

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

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

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Σήμα κατατεθέν : Top Nursery 15-7-14

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

Χρήση της Ουσίας/του
Μείγματος : Λίπασμα

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία : COMPO Expert GmbH
Kroegerweg 10
D-48155 Muenster

Τηλέφωνο : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Τέλεφαξ : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Διεύθυνση ηλεκτρονικού
ταχυδρομείου του ατόμου
υπεύθυνου για το SDS : info@compo-expert.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Τηλέφωνο: +49 (0) 6132 - 84463

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

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

Μη επικίνδυνη ουσία ή μείγμα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

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

Δηλώσεις επικινδυνότητας : Μη επικίνδυνη ουσία ή μείγμα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008.

Συμπληρωματικές
Δηλώσεις Κινδύνου : EUH210 Δελτίο δεδομένων ασφαλείας παρέχεται εφόσον ζητηθεί.

Περαιτέρω πληροφορίες : Γερμανική νομοθεσία "Επικίνδυνες Ουσίες", (Gefahrstoffverordnung) παράρτημα I, No.5 (Νιτρικό αμμώνιο Ομάδα Β II)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Καμία γνωστή.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Χημικός χαρακτηρισμός : Λίπασμα
NPK-λίπασμα που περιέχει: Νιτρικό αμμώνιο, άλατα
αμμωνίου, φωσφορικά, θειϊκό κάλιο, θειϊκό μαγνήσιο, άλατα
ασβεστίου, καλίου, και πιθανώς μαγνησίου και ίχνοστοιχεία

Επικίνδυνα περιεχόμενα συστατικά

Χημική ονομασία	CAS-Αριθ. αριθ. ΕΚ Αριθμός καταχώρησης	Ταξινόμηση	Συγκέντρωση (% w/w)
Νιτρικό αμμώνιο	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο	12179-04-3 215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	<= 0,2

Για επεξήγηση των συντομογραφιών βλέπε ενότητα 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση εισπνοής : Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα.
Συμβουλευτείτε ένα γιατρό.
Σε περίπτωση αναισθησίας γυρίστε τον ασθενή σε θέση ανάπαυσης στο πλάι και συμβουλευθείτε τον γιατρό.
Σε περίπτωση ερεθισμού των πνευμόνων πρώτη θεραπεία με αεροζόλ δεξαμεταζόνης.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006



Top Nursery 15-7-14

Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα : Πλύνετε με σαπούνι και νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια : Ξεπλύνετε με πολύ νερό τουλάχιστον 15 λεπτά και συμβουλευτείτε ένα γιατρό.

Σε περίπτωση κατάποσης : Πλύνετε το στόμα με νερό και πίνετε άφθονο νερό.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα : Η κατάποση μπορεί να προκαλέσει τα ακόλουθα συμπτώματα:
Μεθαιμοσφαιριναιμία

Κίνδυνοι : Ακολουθεί παρακολούθηση για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μεταχείριση : Θεραπεία συμπτωμάτων.
Δεν υπάρχει διαθέσιμο ιδιαίτερο αντίδοτο.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Νερό

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Αφρός
Ξηρά χημικά μέσα πυρόσβεσης
Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)
Άμμος

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει στην απελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.
Οξείδια αζώτου (NO_x)
αμμωνία

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Σε περίπτωση πυρκαγιάς έχετε αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή.

Περαιτέρω πληροφορίες : Τα υπολείμματα της πυρκαγιάς και το μολυσμένο νερό της απόσβεσης πρέπει να διατεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών αρχών.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις : Φυλάξτε το μακριά από τα παιδιά.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις : Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.
Το μολυσμένο νερό πλύσεως συλλέγεται και διατίθεται.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Χρησιμοποιείστε μηχανικό εξοπλισμό για τη μεταχείριση.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για προσωπική ενδυμασία προστασίας βλέπε παράγραφο 8.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό : Φυλάξτε το μακριά από το απευθείας ηλιακό φως.
Μακριά από θερμότητα.
Προστατεύεται από ακαθαρσίες.
Προστατεύεται από υγρασία.

Υποδείξεις προστασίας σε περίπτωση πυρκαγιάς και έκρηξης : Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο. Φυλάξτε το μακριά από πηγές θέρμανσης και ανάφλεξης. Κρατείστε μακριά από αναφλέξιμα υλικά.

Μέτρα υγιεινής : 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 : Μακριά από θερμότητα. Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα. Μακριά από καύσιμα υλικά.
Προστατεύεται από ακαθαρσίες. Όταν αποθηκεύεται λυμένο (όχι σε στεγανές παλλέτες) να μην αναμιγνύεται με άλλα λιπάσματα. Προστατεύεται από υγρασία.

Υποδείξεις για κοινή αποθήκευση : Μακριά από ισχυρά οξέα.
Μακριά από ισχυρά βάσεις.
Κρατείστε μακριά από αναφλέξιμα υλικά.

Κατηγορία αποθήκευσης Γερμανίας (TRGS 510) : 5.1C, Νιτρικό αμμώνιο και παρασκευάσματα που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Υγρασία : Διατηρείται σε ξηρό χώρο.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Ειδική χρήση ή χρήσεις : Προσέχετε τις τεχνικές οδηγίες για τη χρήση αυτού του προϊόντος/μείγματος.

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
πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο	12179-04-3		3 mg/m ³	DE TRGS 900
Κατηγορία ανωτάτου ορίου - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ	8;(II)			
Περαιτέρω πληροφορίες	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		AGW	0,5 mg/m ³ (Βορικό)	DE TRGS 900
Κατηγορία ανωτάτου ορίου - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ	2;(I)			
Περαιτέρω πληροφορίες	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
			1 mg/m ³	American Conference of Governmental Industrial Hygienists - threshold limit values
		TWA	1 mg/m ³	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limit

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

Ονομασία της ουσίας	Τελική χρήση	Οδοί έκθεσης	Δυσνητικές βλάβες της υγείας	Τιμή
---------------------	--------------	--------------	------------------------------	------

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Νιτρικό αμμώνιο	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	36 mg/m ³
	Εργαζόμενοι	Επαφή με το δέρμα	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	5,12 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Κατάποση	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	2,56 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	8,9 mg/m ³
	Καταναλωτές	Επαφή με το δέρμα, Κατάποση	Μακροχρόνια - συστηματικά αποτελέσματα	2,56 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο	Εργαζόμενοι	Εισπνοή	Μακρυπρόσθεμη έκθεση	6,7 mg/m ³
	Καταναλωτές	Εισπνοή	Μακρυπρόσθεμη έκθεση	3,4 mg/m ³
	Εργαζόμενοι	Επαφή με το δέρμα	Μακρυπρόσθεμη έκθεση	316,4 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Επαφή με το δέρμα	Μακρυπρόσθεμη έκθεση	159,5 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα
	Καταναλωτές	Κατάποση	Μακρυπρόσθεμη έκθεση, Βραχυπρόθεσμη έκθεση	0,79 mg / kg σωματικό βάρος / ημέρα

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

Ονομασία της ουσίας	Περιβαλλοντικό Τμήμα	Τιμή
Νιτρικό αμμώνιο	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	18 mg/l

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο	Γλυκό νερό	2,9 mg/l
	Θαλάσσιο ύδωρ	2,9 mg/l
	Εδαφος	5,7 mg/kg
	Διακεκομμένη χρήση / απελευθέρωση	13,7 mg/l
	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων	10 mg/l

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Προστασία των ματιών : Εάν παράγεται σκόνη:

Προστατευτικά γυαλιά

Προστασία των χεριών

Υλικό : Γάντια

Προστασία του δέρματος και του σώματος : Δεν απαιτείται ιδιαίτερος προστατευτικός εξοπλισμός.

Προστασία των αναπνευστικών οδών : Αναπνευστική συσκευή μόνο κατά τον σχηματισμό αεροζόλ ή σκόνης.

Συσκευή προστασίας της αναπνοής με φίλτρο αιωρούμενων σωματιδίων (EN 143)

P1 φίλτρο

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Γενικές υποδείξεις : Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

Το μολυσμένο νερό πλύσεως συλλέγεται και διατίθεται.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση : στερεό

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Χρώμα	: διάφορα
Οσμή	: άοσμο
Όριο οσμής	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
pH	: περίπου 5, Συγκέντρωση: 100 ãñ/ëβð (20 °C)
Σημείο τήξης/περιοχή τήξης	: Δεν υπάρχουν στοιχεία
Σημείο ζέσης / εύρος σημείων ζέσης	: Μη εφαρμόσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Δίχως σημασία
Ταχύτητα εξάτμισης	: Μη εφαρμόσιμο
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	: Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο.
Ανώτερο όριο έκρηξης	: Μη εκρηκτικό
Κατώτερο όριο έκρηξης	: Μη εκρηκτικό
Πίεση ατμών	: Μη εφαρμόσιμο
Σχετική πυκνότης ατμών	: Μη εφαρμόσιμο
Σχετική πυκνότητα	: Μη εφαρμόσιμο
Σχετική πυκνότης σωρρού υλικού	: περίπου 1.150 kg/m ³
Διαλυτότητα (διαλυτότητες) Υδατοδιαλυτότητα	: διαλυτό
Συντελεστής κατανομής: n- οκτανόλη/νερό	: Μη εφαρμόσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: περίπου 130 °C Προς αποφυγή θερμικής αποσύνθεσης δεν πρέπει να υπερθερμανθεί. Το προϊόν είναι ικανό για αυτοτροφοδοτούμενη προοδευτική θερμική αποσύνθεση.
Ιξώδες	
Ιξώδες, δυναμικό	: Μη εφαρμόσιμο
Ιξώδες, κινητικό	: Μη εφαρμόσιμο

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

Εκρηκτικές ιδιότητες : Μη εκρηκτικό
Οξειδωτικές ιδιότητες : δεν βοηθά τη διάδοση της φωτιάς

Χαρακτηριστικά Σωματιδίων

Κατανομή μεγέθους : D50 = 3,1 mm
σωματιδίων : D50 Εύρος ανοχής = 2,7 mm - 3,5 mm
τεχνική μέτρησης: Οπτοηλεκτρονική μέθοδος μέτρησης

9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό τις προδιαγραφόμενες υποδείξεις αποθήκευσης.

10.2 Χημική σταθερότητα

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.
Αποσυντίθεται κατά την θέρμανση.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνες αντιδράσεις : Έκλυση αμμωνίας υπό την επίδραση αλκαλίων.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Συνθήκες προς αποφυγήν : Φυλάξτε το μακριά από πηγές θέρμανσης και ανάφλεξης.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Υλικά προς αποφυγή : θείο, χλωρίτες, χλωρίδιο, χλωρικά, υποχλωρίτες, ουσίες που αντιδρούν με οξέα ή αλκάλια, εύφλεκτες οξειδώσιμες ουσίες, νιτρώδη, μεταλλικά άλατα, μεταλλική κόνις, ζιζανιοκτόνο, χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες, οργανικές ενώσεις

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Οξειδία αζώτου (NOx)
αμμωνία

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 EL

Οξεία τοξικότητα

Προϊόν:

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : Παρατηρήσεις: Οι πληροφορίες αυτές δεν υπάρχουν. Κατά την υποδειγματική χρήση δεν αναμένονται κίνδυνοι της υγείας ούτε είναι γνωστοί.

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

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

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : > 88,8 mg/l
Μέθοδος: Δεν υπάρχουν πληροφορίες.

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

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 (Αρουραίος): 3.200 - 3.400 mg/kg

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : LC50 (Αρουραίος): > 2,0 mg/l
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 403

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 (Κουνέλι): > 2.000 mg/kg

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Προϊόν:

Αποτέλεσμα: μη ερεθιστικό

Παρατηρήσεις: Το προϊόν δεν έχει ελεγχθεί. Η πληροφορία προέρχεται από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Είδος: Κουνέλι

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 404

Αποτέλεσμα: μη ερεθιστικό

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Είδος: Κουνέλι

Αποτέλεσμα: Κανένας ερεθισμός του δέρματος

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Προϊόν:

Είδος: Κουνέλι

Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

Αποτέλεσμα: μη ερεθιστικό

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Είδος: Κουνέλι
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 405
Αποτέλεσμα: Ερεθιστικό

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Είδος: Κουνέλι
Αξιολόγηση: Ερεθιστικό
Αποτέλεσμα: Μέτριος ερεθισμός των ματιών

Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Προϊόν:

Αποτέλεσμα: Μη ευαισθητοποιητικό
Παρατηρήσεις: Το προϊόν δεν έχει ελεγχθεί. Η πληροφορία προέρχεται από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Αποτέλεσμα: Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Είδος Δοκιμής: Πείραμα Buehler
Είδος: Υδρόχοιρος
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 406
Αποτέλεσμα: Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση του δέρματος.

μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Προϊόν:

Γονιδοτοξικότητα in vitro : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Γονιδοτοξικότητα in vitro : Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 471
Αποτέλεσμα: αρνητικό

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

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

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Καρκινογένεση

Προϊόν:

Παρατηρήσεις: Δεν περιέχει κανένα συστατικό που έχει ταξινομηθεί ως καρκινογενές

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Είδος: Αουραίος

Παρατηρήσεις: Πειράματα σε ζώα δεν έδειξαν καμία καρκινογόνο δράση.

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Καρκινογένεση - Αξιολόγηση : Τα υπάρχοντα δεδομένα δεν επιτρέπουν μία ταξινόμηση καρκινογένεσης.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Προϊόν:

Επιπτώσεις στη γονιμότητα : Παρατηρήσεις: Καμία τοξικότητα αναπαραγωγής

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου : Παρατηρήσεις: Δεν είχε τερατογόνο επίδραση σε πειράματα με ζώα.
Οι πληροφορίες που δίνονται βασίζονται σε στοιχεία, τα οποία προέρχονται από παρόμοιες ουσίες.

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Επιπτώσεις στη γονιμότητα : Είδος: Αουραίος

Παρατηρήσεις: Πειράματα σε ζώα δεν έδειξαν καμία δράση σχετικά με τη γονιμότητα.

Επιδράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου : Είδος: Αουραίος
Παρατηρήσεις: Δεν είχε τερατογόνο επίδραση σε πειράματα με ζώα.

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή - Αξιολόγηση : Η επικίνδυνη δράση που αφορά την αναπαραγωγή παρουσιάστηκε σε πειράματα με ζώο μόνο κατόπιν χορήγησης πολύ μεγάλων ποσοτήτων της ουσίας.
Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

STOT-εφάπαξ έκθεση

Προϊόν:

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

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

έκθεση.

STOT-επανεξιλημμένη έκθεση

Προϊόν:

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

Τοξικότητα επαναλαμβανόμενης δόσης

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Είδος: Αουραίος
NOAEL: > 1.500 mg/kg
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος
Χρόνος έκθεσης: 28 d

Είδος: Αουραίος
NOAEL: = 256 mg/kg
Τρόπος Εφαρμογής: Από στόματος
Χρόνος έκθεσης: 52 w
Μέθοδος: OECD Κατευθυντήρια γραμμή δοκιμής 453

Είδος: Αουραίος
NOAEL: >= 185 mg/kg
Τρόπος Εφαρμογής: με εισπνοή
Χρόνος έκθεσης: 2 w
Μέθοδος: OECD-412

Τοξικότητα αναρρόφησης

βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν στοιχεία

Εμπειρία από την ανθρώπινη έκθεση στην ουσία

Προϊόν:

Γενικές πληροφορίες : Κίνδυνος σχηματισμού μεθαιμογλοβίνης

Περαιτέρω πληροφορίες

Προϊόν:

Παρατηρήσεις: Το προϊόν δεν έχει ελεγχθεί. Η κατάσταση προήλθε από προϊόντα παρόμοιας δομής και σύνθεσης.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Ψάρια): > 100 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

Τοξικότητα στις δάφνιες και : EC50 (Daphnia (Δάφνια - Ψύλλος του νερού)): 490 mg/l
άλλα υδρόβια μαλάκια Χρόνος έκθεσης: 48 h

LC50 : 490 mg/l

Τοξικότητα στα φύκια : EC50 (Selenastrum capricornutum (πράσινα άλγη)): 1.700 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 10 d

πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο:

Τοξικότητα στα ψάρια : LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

Τοξικότητα στις δάφνιες και : EC50 (Daphnia magna (Νερόψυλλος ο μέγας)): 242 mg/l
άλλα υδρόβια μαλάκια Χρόνος έκθεσης: 24 h

Τοξικότητα στα φύκια : EC10 (πράσινα φύκια): 24 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 96 h

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Προϊόν:

Βιοαποδομησιμότητα : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Βιοαποδομησιμότητα : Παρατηρήσεις: Οι μέθοδοι καθορισμού της βιολογικής αποικοδόμησης δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ανόργανες ουσίες.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Προϊόν:

Βιοσυσσώρευση : Παρατηρήσεις: Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη.

Συστατικά:

Νιτρικό αμμώνιο:

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

Βιοσυσσώρευση : Παρατηρήσεις: Η βιοσυσσώρευση είναι απίθανη.

Συντελεστής κατανομής: n-
οκτανόλη/νερό : log Pow: -3,1

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Προϊόν:

Κινητικότητα : Παρατηρήσεις: Η μόλυνση των υπογείων υδάτων είναι απίθανη.

Διανομή μεταξύ των
περιβαλλοντικών
διαμερισμάτων : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Προϊόν:

Άλλες οικολογικές υποδείξεις : Οι πληροφορίες αναφέρονται στο κύριο συστατικό.
Απαγορεύεται η διοχέτευση σε επιφανειακά νερά ή σε δίκτυο
υπονόμων.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν : Έλεγχος για χρήση στην γεωργία.
Να έρθετε σε επαφή με τον παραγωγό.

Μη καθαρισμένες
συσκευασίες (πακέτα) : Μολυσμένη συσκευασία πρέπει να εκκενωθεί όσο το δυνατόν
πιο μακριά, τότε μπορεί να προωθηθεί για ανακύκλωση, αφού
καθαριστεί πλήρως

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADN : UN 2071

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

RID : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

IMDG : UN 2071

IATA : UN 2071

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADN : ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

RID : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

IMDG : AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER

IATA : Ammonium nitrate based fertilizers

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADN : 9

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

RID : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADN
Ομάδα συσκευασίας : Δεν έχει οριστεί από τον κανονισμό

Κωδικός ταξινόμησης : M11

Ετικέτες : 9

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

Ειδικές Οδηγίες : UN2071: δεν υπόκειται σε ADR (ειδική διάταξη 193)

RID : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

IMDG
Ομάδα συσκευασίας : III

Ετικέτες : 9

EmS Κωδικός : F-H, S-Q

Χωριστές Ομάδες : 2: Ενώσεις αμμωνίου

IATA
Οδηγία συσκευασίας : 909
(φορητό αεροπλάνο)

Οδηγία συσκευασίας : 958
(επιβατικό αεροπλάνο)

Έντολη συσκευασίας (LQ) : Y909

Ομάδα συσκευασίας : III

Ετικέτες : 9

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADN

Επικίνδυνο για το περιβάλλον : όχι

ADR

: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

RID

: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

IMDG

Θαλάσσιος ρύπος : όχι

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Μη εφαρμόσιμο

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Παρατηρήσεις : IMSBC Code bulk cargo shipping name
Ammonium Nitrate Based Fertilizer, Group B

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 - Κατάλογος υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (Άρθρο 59). : Αυτό το προϊόν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2008 (REACH), Άρθρο 57).
πενταένυδρο τετραβορικό νάτριο

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

		Ποσότητα 1	Ποσότητα 2
1	Νιτρικό αμμώνιο: λιπάσματα ικανά για αυτοσυντηρούμενη αποσύνθεση	5.000 t	10.000 t

Άλλες οδηγίες : TRGS 511 `Νιτρικό αμμώνιο`

Αυτό το προϊόν υπάγεται στον κανονισμό 2019/1148; ύποπτες συναλλαγές και σημαντικές εξαφανίσεις και κλοπές του προϊόντος πρέπει να αναφέρονται στην αρμόδια υπηρεσία.

Έκδοση: 1.4
Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία
Αναθεώρησης:
14.01.2024

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν απαιτείται Εκτίμηση Χημικής Ασφάλειας για αυτή την ουσία.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Πλήρες κείμενο των Φράσεων H

H272 : Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά; οξειδωτικό.
H319 : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H360FD : Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

Eye Irrit. : Ερεθισμός των οφθαλμών
Ox. Sol. : Οξειδωτικά στερεά
Repr. : Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

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

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού

σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006

Top Nursery 15-7-14



Έκδοση: 1.4

Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 06.04.2023

Ημερομηνία πρώτης έκδοσης: 17.05.2022

Ημερομηνία

Αναθεώρησης:

14.01.2024

επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN - Ηνωμένα Έθνη; vPvB - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία

Περαιτέρω πληροφορίες

Οι πληροφορίες σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας αντιστοιχούν στη καλύτερη δυνατή γνώση και διαθέσιμες πληροφορίες κατά την ημερομηνία έκδοσης. Οι δεδομένες πληροφορίες δίνουν υποδείξεις για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση ή εξάλειψη, και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εγγύηση ή ως ποιοτική προδιαγραφή. Οι πληροφορίες αυτές είναι σχετικές μόνο για το ορισμένο προϊόν και και πιθανόν να μην ισχύουν για αυτό το προϊόν όταν αυτό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες δραστηριότητες, εκτός αν αναφέρονται στο κείμενο.

DE / EL