

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878  
ΔΔΑ Αριθμός αναφοράς: EQ0073  
Ημερομηνία έκδοσης: 2016/9/7 ενημέρωση: 2025/1/5 Αντικαθιστά την έκδοση: 2023/8/21 έκδοχή: 1.3

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

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος : Μείγμα  
Όνομα του προϊόντος : ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495  
Κωδικός προϊόντος : EQ0073

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

##### Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Κύρια κατηγορία χρήσης : Βιομηχανική χρήση, Επαγγελματική χρήση  
Χρήση της ουσίας/του μείγματος : Πιστοποιημένο υλικό αναφοράς για την εργαστηριακή χρήση  
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.eu](mailto:contact@spectracer.eu)  
Web: [www.spectracer.com](http://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 "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  
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

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

Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## 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) :



GHS05

Προειδοποιητική λέξη (CLP) :

Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP) :

H290 - Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP) :

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

### 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	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1) <sup>(1)</sup> , τριχλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9) <sup>(1)</sup> , εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4) <sup>(1)</sup> , τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2) <sup>(1)</sup> , πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3) <sup>(1)</sup> , δινιτρικό οξείδιο ζιρκονίου, ένυδρο (14985-18-3) <sup>(1)</sup>
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1) <sup>(1)</sup> , τριχλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9) <sup>(1)</sup> , εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4) <sup>(1)</sup> , τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2) <sup>(1)</sup> , πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3) <sup>(1)</sup> , δινιτρικό οξείδιο ζιρκονίου, ένυδρο (14985-18-3) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Ουσία(ες) που προστίθεται(νται) σε συγκέντρωση  $<0,1\%$  σε εθελοντική βάση

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]
υδροχλωρικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, RS, CH, TR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7647-01-0 Κωδ.-EE: 231-595-7 No. καταλόγου: 017-002-01-X No-REACH: 01-2119484862-27-XXXX	5 – 10	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
τετραφθορο κασσιτερίνη ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, LU, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7783-62-2 Κωδ.-EE: 232-016-0	< 0,05	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Acute Tox. 4 (Διά του δέρματος), H312 Acute Tox. 4 (Διά της εισπνοής), H332 Skin Corr. 1B, H314

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
πενταφθοριούχο ταντάλιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CZ, DE, DK, ΕΕ, ΕΣ, FΙ, FR, GB, GI, GR, HR, HU, ΙΕ, ΙΤ, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SK, AL, IS, NO, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7783-71-3 Κωδ.-ΕΕ: 232-022-3	< 0,05	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
δινιτρικό οξειδίο ζιρκονίου, ένυδρο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, DK, ΕΣ, FΙ, GB, ΙΕ, LT, PL, PT, RO, IS, MK)	αριθμός CAS: 14985-18-3	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
εξαφθοροαντιμονικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CZ, DK, ΕΕ, ΕΣ, FR, GB, GR, HR, HU, ΙΕ, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, IS, NO, MK, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 16950-06-4 Κωδ.-ΕΕ: 241-023-8 No. καταλόγου: 051-003-00-9	< 0,05	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 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
τριχλωριούχο ιρίδιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, DE, DK, FΙ, GB, ΙΕ, SE, NO, CH)	αριθμός CAS: 10025-83-9 Κωδ.-ΕΕ: 233-044-6	< 0,05	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Aquatic Chronic 2, H411
διοξειδίο του αφυνίου ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, DK, ΕΣ, FΙ, FR, GR, ΙΕ, PL, PT, RO, SI, IS, NO, MK, CH)	αριθμός CAS: 12055-23-1 Κωδ.-ΕΕ: 235-013-2	< 0,05	Μη ταξινομημένος

### Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (%)
υδροχλωρικό οξύ	αριθμός CAS: 7647-01-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-595-7 No. καταλόγου: 017-002-01-X No-REACH: 01-2119484862-27-XXXX	(10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B; 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	: 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.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας.
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.
--	--

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
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	: Ψεκάσμος με νερό. Ξηρή σκόνη. Αφρός. Διοξειδίο 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.

## 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.

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

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 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 επικίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.  
Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.  
Μέτρα υγιεινής : 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

Τεχνικά μέτρα : Διατηρείτε σε χώρο δροσερό με καλό εξαερισμό, και μακριά από πηγές θερμότητας.  
Συνθήκες φύλαξης : Αποθηκεύεται σε ανθεκτικό στη διάβρωση περιέκτη με ανθεκτική εσωτερική επένδυση. Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη.  
Μη συμβατά υλικά : Μέταλλα.  
Υλικά συσκευασίας : Αποθηκεύετε πάντοτε το προϊόν σε περιέκτη από το ίδιο υλικό με την εργοστασιακή συσκευασία του.

### Γερμανία

Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510)

Πίνακας κοινής αποθήκευσης

: LGK 12 - Μη καύσιμα υγρά

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

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση για

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C

: 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

#### υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)

#### EE - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)

Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogène (chlorure d') # Waterstofchloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Хлороводород
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 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.)
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Vodikov klorid
GVI (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
KGVI (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 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)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5,3 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m <sup>3</sup>
	9,9 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogenchlorid (Chlorbrinte)
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Vesinikkloriid
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kloorivety, vedetön
HTP (OEL STEL)	7,6 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)
VLE (OEL C/STEL)	7,6 mg/m <sup>3</sup>
	5 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)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogenchlorid
AGW (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	2(I)
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
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Υδροχλώριο
OEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	SÓSAV
AK (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	16 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); 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
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acido cloridrico
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hlorūdeņradis
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Vandenilio chloridas
IPRV (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
TPRV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 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
<b>Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorowodór
NDS (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ácido clorídrico
OEL C	2 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	водоник хлорид, хлороводоник
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 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)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorovodík
NPHV (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
NPHV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	vodikov klorid, brezvodni (klorovodik, brezvodni)
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	16 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cloruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA)	7,6 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Saltsyra (Väteklorid)
NGV (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
KGV (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>
	4 ppm
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
WEL TWA (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists
	1 ppm gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL)	8 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists
	5 ppm gas and aerosol mists
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Vetnisklórið (klórvetni)
OEL STEL	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogenklorid (Saltsyre)
Grenseverdi (OEL TWA)	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
Takverdi (OEL C)	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chlorwasserstoff
MAK (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup> 3 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup> 6 mg/m <sup>3</sup> 4 ppm 4 ppm
Συμβολισμός	SS <sub>C</sub> / SS <sub>C</sub>
Σημείωση	SS <sub>C</sub> - OAW <sup>KT AN</sup> - DFG, NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
ACGIH OEL Ceiling	2 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium # Hafnium
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> pulver eller støv
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium, metalli
HTP (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1)	
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Valeurs recommandées/admises
κανονιστική αναφορά	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Άφνιο
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnium
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafn i jego związku w przeliczeniu na Hf
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Háfnio e compostos, expressos em Hf
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafniu
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	hafnij in njegove spojine
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Hafnio

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

διοξειδίο του αφνίου (12055-23-1)	
VLA-ED (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,5 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de Hafnio, como Hf
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hafnium, duft eða ryk
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hafnium
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	хафниум и неговите соединенија
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции 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 <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hafnium
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	e(mg/m <sup>3</sup> ) - OAW, Auge, Leber - NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hafnium and compounds, as Hf
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	URT & eye irr; liver dam
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
τριγλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9)	
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Indium und seine Verbindungen

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>τριγλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9)</b>	
ΜΑΚ (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (als In berechnet, E)
ΜΑΚ (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (als In berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium et composés (en In) # Indium en -verbindingen (als In)
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium, pulver, støv og forbindelser
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> beregnet som In
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium ja sen yhdisteet
HTP (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> In
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Indium
AGW (OEL TWA)	0,0001 mg/m <sup>3</sup> (A)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	8(II)
Σημείωση	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium & Compounds (as In)
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,3 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium och oorg föreningar (som In)
NGV (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
Σημείωση	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

τριγλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9)	
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium
WEL TWA (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> and compounds (as In)
WEL STEL (OEL STEL)	0,3 mg/m <sup>3</sup> and compounds (as In)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium og Indiumforb. (beregnet som In)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium et ses composés / Indium und seine Verbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Σημείωση	NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium and compounds, as In
ACGIH OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Pulm edema; pneumonitis; dental erosion; malaise
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
<b>εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
IOEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluorides, inorganic; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimoine et ses composés (en Sb) # Antimoon en verbindingen (als Sb)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	АНТИМОН
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> и неорганични съединения (като антимион)
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.)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)	
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon i drugi spojevi kao (Sb) osim atimonovog trihidrida
GVI (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Xn (Štetno); N (opasno za okoliš)
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	1,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon, pulver og forbindelser
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Sb, se dog stibin
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon ja oksiidid (arvutatud antimonile)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimoine et ses composés, en Sb
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Antimoine et ses composés, en Sb; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VL: Valeur non réglementaire indicative; Fluorures inorganiques; 2.5 mg/m <sup>3</sup> ; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Σημείωση	Valeurs recommandées/admises. Certains ou tous ces composés sont classés Cancérogène de catégorie 1A, Cancérogène de catégorie 1B ou Cancérogène de catégorie 2
κανονιστική αναφορά	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Αντιμόνιο και ενώσεις του (ως Sb)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	ANTIMON ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Sb-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhámat); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)	
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimony & compounds (as Sb)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimonametāliskie puteklī
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimoon
TGG-8u (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> en -verbindingen (als Sb)
TGG-15min (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antymon i jego związki nieorganiczne, z wyjątkiem stibanu w przeliczeniu na Sb
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimónio e compostos, expressos em Sb
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimoniu (stibiu)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Ρουμανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Antimoniu (Stibiu)
BLV	1 mg/l Indicatorul biologic: Antimoniu - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	antimon
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)	
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimonio
VLA-ED (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,5 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de antimonio, como Sb, excepto hidruro de antimonio
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon, och föreningar (som Sb), utom Antimontrihydrid
NGV (OEL TWA)	0,25 mg/m <sup>3</sup> inhalerbart damm
Σημείωση	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimony
WEL TWA (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> and compounds except stibine (as Sb)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimón, duft og sambönd (sem Sb)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon og antimonforb. (beregnet som Sb)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	антимон
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции 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 <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)</b>	
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimon
ΜΑΚ (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Συμβολισμός	R2 / R2
Σημείωση	e(mg/m <sup>3</sup> ) - Haut & OAW - NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Antimony and compounds, as Sb
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Skin & URT irr
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
<b>τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Tin (inorganic compounds as Sn)
IOEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zinn
ΜΑΚ (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (E)
ΜΑΚ (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (E, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Etain # Tin
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluorures inorganiques (en F); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h; Etain (oxyde et composés inorganiques de; sauf SnH4, en Sn); 2 mg/m <sup>3</sup> ; Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (composés organiques de) # (organische verbindingen)
Σημείωση	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Калай
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (неорг. съединения, оксиди (като калай))• 0,1 mg/m <sup>3</sup> (орг. съединения (като калай))
Σημείωση	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)	
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.)
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kositar, anorganski spojevi kao Sn (osim SnH4)
GVI (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Direktiva: 91/322/EEZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Κασσίτερος (ανόργανες ενώσεις ως Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Τα υπάρχοντα επιστημονικά δεδομένα για τις συνέπειες στην υγεία είναι ιδιαίτερα περιορισμένα
κανονιστική αναφορά	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cínu anorganické sloučeniny, jako Sn
PEL (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	4 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tinforbindelser, uorganiske
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Sn
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tinaorgaanilised ühendid arvatatud tinale (Sn)
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tina, metalli
HTP (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> Sn
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
VME (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)</b>	
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin (inorganic compounds as Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Existing scientific data on health effects appear to be particularly limited
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Κασσίτερος
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	ÓN SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Sn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	8 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU91 (91/322/EGK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin, as Sn
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> Metal 2 mg/m <sup>3</sup> Oxide & inorganic compounds, except tin hydride 0,1 mg/m <sup>3</sup> Organic compounds
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> Organic compounds
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Etain (composés inorganiques en Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
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
<b>Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin (inorganic compounds as Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin
TGG-8u (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (anorganische verbindingen als Sn)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)	
TGG-15min (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Estanho e compostos, excluindo Hidreto de estanho
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> Metal 2 mg/m <sup>3</sup> Óxido e compostos inorgânicos, expresso em Sn 0,1 mg/m <sup>3</sup> Compostos orgânicos, expresso em Sn
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> Compostos orgânicos, expresso em Sn
Σημείωση	Compostos orgânicos: P (Toxicidade percutânea); A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Staniu (compusi anorganici exprimați în Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cín zlučeniný anorganické (ako Sn)
NPHV (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	kositrove (IV) spojine (anorganske, računano kot Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
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	Estaño metal
VLA-ED (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
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	Tenn metall och oorg. föreningar (som Sn)
NGV (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
Σημείωση	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)</b>	
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin compounds, inorganic, except SnH <sub>4</sub>
WEL TWA (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (as Sn <sub>4</sub> )
WEL STEL (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (as Sn <sub>4</sub> )
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tinsambönd, ólífræn, sem Sn
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Калај (неорганиски соединенија, пресметано како Sn)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува
Σημείωση	(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 супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tin and inorganic compounds, excluding Tin hydride and Indium tin oxide, as Sn
ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Σημείωση (ACGIH)	Non fibrous = TLV® Basis: URT irr Fibrous (including whiskers) = TLV® Basis: Mesothelioma; cancer. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorides, inorganic
IOEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorure, inorganike
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
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”
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tantal
MAK (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
<b>Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Fluor, seine anorganischen Verbindungen
BLV	7 mg/g κρεατινίνης Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: Harn - Probenahmezeitpunkt: Wenn die Harnprobe unmittelbar nach Expositions- bzw. Schichtende abgenommen wurde 4 mg/g κρεατινίνης Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: Harn - Probenahmezeitpunkt: Wenn die Harnprobe vor nachfolgender Schicht abgenommen wurde
Σημείωση	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten der zulässigen Grenzwerte für Fluorid im Harn. 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)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorures inorganiques (en F) # Fluoriden (anorganische)
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Тантал
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
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.)
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridi, anorganski
GVI (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
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 148/2023)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridy anorganické, jako F
PEL (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridy
BLV	10 mg/g κρεατινίνης Ukazatel: Fluorid - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 60 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Fluorid - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
κανονιστική αναφορά	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorider, undtagen de andetsteds i listen nævnte

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som F
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoriidid, k.a vesinikfluoriid
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridit, epäorgaaniset
HTP (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> F
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorures inorganiques
VME (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Valeurs réglementaires indicatives
κανονιστική αναφορά	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoride (als Fluor berechnet)
AGW (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (E)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	4(II)
Σημείωση	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorides, inorganic
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ταντάλιο
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	FLUORIDOK (F-ra számítva)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
AK (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ουγγαρία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorid vegyületek
BEI (BLV)	7 mg/g kreatinίνης Βιολόγιοι expozíciós (hatás) mutató: fluorid - Βιολόγιοι minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 42 μmol/mmol Creatinine Βιολόγιοι expozíciós (hatás) mutató: fluorid - Βιολόγιοι minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 4 mg/g kreatinίνης Βιολόγιοι expozíciós (hatás) mutató: fluorid - Βιολόγιοι minta: vizeletben - Mintavétel ideje: köv.m.e. (következő műszak előtt) 24 μmol/mmol Creatinine Βιολόγιοι expozíciós (hatás) mutató: fluorid - Βιολόγιοι minta: vizeletben - Mintavétel ideje: köv.m.e. (következő műszak előtt)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorides, inorganic
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Ιρλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorine, Hydrogen Fluoride and Inorganic Fluorides (not uranium hexafluoride)
BMGV	2 mg/l Parameter: Fluoride - Medium: urine - Sampling time: Prior to shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific) 3 mg/l Parameter: Fluoride - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific)
κανονιστική αναφορά	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoruri inorganici (espressi come F)
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorīdi, neorganiskie
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> (pēc F)
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridai, išskyrus vandenilio fluoridą
IPRV (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (kaip F)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorures inorganiques
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
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
<b>Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorides, inorganic # Fluorides,inorganici
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
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)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoriden, anorganisch en oplosbaar
TGG-15min (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (als F)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tantal
NDS (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoretos, expressos em F
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Πορτογαλία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoretos
BEI (BLV)	2 mg/l Parâmetro: Fluoretos - Meio: urina - Momento da amostragem: Início do turno - Notação: Vb (Valor basal), Ne (Não específico) 3 mg/l Parâmetro: Fluoretos - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Ne (Não específico)
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoruri anorganice
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Ρουμανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Fluor și compuși
BLV	5 mg/g κρεατινίνης Indicatorul biologic: Fluor - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)	
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoridy – anorganické (ako F)
NRHV (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
<b>Σλοβακία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
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. (122/2024 Z. z.)
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoruros inorgánicos, excepto el hexafluoruro de uranio y los expresamente indicados
VLA-ED (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> como F
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 2024. INSHT
<b>Ισπανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoruros inorgánicos
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 2024. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorider (som F)
NGV (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluoride
WEL TWA (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (inorganic as F)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Tantal, duft, sem Ta

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uorganiske fluorider (beregnet som F)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorures / Fluoride
MAK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Συμβολισμός	R, SS <sub>C</sub> , B / H, SS <sub>C</sub> , B
Σημείωση	HSE, NIOSH, OSHA. Exprimé en F / HSE, NIOSH, OSHA. Als F berechnet
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
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
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Fluorides, as F
ACGIH OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Bone dam; fluorosis. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
<b>δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirkon
MAK (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Sah
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirconium (composés du) (en Zr) # Zirkonium (en verbindingen) (als Zr)
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό οξείδιο ζιρκονίου, ένυδρο (14985-18-3)</b>	
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirconiumforbindelser
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Zr
κανονιστική αναφορά	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirkonium
HTP (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirconium compounds (as Zr)
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cirkonis
IPRV (OEL TWA)	6 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cyrkon i jego związki w przeliczeniu na Zr
NDS (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zircónio e compostos, expressos em Zr
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Zirconiu și compuși (exprimați în Zr)
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Circonio

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3)	
VLA-ED (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> elemental 5 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de circonio, como Zr
VLA-EC (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup> elemental 10 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de circonio, como Zr
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Zirconium compounds (as Zr)
WEL TWA (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Sirkóníumsambönd, sem Zr
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Циркониум - прав, легури и нерастворливи цирконијеви соединенија
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Zirconium
ACGIH OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Resp irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
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.

#### Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 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:

Στην περίπτωση μη επαρκούς αερισμού φοράτε τον κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό

### Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης

#### Έλεγχος 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	: Μη διαθέσιμο
Σημείο βρασμού	: Μη διαθέσιμο
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	: Μη διαθέσιμο
ιξώδες, 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	: 1,07
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

### 9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

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

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 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) : Μη ταξινομημένος  
Οξεία τοξικότητα (δερματική) : Μη ταξινομημένος  
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή) : Μη ταξινομημένος

#### διοξειδίο του αφυνίου (12055-23-1)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους > 5000 mg/kg

LC50 Εισπνοή - Επίμυς > 4,3 mg/l

#### δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους > 2000 mg/kg

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος

#### υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)

pH < 1

#### εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)

pH < 2

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός : Μη ταξινομημένος

#### υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)

pH < 1

#### εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)

pH < 2

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή : Μη ταξινομημένος

ευαισθητοποίηση του δέρματος

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων : Μη ταξινομημένος

Καρκινογένεση : Μη ταξινομημένος

#### υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)

Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC) 3 - Αδύνατο να κατηγοριοποιηθεί

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)</b>	
Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC)	3 - Αδύνατο να κατηγοριοποιηθεί

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

<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

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

<b>διοξείδιο του αφυνίου (12055-23-1)</b>	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	3156 – 7085 mg/kg σωματικού βάρους

Επικινδυνότητα αναρρόφησης : Μη ταξινομημένος

## 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

<b>διοξείδιο του αφυνίου (12055-23-1)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	> 100 mg/l Brachydanio rerio (ψάρι ζέβρα)
EC50 - Καρκινοειδή [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)

<b>τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)</b>	
EC50 - Καρκινοειδή [1]	21,56 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

<b>ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495</b>	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
<b>υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)</b>	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
<b>διοξείδιο του αφυνίου (12055-23-1)</b>	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
<b>τριχλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9)</b>	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο
δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Ταχέως αποδομήσιμο

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 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	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1) <sup>(1)</sup> , τριχλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9) <sup>(1)</sup> , εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4) <sup>(1)</sup> , τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2) <sup>(1)</sup> , πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3) <sup>(1)</sup> , δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3) <sup>(1)</sup>
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1) <sup>(1)</sup> , τριχλωριούχο ιρίδιο (10025-83-9) <sup>(1)</sup> , εξαφθοροαντιμονικό οξύ (16950-06-4) <sup>(1)</sup> , τετραφθορο κασσιτερίνη (7783-62-2) <sup>(1)</sup> , πενταφθοριούχο ταντάλιο (7783-71-3) <sup>(1)</sup> , δινιτρικό οξείδιο ζirkονίου, ένυδρο (14985-18-3) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Ουσία(ες) που προστίθεται(νται) σε συγκέντρωση <0,1% σε εθελοντική βάση

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

διοξείδιο του αφνίου (12055-23-1)	
Λοιπές πληροφορίες	Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων

Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις

Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη

προϊόντων/συσκευασιών

Περαιτέρω πληροφορίες

- : Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
- : Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
- : Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
- : Καταστρέψτε με ασφαλή τρόπο σύμφωνα με τους τοπικούς/ εθνικούς κανονισμούς. Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
- : Μην επαναχρησιμοποιείτε τους άδειους περιέκτες.






## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας</b>				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ</b>				
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (hydrochloric acid)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (hydrochloric acid)	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ)	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ)
<b>Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς</b>				
UN 3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ), 8, III, (E)	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (hydrochloric acid), 8, III	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (hydrochloric acid), 8, III	UN 3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ), 8, III	UN 3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. (υδροχλωρικό οξύ), 8, III
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα</b>				
Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Όχι Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον: Όχι Αριθμός EmS (Πυρκαγιά): F-A Αριθμός EmS (Διαρροή): S-B	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)	: C1
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 274
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 51
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP19
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: T7
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: TP1, TP28
Κωδικός δεξαμενής (ADR)	: L4BN
Όχημα για μεταφορά δεξαμενής	: AT
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V12
Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κέμλερ Αριθμ.)	: 80

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Πορτοκαλί δίσκοι :



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

### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG) : 223, 274  
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG) : 5 L  
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG) : E1  
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG) : P001, LP01  
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG) : IBC03  
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG) : T7  
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG) : TP1, TP28  
Κατηγορίες φορτίων (IMDG) : A  
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG) : SW2  
Ιδιότητες και παρατηρήσεις (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA) : E1  
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA) : Y841  
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA) : 1L  
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA) : 852  
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA) : 5L  
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA) : 856  
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA) : 60L  
Ειδικές διατάξεις (IATA) : A3  
Κωδικός ERG (IATA) : 8L

### Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN) : C1  
Ειδική πρόβλεψη (ADN) : 274  
Περιορισμένες ποσότητες (ADN) : 5 L  
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN) : E1  
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN) : T  
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN) : PP, EP  
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN) : 0

### Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID) : C1  
Ειδική πρόβλεψη (RID) : 274  
Περιορισμένες ποσότητες (RID) : 5L  
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID) : E1  
Οδηγίες συσκευασίας (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID) : MP19  
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID) : T7  
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID) : TP1, TP28  
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID) : L4BN  
Μεταφορική κατηγορία (RID) : 3

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID) : W12  
Δέματα εξπρές (RID) : CE8  
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID) : 80

### 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(b)	υδροχλωρικό οξύ ; εξαφθοροαντιμονικό 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
3(c)	εξαφθοροαντιμονικό 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: Τάξη κινδύνου 4.1

#### 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)

#### 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)

Περιέχει ουσία που υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης: Hafnium dioxide (12055-23-1).

#### Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

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

#### Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

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

Όνομα	Αναγνωριστικό ό CN	αριθμός CAS	Κωδικός CN	Κατηγορία, Υποκατηγορία	Τιμή κατωφλίου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Κατηγορία 3		ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Εθνικές διατάξεις

#### Γαλλία

Επαγγελματικές παθήσεις	
Κωδικός	Περιγραφή
RG 66	Επαγγελματική ρινίτιδα και άσθμα

#### Γερμανία

Διάταγμα VOC (ChemVOCFarbV) :

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK) : WGK 1, ελάχιστα βλαβερό για το νερό (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV, Παράρτημα 1).

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 : τετραφθορο κασσιτερίνη, πενταφθοριούχο ταντάλιο έχουν καταγραφεί  
SZW-lijst van mutagene stoffen : τετραφθορο κασσιτερίνη, πενταφθοριούχο ταντάλιο έχουν καταγραφεί  
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

#### Δανία

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

#### Πολωνία

Εθνικοί κανονισμοί της Πολωνίας : Νόμος της 25ης Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα μίγματά τους (J. o L. Αρ. 63, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o L. 2019, στοιχείο 1225).  
Νόμος της 14ης Δεκεμβρίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα (J. o L. 2013, στοιχείο 322 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o 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. o L. 2016, στοιχείο 1863 όπως έχει τροποποιηθεί).  
Διάταγμα του Υπουργού Περιβάλλοντος από τις 14 Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (J. o L. 2014, στοιχείο 1923).  
Νόμος της 19ης Αυγούστου 2011 σχετικά με τη Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (J. o L. 2011 Αρ. 227, στοιχείο 1367 όπως έχει τροποποιηθεί, ενοποιημένο κείμενο J. o 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. o 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. o 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. o 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. o 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. o. L. 2023, στοιχείο 891)

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 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 επαφή με το δέρμα	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	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
7.1	Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία	Προστέθηκε
7.2	Τεχνικά μέτρα	Προστέθηκε
7.2	Υλικά συσκευασίας	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
Τμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
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)
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 σιδηδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
TF	Τεχνική λειτουργία
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
TWA	Μέση Χρονικά Σταθμισζόμενη 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 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
Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4
Acute Tox. 4 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 4
Acute Tox. 4 (Διά του δέρματος)	Οξεία τοξικότητα (διά του δέρματος), κατηγορία 4
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
Met. Corr. 1	Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1
Ox. Sol. 2	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 2
Resp. Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού, κατηγορία 1
Skin Corr. 1A	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1A
Skin Corr. 1B	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B
Skin Irrit. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3, ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
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.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

# ICP Calibration Standard HCl Soluble Elements (XVII) 7 components; 100mg/l each of Hf ; Ir ; Sb ; Sn ; Ta ; Ti ; Zr in HCl 5% Equivalent to Merck Ref: 109495

## 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:

H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H330	Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

### Κατηγοριοποίηση και πρωτόκολλο για την κατηγοριοποίηση των μιγμάτων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 [ΤΕΣ]:

Met. Corr. 1	H290	Βάσει δεδομένων από δοκιμές
--------------	------	-----------------------------

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.