Εύφλεκτα αέρια	εκπίπτει
· Αερολύματα	εκπίπτει
· Οξειδωτικά αέρια	εκπίπτει
· Αέρια υπό πίεση	εκπίπτει
· Εύφλεκτα υγρά	εκπίπτει
· Εύφλεκτα στερεά	εκπίπτει
· Αυτενεργές ουσίες και μείγματα	εκπίπτει
· Πυροφορικά υγρά	εκπίπτει
· Πυροφορικά στερεά	εκπίπτει
· Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα	εκπίπτει
· Ουσίες και μείγματα που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό	εκπίπτει
· Οξειδωτικά υγρά	εκπίπτει
· Οξειδωτικά στερεά	εκπίπτει
· Οργανικά υπεροξειδία	εκπίπτει
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	εκπίπτει
· Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά/μείγματα και προϊόντα με εκρηκτικά	εκπίπτει

### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.2 Χημική σταθερότητα
- Θερμική αποσύνθεση / Όροι που πρέπει να αποφεύγονται:  
Δεν αποσυντίθεται αν η χρησιμοποίησή του γίνεται κανονικά.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά: Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:  
Μονοξειδίου του άνθρακα  
Αλδεύδες  
Τοξικά αέρια/ατμοί

(συνέχεια στη σελίδα 7)

GR

**Δελτίο δεδομένων ασφαλείας**  
**σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο**  
**31**

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

Διοξειδίου του άνθρακα

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

**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.

· **Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50**

**ATE (Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας)**

Από το στόμα	LD50	17.857–23.810 mg/kg
--------------	------	---------------------

**107-21-1 αιθανοδιόλη**

Από το στόμα	LD50	5.840 mg/kg (rat)
--------------	------	-------------------

Από το δέρμα	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)
--------------	------	----------------------

· **Αρχική ερεθιστική ενέργεια:**

· **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

· **Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Τοξικότητα στην αναπαραγωγή**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση**

Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στους νεφρούς ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.  
 Τρόπος έκθεσης: Κατάποση.

· **Επικινδυνότητα αναρρόφησης**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**

· **Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

**ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**

· **12.1 Τοξικότητα**

· **Υδατική τοξικότητα:** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· **12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

· **ABT:** Μη χρησιμοποιήσιμο

· **ΑΑαB:** Μη χρησιμοποιήσιμο

· **12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

(συνέχεια στη σελίδα 8)

**Δελτίο δεδομένων ασφαλείας**  
**σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο**  
**31**

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

- **12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**
- **Περαιτέρω οικολογικές ενδείξεις:**
- **Γενικές οδηγίες:**  
 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - Κλάση 1 (Δική μας εκτίμηση): ελαφρώς επικίνδυνο  
 Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.

**ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**

- **13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων**
- **Σύσταση:**  
 Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

· **Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων**

HP5	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (ΕΤΟΣ)/Τοξικότητα από αναρρόφηση
HP6	Οξεία τοξικότητα

- **Ακάθαρτες συσκευασίες:**
- **Σύσταση:** Η εναπόθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.
- **Συνιστάται ως μέσον καθαρισματος:** Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**

· <b>14.1 Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Εκπίπτει
· <b>14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Εκπίπτει
· <b>14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>κλάση</b>	Εκπίπτει
· <b>14.4 Ομάδα συσκευασίας</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Εκπίπτει
· <b>14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:</b>	Δεν έχει εφαρμογή
· <b>14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη</b>	Δεν έχει εφαρμογή
· <b>14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO</b>	Δεν έχει εφαρμογή
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Εκπίπτει

**ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**

- **15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**
- **Οδηγία 2012/18 / ΕΕ**
- **Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
 κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα
- **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧVII** Όροι περιορισμού: 3

(συνέχεια στη σελίδα 9)

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 27.03.2026

Αριθμός έκδοσης 1

Αναθεώρηση: 27.03.2026

**Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: MANNOL 4112 Antifreeze AF12+ Longlife**

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

· Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό - Παραρτημα II

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1148

· Παραρτημα I - ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΥΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ (Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορήγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Παραρτημα II - ΔΗΛΩΤΕΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

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

### ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας συμμορφώνεται με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 , Άρθρο 31 όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΕ) 2020/878.

#### · Σχετικές φράσεις

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

· Τομέας που εκδίδει το Δελτίο Δεδομένων: Product safety department.

· Για πληροφορίες απευθυνθείτε: Mrs. Zubaite

· Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.02.2026

#### · Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Τιμές εκτίμησης οξείας τοξικότητας)

Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4

Skin Corr. 1: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1

Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1

Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2

STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2

· \* Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση