

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. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO ₃ 5%, HF 0.5%
Κωδικός προϊόντος	: B060

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνύμενες χρήσεις

1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

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

1.2.2. Αντενδεικνύμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

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.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Χώρα	Οργανισμός/Εταιρία	Διεύθυνση	Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	Σχόλια
Ελλάδα	Poisons Information Centre Children's Hospital "Aglaiia. 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]

Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1	H290
Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4	H302
Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), κατηγορία 3	H311
Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B	H314
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1	H318
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16	

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα. Τοξικό σε επαφή με το δέρμα. Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

2.2. Στοιχεία ετικέτας

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

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)



GHS05

GHS06

GHS07

Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Κίνδυνος

Περιέχει

: εξαφθοροτιτανικό αμμόνιο; υδροφθορικό οξύ; νιτρικό οξύ

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H311 - Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.

H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

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

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.

P301+P330+P331+P310 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P303+P361+P353+P310 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύντε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

P305+P351+P338+P310 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό.

P312 - Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.

P361+P364 - Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

P390 - Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Συστατικό	
υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

Το μίγμα 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 δεν αναγνωρίζεται ότι έχει 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

3.1. Ουσίες

Δεν ισχύει

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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 (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CΥ, CΖ, ΔΕ, ΔΚ, ΕΕ, ΕΣ, FΙ, FΡ, GΒ, GΙ, GΡ, ΗΡ, ΗΥ, ΙΕ, ΙΤ, LΤ, LΥ, LΒ, ΜΤ, ΝΛ, ΠΛ, ΡΤ, RΟ, SΕ, SΙ, SΚ, ΑΛ, ΙS, ΝΟ, ΜΚ, RΣ, CΗ, ΤΡ); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-ΕΕ: 231-714-2 No. καταλόγου: 007-004-00-1 No-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	5 – 10	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
υδροφθορικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CΥ, CΖ, ΔΕ, ΔΚ, ΕΕ, ΕΣ, FΙ, FΡ, GΒ, GΙ, GΡ, ΗΡ, ΗΥ, ΙΕ, ΙΤ, LΤ, LΥ, LΒ, ΜΤ, ΝΛ, ΠΛ, ΡΤ, RΟ, SΕ, SΙ, SΚ, ΑΛ, ΙS, ΝΟ, ΜΚ, RΣ, CΗ, ΤΡ); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7664-39-3 Κωδ.-ΕΕ: 231-634-8 No. καταλόγου: 009-002-00-6 No-REACH: 01-2119458860-33-XXXX	0,5 – 1	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Από του στόματος), H300 Acute Tox. 1 (Διά του δέρματος), H310 Acute Tox. 2 (Διά της εισπνοής), H330 Skin Corr. 1A, H314

Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (%)
νιτρικό οξύ	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-ΕΕ: 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
υδροφθορικό οξύ	αριθμός CAS: 7664-39-3 Κωδ.-ΕΕ: 231-634-8 No. καταλόγου: 009-002-00-6 No-REACH: 01-2119458860-33-XXXX	(0,1 ≤ C < 1) Eye Irrit. 2, H319 (1 ≤ C < 7) Skin Corr. 1B, H314 (7 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A, H314

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	: Καλέστε αμέσως 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	: Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. Καλέστε αμέσως 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. Καλέστε αμέσως γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλείτε έμετο. Καλέστε αμέσως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Εγκαύματα.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Σοβαρές οφθαλμικές βλάβες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Εγκαύματα.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Ψεκάσμος με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός. Διοξειδίο του άνθρακα.

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

Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : Πιθανή αποβολή τοξικού νέφους.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή με μόνωση. Ολόσωμη προστατευτική στολή.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1. Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής. Αποφεύγετε την επαφή του προϊόντος με το δέρμα, τα μάτια ή το ρουχισμό. Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

6.1.2. 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".

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Απορροφήστε τις διαρροές με κάποιο απορροφητικό υλικό.
Λουπές πληροφοριών : 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

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.
Μέτρα υγιεινής : Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Συνθήκες φύλαξης : Αποθηκεύεται σε ανθεκτικό στη διάβρωση περιέκτη με ανθεκτική εσωτερική επένδυση. Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη. Φυλάσσεται κλειδωμένο. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται δροσερό.
Μη συμβατά υλικά : Μέταλλα.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Hydrogen fluoride
IOEL TWA	1,5 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1,8 ppm
IOEL STEL	2,5 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
ΕΕ - Βιολογική οριακή τιμή (BLV)	
Τοπική ονομασία	Hydrogen fluoride
BLV	8 mg/l Parameter: F - Medium: urine - Sampling time: end of shift
κανονιστική αναφορά	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorur hidrogjeni
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 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	Fluorwasserstoff (Flusssäure; Hydrogenfluorid)
MAK (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
MAK (OEL STEL)	2,5 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (4x 15(Miw) min)
Σημείωση	H
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
Σημείωση	M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkproces moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vodikov fluorid
GVI (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
KGVI (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	Direktiva: 2000/39/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Κροατία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluorovi spojevi
BLV	8 mg/g κρεατινίνης Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 4 mg/g κρεατινίνης Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna 40 mmol/mol Κρεατινίνης Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 24 mmol/mol Κρεατινίνης Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Υδροφθόριο
OEL TWA	1,5 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorovodík
PEL (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
OEL TWA [1]	1,5 mg/m ³
OEL TWA [2]	1,8 ppm
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vesinikfluoriid
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorivety
HTP (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
HTP (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	Iho
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
VME (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
VLE (OEL C/STEL)	2,5 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	Valeurs réglementaires contraignantes
κανονιστική αναφορά	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Fluorwasserstoff
AGW (OEL TWA) [1]	0,83 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	2(1)
Σημείωση	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv
κανονιστική αναφορά	TRGS900
Γερμανία - Βιολογικές οριακές τιμές (TRGS 903)	
Τοπική ονομασία	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)
Βιολογική οριακή τιμή	4 mg/l Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2020 DFG
κανονιστική αναφορά	TRGS 903
Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Υδροφθόριο
OEL TWA	2,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	3 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	HIDROGÉN-FLUORID
AK (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	2,5 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
Σημείωση	b (Bőrön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
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	Hydrogen fluoride (as F)
OEL TWA [1]	1,5 mg/m ³
OEL TWA [2]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Σημείωση	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acido fluoridrico
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorūdeņradis
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vandenilio fluoridas
IPRV (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
TPRV (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	Ū (ūmus poveikis)
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorure d'hydrogène
OEL TWA	1,5 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
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	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorwaterstof
TGG-15min (OEL STEL)	1 mg/m ³ (als F)
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluorowodór
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido fluorídrico, expresso em F
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
OEL Ceiling	2 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Σημείωση	P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	водоник флуорид, флуороводоник
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Σημείωση	ΕΥ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ΕЗ (прва 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	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
NPHV (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
NPHV (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Σλοβακία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Fluorovodík a anorganické zlúčeniny fluóru (fluoridy)
BLV	7 mg/g κρεατινίνης Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 4 mg/g κρεατινίνης Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	vodikov fluorid
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,25 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	2,7 ppm
Σημείωση	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Σλοβενία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	vodikov fluorid in anorganske fluorove spojine (fluoridi)
BLV	4 mg/g κρεατινίνης Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: pred naslednjim delovnim dnevno 7 mg/g κρεατινίνης Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fluoruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Σημείωση	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), 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 2022. INSHT
Ισπανία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Fluoruro de hidrógeno
BLV	2 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Antes de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) 3 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vätefluorid (Fluorväte)
NGV (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
KTV (OEL STEL)	1,7 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Σημείωση	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen fluoride
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³ (as F)
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1,8 ppm (as F)
WEL STEL (OEL STEL)	2,5 mg/m ³ (as F)
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (as F)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vetnisflúoríð (flúorvetni)
OEL TWA	0,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,7 ppm

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
OEL STEL	2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
OEL STEL [ppm]	3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL)	1,5 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	1,8 ppm
Σημείωση	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
KTV	1,5
Short time value [mg/m ³]	2,25 mg/m ³
Short time value [ppm]	2,7 ppm
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; (ВАТ) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
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 fluorhydrique / Fluorwasserstoff
MAK (OEL TWA) [1]	0,83 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1 ppm
KZGW (OEL STEL)	1,66 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Κρίσιμη τοξικότητα	VR, Os, Peau, Yeux / AW, Knochen, Haut, Auge
Συμβολισμός	SS _c , B / SS _c , B
Σημείωση	HSE, NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
Ελβετία - BAT (BLV)	
Τοπική ονομασία	Fluorures / Fluorwasserstoff
BAT (BLV)	4 mg/l (211 µmol/l; Paramètre biologique: Fluorures; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (211 µmol/l; Biologischer Parameter: Fluorid; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Σημείωση	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
κανονιστική αναφορά	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen fluoride, as F
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
ACGIH OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	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
MAK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ (Mow)
MAK (OEL STEL) [ppm]	1 ppm (Mow)
OEL Ceiling	2,6 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique # Salpeterzuur

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

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 STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	Direktiva: 2006/15/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	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
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,4 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	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 2203 af 29. november 2021

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Typpihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	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
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	Valeurs réglementaires indicatives
κανονιστική αναφορά	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Σημείωση	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzengrenzung 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
OEL STEL [ppm]	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
OEL STEL [ppm]	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

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
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
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Slāpekļskābe
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	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
OEL STEL [ppm]	1 ppm
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

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

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 STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	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
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	ΕΥ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ΕЗ (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
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	dušikova kislina

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

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 TWA	2,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	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 2022. INSHT
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
KTV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	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
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Salpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	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) [1]	5 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m ³

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

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 TWA [ppm]	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Short time value [ppm]	1 ppm
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; (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) [1]	5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Κρίσιμη τοξικότητα	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Σημείωση	NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022

8.1.2. Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.1.3. Σχηματίζονται στοιχεία ρύπανσης του αέρα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.1.4. DNEL και PNEC

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.1.5. Περιοχές ελέγχου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

8.2.2. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Ατομική προστασία:

Αποφεύγετε 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.

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

8.2.2.2. Προστασία δέρματος

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

8.2.2.3. 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

8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.2.3. Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο

Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο:

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
ιξώδες, κινηματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Αναμίξιμο με το νερό.

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

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

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

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

10.5. Μη συμβατά υλικά

Μέταλλα.

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)	: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

ATE CLP (Από του στόματος)	1000 mg/kg σωματικού βάρους
ATE CLP (Διά του δέρματος)	1000 mg/kg σωματικού βάρους

υδροφορικό οξύ (7664-39-3)

LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	≤ 50 mg/kg
------------------------------------	------------

νιτρικό οξύ (7697-37-2)

LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 2,65 mg/L αέρας
-----------------------	-------------------

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα.
pH: < 2

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
pH	< 1

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
pH	< 1

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
pH: < 2

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
pH	< 1

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 για την αναπαραγωγή : Μη ταξινομημένος

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

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίο, 90 ημέρες)	1500 mg/kg σωματικού βάρους
NOAEC (εισπνοή, αρουραίο, 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 μη εξουδετερωμένο προϊόν μπορεί να αποδειχθεί επικίνδυνο για τους υδρόβιους οργανισμούς.

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

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

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	
EC50 - Καρκινοειδή [1]	270 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
NOEC (χρόνιος)	14,1 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
NOEC χρόνια ψάρια	4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
EC50 - Καρκινοειδή [1]	180 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάσιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

νιτρικό οξύ (7697-37-2)

Όριο τοξικότητας - Φύκια [1] > 19 mg/l

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)

Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow) -1,4

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 αΑαΒ

Συστατικό

υδροφθορικό οξύ (7664-39-3)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων : Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Κωδικός Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ) : 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				
UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ				
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid ; hydrofluoric Acid)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid)	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ)	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ)
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς				
UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ), 8 (6.1), II, (E)	UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid ; hydrofluoric Acid), 8 (6.1), II	UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid), 8 (6.1), II	UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ), 8 (6.1), II	UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (νιτρικό οξύ ; υδροφθορικό οξύ), 8 (6.1), II
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
II	II	II	II	II
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα				
Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADR)	: CT1
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 274
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 11
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E2
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P001, IBC02
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP15
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: T7
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: TP2
Κωδικός δεξαμενής (ADR)	: L4BN
Οχημα για μεταφορά δεξαμενής	: AT
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV13, CV28
Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κέμλερ Αριθμ.)	: 86
Πορτοκαλί δίσκοι	:



Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: E
Κωδικός EAC	: 2X
Κωδικός APP	: B

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 274
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG)	: 1 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG)	: E2
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: P001
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG)	: IBC02
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG)	: T7
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG)	: TP2
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά)	: F-A
Αριθμός EmS (Διαρροή)	: S-B
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: B
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG)	: SW2
Ιδιότητες και παρατηρήσεις (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E2
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y840
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 0.5L
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 851
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 1L
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 855
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30L
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A3
Κωδικός ERG (IATA)	: 8P

Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: CT1
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 274, 802
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 1 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E2
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN)	: T
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Εξαερισμός (ADN)	: VE02
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 2

Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: CT1
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 274
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 1L
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E2
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P001, IBC02
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP15
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: T7
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: TP2
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID)	: L4BN
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW13, CW28
Δέματα εξπρές (RID)	: CE6
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 86

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

15.1.1. 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. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO ₃ 5%, HF 0.5% ; υδροφθορικό οξύ ; 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 έμμορους οργανικούς ρύπους)

Κανονισμός περί εξασθένησης του όζοντος (ΕΕ 1005/ 2009)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο ουσιών που εξασθενίζουν το όζον (Κανονισμός ΕΕ 1005/2009 σχετικά με τις ουσίες που εξασθενίζουν τη στιβάδα του όζοντος)

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 μίγματα 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.

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

Ανατρέξτε στη διεύθυνση https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

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

15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Αυστρία

Διάταγμα περί δηλητηριωδών ουσιών του 2000 : Υπόκειται στο διάταγμα περί δηλητηριωδών ουσιών του 2000

Γαλλία

Επαγγελματικές παθήσεις	
Κωδικός	Περιγραφή
RG 32	Επαγγελματικές νόσοι που προκαλούνται από φθοριούχες ενώσεις, υδροφθορικό οξύ και τα μεταλλικά άλατά τους

Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)

: WGK 2, βλεβερό για το νερό (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV, Παράρτημα 1).

Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510)

: LGK 6.1B - Μη καύσιμες ουσίες οξείας τοξικότητας των κατηγοριών 1 και 2 / πολύ τοξικές ουσίες.

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 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για

: LGK 5.1B, LGK 11, LGK 10-13.

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση για

: LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Διάταγμα απαγόρευσης χημικών ουσιών (ChemVerbotsV)

: Αυτό το προϊόν υπόκειται στην Καταχώριση 1 του Παραρτήματος 2 του ChemVerbotsV. Πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις: απαίτηση εξουσιοδότησης (σύμφωνα με το § 6, παράγραφος 1, πρόταση 1), βασικές απαιτήσεις για την εκτέλεση της παράδοσης (σύμφωνα με το § 8, παράγραφοι 1, 3 και 4), ταυτότητα και τεκμηρίωση (σύμφωνα με το § 9, παράγραφος 1 έως 3) και εξαίρεση της διαδρομής αποστολής (σύμφωνα με το § 10).

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

: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Δανάια

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας

: Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών
Εγγυες/θηλάζουσες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μαζί του

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενά υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
	Αντικαθιστά την έκδοση	Προστέθηκε	
	ενημέρωση	Τροποποιήθηκε	
	Ευφλεκτότητα	Τροποποιήθηκε	
1.1	Όνομα	Προστέθηκε	
1.2	Χρήση της ουσίας/του μείγματος	Τροποποιήθηκε	
2.1	Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον	Τροποποιήθηκε	
2.1	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]	Τροποποιήθηκε	
2.2	Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	Τροποποιήθηκε	
2.2	Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)	Τροποποιήθηκε	
7.1	Μέτρα υγιεινής	Τροποποιήθηκε	
7.2	Συνθήκες φύλαξης	Τροποποιήθηκε	
8.2	Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι	Τροποποιήθηκε	
8.2	Ατομική προστασία	Τροποποιήθηκε	
9.1	Διαλυτότητα	Προστέθηκε	
9.1	Σημείο πήξεως	Προστέθηκε	
9.1	Σημείο βρασμού	Προστέθηκε	
9.1	Σχετική πυκνότητα	Τροποποιήθηκε	
15.1	REACH Παράρτημα XVII	Τροποποιήθηκε	
16	Συντομογραφίες και ακρόνυμα	Προστέθηκε	

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:

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)
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συνομογραφίες και ακρώνυμα:	
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-EE	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
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
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 1
Acute Tox. 1 (Διά του δέρματος)	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), κατηγορία 1
Acute Tox. 2 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 2
Acute Tox. 2 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 2
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1

Πρότυπο διάλυμα για φασματοσκοπία απορρόφησης Ατομικής. Τιτάνιο (Ti) 1000mg/l σε HNO₃ 5%, HF 0.5%

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:	
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
H272	Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H300	Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H310	Θανατηφόρο σε επαφή με το δέρμα.
H311	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
Met. Corr. 1	Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1
Ox. Liq. 2	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 2
Ox. Liq. 3	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 3
Skin Corr. 1A	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1A
Skin Corr. 1B	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B

Κατηγοριοποίηση και πρωτόκολλο για την κατηγοριοποίηση των μιγμάτων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [ΤΕΣ]:		
Met. Corr. 1	H290	Βάσει δεδομένων από δοκιμές
Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	H302	Μέθοδος υπολογισμού
Acute Tox. 3 (Διά του δέρματος)	H311	Μέθοδος υπολογισμού
Skin Corr. 1B	H314	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Dam. 1	H318	Μέθοδος υπολογισμού

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

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.