

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Όνομα του προϊόντος	: Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO ₃ 2%
Κωδικός προϊόντος	: B133

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνύομενες χρήσεις**Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις**

Κύρια κατηγορία χρήσης	: Επαγγελματική χρήση
Χρήση της ουσίας/του μείγματος	: Υλικό αναφοράς
Κατηγορία λειτουργίας ή χρήσης	: Χημικές ουσίες εργαστηρίου

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**International Chemical Process sarl**

37 rue d'Amsterdam

75008 Paris

France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.euWeb: www.spectracer.com**1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης**

Χώρα/Περιοχή	Οργανισμός/Εταιρεία	Διεύθυνση	Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	Σχόλια
Ελλάδα	Poisons Information Centre Children's Hospital "Aglaia. Kyriakou"	11527 Athens	+30 10 779 3777	
Κύπρος	Κέντρου Δηλητηριάσεων		1401	ώρες λειτουργίας 24 ώρες/24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος****Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]**

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2 H315

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2 H319

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

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

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

2.2. Στοιχεία ετικέτας

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

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



GHS07

Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

: P264 - Πλύνετε τα χέρια, τους πήχεις (αντιβράχια) και το πρόσωπο σχολαστικά μετά το χειρισμό.

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

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

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Συστατικό	
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9), νιτρικό οξύ (7697-37-2)
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9), νιτρικό οξύ (7697-37-2)

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

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
νιτρικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-EE: 231-714-2 No. καταλόγου: 007-004-00-1 No-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	1 – 5	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
δινιτρικός μαγγανίου ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, ES, FI, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, IS, NO, MK, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 10377-66-9 Κωδ.-EE: 233-828-8	0,25 – 0,5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 4, H413

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ειδικά όρια συγκέντρωσης:		
Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (%)
νιτρικό οξύ	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-EE: 231-714-2 No. καταλόγου: 007-004-00-1 No-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	(5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C < 99) Ox. Liq. 3; H272 (99 ≤ C < 100) Ox. Liq. 2; H272

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	: Σε περίπτωση αδιαθεσίας, συμβουλευτείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό. Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
Μέτρα πρώτων βοηθειών για άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες	: Τα άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες θα είναι εξοπλισμένα με κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Ερεθισμός.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Ερεθισμός στα μάτια.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

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

5.2. Ειδικοί τύποι επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

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

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

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

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

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

Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Εξοπλισμός προστασίας : Φοράτε τα συνιστώμενα ατομικά μέσα προστασίας.
Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

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

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

Για την αποθήκευση : Απορροφήστε όλη τη διασκορπισμένη ουσία με άμμο ή χώμα. Περιορίστε την εκχυμένη ουσία σε τάφο ή με τη βοήθεια απορροφητικού υλικού έτσι ώστε να εμποδιστεί η έκλυσή τους στις αποχετεύσεις ή σε επιφανειακά ύδατα. Σταματήστε τη διαρροή, ει δυνατόν χωρίς ρινοκίνδυνες ενέργειες.

Μέθοδοι καθαρισμού : Απορροφήστε τις διαρροές με κάποιο απορροφητικό υλικό.
Λοιπές πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία : Δεν θεωρείται επικίνδυνος υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
Μέτρα υγιεινής : Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλύνετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Τεχνικά μέτρα : Διατηρείτε σε χώρο δροσερό με καλό εξαερισμό, και μακριά από πηγές θερμότητας.
Συνθήκες φύλαξης : Να διατηρείται δροσερό. Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.
Υλικά συσκευασίας : Αποθηκεύετε παντοτε το προϊόν σε περιέκτη από το ίδιο υλικό με την εργοστασιακή συσκευασία του.

Γερμανία

Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Μη καύσιμα υγρά

Πίνακας κοινής αποθήκευσης

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Δεν επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7
Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση για : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Manganese
IOEL TWA	0,2 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,05 mg/m ³ (respirable fraction)
Σημείωση	(Year of adoption 2011)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan und seine anorganischen Verbindungen: Mangan
MAK (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (als Mn berechnet, E) 0,05 mg/m ³ (als Mn berechnet, A)
MAK (OEL STEL)	1,6 mg/m ³ (als Mn berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0,16 mg/m ³ (als Mn berechnet, A, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Mangan
BLV	20 µg/l Parameter: Mangan - Untersuchungsmaterial: Blut
Σημείωση	Eignung: Blut: nur bei Verdacht auf manganbedingte neurologische Symptomatik Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Mangan im Blut. Bei anhaltendem Husten oder Abfall des systolischen Blutdrucks. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate
κανονιστική αναφορά	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganèse et ses composés (en Mn) # Mangaan, en -verbindingen (als Mn)
OEL TWA	0,2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Манган

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
OEL TWA	0,3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
OEL STEL	3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan i anorganski spojevi mangana (kao Mn)
GVI (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ U (ukupna prašina) 0,05 mg/m ³ R (respirabilna prašina) (Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća)
Σημείωση	Direktiva: 2017/164/EU
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan, pulver, støv og uorganiske forbindelser
OEL TWA	0,2 mg/m ³ beregnet som Mn 0,1 mg/m ³ respirabel
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangaani, metalli
HTP (OEL TWA)	0,02 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Mangan und seine anorganischen Verbindungen
AGW (OEL TWA)	0,02 mg/m ³ A (mg/m ³) 0,2 mg/m ³ E (mg/m ³)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	8(II)
Σημείωση	DFG,Y,10,20
κανονιστική αναφορά	TRGS900
Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	20 mg/m ³
Σημείωση	EU4 (2017/164 EU irányelvben közölt érték); Por: T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik), füst: R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganese, fume (as Mn)
OEL TWA	0,2 mg/m ³ I (Inhalable Fraction) 0,02 mg/m ³ R (Respirable Fraction)
OEL STEL	3 mg/m ³
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangānsmetināšanas aerosolos(kondensācijas aerosols)
OEL TWA	0,1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangaan en anorganische mangaan-verbindingen
TGG-8u (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (Inhaleerbaar (als mangaan))
TGG-15min (OEL STEL)	0,05 mg/m ³ (Respirabel)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan i jego związku nieorganiczne w przeliczeniu na Mn
NDS (OEL TWA)	0,3 mg/m ³
Σημείωση	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganês e compostos inorgânicos, expressos em Mn
OEL TWA	0,02 mg/m ³ R (Fração respirável) 0,1 mg/m ³ I (Fração inalável)
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan
OEL TWA	0,5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	mangan in njegove anorganske spojine vključno strimanganovim tetraoksidom
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganeso
VLA-ED (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ elemental. Fracción inhalable 0,2 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de Manganeso, como Mn. Fracción inhalable 0,05 mg/m ³ elemental. Fracción respirable 0,05 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de manganeso, como Mn. Fracción respirable
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
NGV (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ totaldamm 0,1 mg/m ³ respirabelt damm
Σημείωση	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
WEL TWA (OEL TWA)	0,05 mg/m ³ and its inorganic compounds (as Mn) respirable dust
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan, duft, ryk (heildarryk) og ólífræn bindiefni, sem Mn
OEL TWA	2,5 mg/m ³ heildarryk 1 mg/m ³ örfínt ryk
OEL STEL	5 mg/m ³ heildarryk
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Mangan og uorganiske manganforb. (beregnet som Mn)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ Inhalerbar fraksjon 0,05 mg/m ³ Respirabel fraksjon
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 8) Enkelte bedrifter innen smelteverkindustrien vil av teknisk-økonomiske årsaker ikke kunne overholde grenseverdiene. Det er disse bedriftenes ansvar å dokumentere et forsvarlig arbeidsmiljø. Det forutsettes at bedriften(e) har en plan for reduksjon av eksponering og at man kan vise lavere verdier over tid. Arbeidstilsynet, ansattrepresentanter og verneombud skal konsulteres og informeres om årlige planer og oppnådde resultater.
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Манган и неорганиски соединенија

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
OEL TWA	0,5 mg/m ³ (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m ³]	2 mg/m ³
Σημείωση	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (Y)
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
ΜΑΚ (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (i) / (e) 0,1 mg/m ³ (a) / (a)
Συμβολισμός	SS _c / SS _c
Σημείωση	NIOSH. Exprimé en Mn / NIOSH. Als Mn berechnet
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH OEL TWA	0,02 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersäure

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
OEL C	2,6 mg/m ³
	1 ppm
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m ³
	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
	1 ppm
Σημείωση	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
κανονιστική αναφορά	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
	1 ppm
Σημείωση	Direktiva: 2006/15/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
	0,38 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
	0,95 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
	1 ppm
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Typpihappo
HTP (OEL TWA)	1,3 mg/m ³ 0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	Valeurs réglementaires indicatives
κανονιστική αναφορά	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Salpetersäure
AGW (OEL TWA)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
κανονιστική αναφορά	TRGS900
Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Slāpekļskābe
OEL TWA	2 mg/m ³ 0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
κανονιστική αναφορά	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m ³ 0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
OEL TWA	2 ppm
OEL STEL	4 ppm
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
κανονιστική αναφορά	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m ³ 0,5 ppm
KGV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³ 1 ppm
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m ³ 2 ppm
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
	1 ppm
ΚΤV	1
Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Short time value [ppm]	1 ppm
Σημείωση	(ΚΤV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусο време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ЕС од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/ЕС и за измените на директивата 91/322/ΕΕC и директивата 2000/39/ ΕC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³ 2 ppm
Σημείωση	NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
ACGIH OEL TWA	2 ppm
ACGIH OEL STEL	4 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Ατομική προστασία:

Αποφύγετε κάθε περιττή έκθεση. Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να επιλέγεται σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN) και σε συνεννόηση με τον προμηθευτή του προστατευτικού εξοπλισμού.

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

Προστασία του δέρματος

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Εάν ο τρόπος χρήσης του προϊόντος ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο έκθεσης από εισπνοή, χρησιμοποιήστε συσκευή αναπνευστικής προστασίας

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	: Υγρό
χρώμα	: Μη διαθέσιμο
Οσμή	: Μη διαθέσιμο
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο πήξεως	: ≈ 0 °C
Σημείο βρασμού	: ≈ 100 °C
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: < 2
ιζώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Αναμίξιμο με το νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: ≈ 1,02
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

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

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

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

10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

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

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα (από στόματος) : Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (δερματική) : Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή) : Μη ταξινομημένος

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 300 mg/kg σωματικού βάρους

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 2,65 mg/L αέρας

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
pH: < 2

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
pH	< 2

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
pH	< 1

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
pH: < 2

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
pH	< 2

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
pH	< 1

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή
ευαισθητοποίηση του δέρματος : Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων : Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση : Μη ταξινομημένος
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή : Μη ταξινομημένος

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση : Μη ταξινομημένος

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση : Μη ταξινομημένος

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	1500 mg/kg σωματικού βάρους
NOAEC (εισπνοή, αρουραίος, αέρια, 90 ημέρες)	2,15 ppm
Επικινδυνότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	0,595 mm ² /s

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά : Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Μη ταξινομημένος

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	
LC50 - Ψαρια [1]	55,26 – 67,71 mg/l (Catla catla ; Labeo rohita ; Cirrhina mrigala)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
EC50 72h - Φύκια [1]	61 mg/l Desmodesmus subspicatus
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
EC50 - Καρκινοειδη [1]	180 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
Όριο τοξικότητας - Φύκια [1]	> 19 mg/l

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης : Ταχέως αποδομήσιμο

δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης : Ταχέως αποδομήσιμο

νιτρικό οξύ (7697-37-2)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης : Ταχέως αποδομήσιμο

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

12.3. Δυνατότητα βιοσυσώρευσης

νιτρικό οξύ (7697-37-2)

Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-2,3
---	------

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Συστατικό

Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	δινιτρικός μαγγάνιου (10377-66-9), νιτρικό οξύ (7697-37-2)
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια νPnB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	δινιτρικός μαγγάνιου (10377-66-9), νιτρικό οξύ (7697-37-2)

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων	: Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών	: Καταστρέψτε με ασφαλή τρόπο σύμφωνα με τους τοπικούς/ εθνικούς κανονισμούς. Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Περαιτέρω πληροφορίες	: Μην επαναχρησιμοποιείτε τους άδειους περιέκτες.
Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (LoW, ΕΚ 2000/532)	: 16 05 06* - εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας				
Σύμφωνα με τις διατάξεις μεταφοράς το προϊόν αυτό δε χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνο				
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη ρυθμιζόμενο

Εναέρια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

Ποτάμια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

Σιδηροδρομική μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

κανονισμοί ΕΕ

Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Λίστα περιορισμών ΕΕ (REACH Παράρτημα XVII)		
Κωδικός αναφοράς	Ισχύει σε	Τίτλος ή περιγραφή καταχώρησης
3(a)	νιτρικό οξύ	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξεις κινδύνου 2.1 έως 2.4, 2.6 και 2.7, 2.8 τύποι Α και Β, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 κατηγορίες 1 και 2, 2.14 κατηγορίες 1 και 2, 2.15 τύποι Α έως ΣΤ
3(b)	Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO ₃ 2% ; νιτρικό οξύ	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξεις κινδύνου 3.1 έως 3.6, 3.7 δυσμενείς επιδράσεις στη σεξουαλική λειτουργία και τη γονιμότητα ή την ανάπτυξη, 3.8 επιδράσεις άλλες πλην της νάρκωσης, 3.9 και 3.10

Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

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

Κατάλογος υποψήφιων ουσιών REACH (SVHC)

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

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

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

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

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

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

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

Κανονισμός περί διπλής χρήσης (428/2009)

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

Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ

Κατάλογος ουσιών των οποίων απαγορεύεται η διάθεση ή εισαγωγή, η κατοχή ή η χρήση από μέλη του ευρέος κοινού υπό καθαρή μορφή ή σε μείγματα ή σε ουσίες που τις περιέχουν, εκτός εάν η συγκέντρωσή τους είναι ίση ή μικρότερη με τις ακόλουθες τιμές ορίου που καθορίζονται στη στήλη 2 και για τις οποίες οι ύποπτες συναλλαγές και οι σημαντικές εξαφανίσεις και κλοπές πρέπει να αναφέρονται εντός 24 ωρών.

Όνομα	αριθμός CAS	Οριακή τιμή	Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορήγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3	Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας (ΣΟ) για αμιγή προϊόντα καθορισμένης χημικής σύστασης τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις της σημείωσης 1 κεφάλαιο 28 ή 29 της ΣΟ, αντιστοίχως	Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας για μείγματα χωρίς συστατικά μέρη που θα κατέτασσαν την ουσία υπό άλλο κωδικό ΣΟ
Νιτρικό οξύ	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

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

Εθνικές διατάξεις

Γερμανία

Διάταγμα VOC (ChemVOCFarbV)

:

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)

: WGK nwg, όχι βλαβερό για το νερό (Δεν ταξινομείται σύμφωνα με το Κανονισμό που διέπει τα συστήματα χειρισμού ουσιών που είναι επικίνδυνες για τα ύδατα (AwSV)).

Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BImSchV)

: Δεν υπόκειται στο Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BImSchV)

Ολλανδία

Κατηγορία ABM

: B(4) - χαμηλός κίνδυνος για τους υδρόβιους οργανισμούς

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid

: δινιτρικός μαγγανίου έχει καταγραφεί

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: δινιτρικός μαγγανίου έχει καταγραφεί

Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας

: Έργους/θηλάζουσες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μαζί του

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Πολωνία

Εθνικοί κανονισμοί της Πολωνίας

: Νόμος της 25ης Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα μίγματά τους (J. ο L. Αρ. 63, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2019, στοιχείο 1225).
Νόμος της 14ης Δεκεμβρίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα (J. ο L. 2013, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2020, στοιχείο 797).
Ανακοίνωση του Προέδρου της Κάτω Βουλής (Marshal of the Sejm) της Δημοκρατίας της Πολωνίας, με ημερομηνία 19 Οκτωβρίου 2016, αναφορικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος για τη διαχείριση των συσκευασιών και των αποβλήτων συσκευασίας (J. ο L. 2016, στοιχείο 1863 όπως έχει τροποποιηθεί).
Διάταγμα του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 14 Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (J. ο L. 2014, στοιχείο 1923).
Νόμος της 19ης Αυγούστου 2011 σχετικά με τη Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (J. ο L. 2011 Αρ. 227, στοιχείο 1367 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. ο L. 2020, στοιχείο 154).
Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής από τις 12 Ιουνίου 2018 σχετικά με την υψηλότερη επιτρεπόμενη συγκέντρωση και ένταση επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. ο L. από τις, στοιχείο 1286, όπως έχει τροποποιηθεί).
Ανακοίνωση του Υπουργού Υγείας με ημερομηνία 9 Σεπτεμβρίου 2016 σχετικά με τη δημοσίευση του ενοποιημένου κειμένου του διατάγματος του Υπουργού Υγείας από τις 30 Δεκεμβρίου 2004 για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία που σχετίζεται με την έκθεση σε χημικές ουσίες στην εργασία (J. ο L. από τις 16 Σεπτεμβρίου 2016, στοιχείο 1488)
Κανονισμός του Υπουργού Υγείας από τις 2 Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις δοκιμές και τις μετρήσεις των επιβλαβών παραγόντων για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (J. ο L. Αρ. 33, στοιχείο 166, όπως έχει τροποποιηθεί).
Κανονισμός του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 9 Δεκεμβρίου 2003 σχετικά με τις ιδιαίτερα επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον (J. ο L. Αρ. 217, στοιχείο 2141).
Συμφωνία ADR: Κυβερνητική Ανακοίνωση της 13ης Μαρτίου 2023 για την έναρξη ισχύος των τροποποιήσεων των Παραρτημάτων Α και Β στη Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR), η οποία υπεγράφη στη Γενεύη στις 30 Σεπτεμβρίου 1957 (J. ο L. 2023, στοιχείο 891)

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών		
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Παρατηρήσεις
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών για άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες	Προστέθηκε
4.1	Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	Προστέθηκε
5.1	Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο	Προστέθηκε
5.2	Κίνδυνος έκρηξης	Προστέθηκε
5.2	Κίνδυνος πυρκαγιάς	Προστέθηκε
5.3	Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς	Προστέθηκε
6.1	Μέτρα έκτακτης ανάγκης	Προστέθηκε
6.1	Εξοπλισμός προστασίας	Προστέθηκε
6.1	Γενικά μέτρα	Προστέθηκε
6.3	Για την αποθήκευση	Προστέθηκε

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Επισήμανση αλλαγών		
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Παρατηρήσεις
7.1	Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία	Προστέθηκε
7.2	Υλικά συσκευασίας	Προστέθηκε
7.2	Τεχνικά μέτρα	Προστέθηκε
7.2	Συνθήκες φύλαξης	Τροποποιήθηκε
13.1	Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις	Προστέθηκε
13.1	Περαιτέρω πληροφορίες	Προστέθηκε
13.1	Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων	Προστέθηκε
13.1	Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών	Τροποποιήθηκε
16	Συντομογραφίες και ακρόνυμα	Τροποποιήθηκε

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

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
Log Pow	Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
OSHA	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, των Ηνωμένων Πολιτειών
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
ΕΑΠ	Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
TF	Τεχνική λειτουργία
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
TWA	Μέση Χρονικά Σταθμιζόμενη Τιμή
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
UFI	Μοναδικός Κωδικός Ταυτοποίησης Τύπου

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 1
Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4
Aquatic Chronic 4	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 4
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Met. Corr. 1	Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1
Ox. Liq. 2	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 2
Ox. Liq. 3	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 3
Ox. Sol. 2	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 2
Skin Corr. 1A	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1A
Skin Corr. 1B	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B
Skin Corr. 1C	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1C
STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Μαγγάνιο (Mn) 1000mg/l σε HNO₃ 2%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
H272	Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H413	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.

Κατηγοριοποίηση και πρωτόκολλο για την κατηγοριοποίηση των μιγμάτων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [ΤΕΣ]:		
Skin Irrit. 2	H315	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Irrit. 2	H319	Μέθοδος υπολογισμού

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