

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH (ΕΚ) 1907/2006 όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878  
Αριθμός αναφοράς: EQ0237  
Ημερομηνία έκδοσης: 2016/9/7 ενημέρωση: 2023/3/15 Αντικαθιστά την έκδοση: 2017/12/26 έκδοχή: 1.2

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

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος : Μείγμα  
Όνομα του προϊόντος : NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2%  
Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059  
Κωδικός προϊόντος : EQ0237

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

##### 1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

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

##### 1.2.2. Αντενδεικνύμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

#### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

##### International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam  
75008 Paris  
France

Tel: +33 (0) 954 112 859  
Fax: +33 (0) 173 723 184  
Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)  
Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

#### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

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

### ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

#### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

##### Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2 H315  
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2 H319  
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

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

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 2.2. Στοιχεία ετικέτας

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

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP) :



GHS07

Προειδοποιητική λέξη (CLP) :

Προσοχή

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP) :

H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP) :

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

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

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

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Συστατικό	
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό βάριο (10022-31-8)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό λιθιο (7790-69-4)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικος μολυβδος (10099-74-8)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)	Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μίγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

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

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συστατικό	
δινιτρικό κοβάλτιο(10141-05-6)	Η ουσία δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605
νιτρικός μολυβδος(10099-74-8)	Η ουσία δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1 του κανονισμού REACH για ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή δεν αναγνωρίζεται ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605

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

#### 3.1. Ουσίες

Δεν ισχύει

#### 3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
νιτρικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-EE: 231-714-2 No. καταλόγου: 007-004-00-1 No-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	1 – 5	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
νιτρικό αλουμίνιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, DE, DK, EE, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LV, SE, NO, CH)	αριθμός CAS: 13473-90-0 Κωδ.-EE: 236-751-8	< 0,05	Eye Dam. 1, H318
νιτρικό λιθίο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (DE, SE, CH)	αριθμός CAS: 7790-69-4 Κωδ.-EE: 232-218-9	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Eye Irrit. 2, H319
δινιτρικός μαγγανίου ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 10377-66-9 Κωδ.-EE: 233-828-8	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 4, H413

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## 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]
δινιτρικό νικέλιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, HR, HU, IE, LT, LV, PL, PT, RO, SE, SI, IS, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 13138-45-9 Κωδ.-EE: 236-068-5 No. καταλόγου: 028-012-00-1	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Acute Tox. 4 (Διά της εισπνοής), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
δινιτρικό κοβάλτιο ουσ που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών REACH (Νιτρικό κοβάλτιο (II)) ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SK, IS, CH)	αριθμός CAS: 10141-05-6 Κωδ.-EE: 233-402-1 No. καταλόγου: 027-009-00-2	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360FD STOT RE Μη ταξινομημένο Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
δινιτρικός χαλκός ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SK, IS, NO, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 3251-23-8 Κωδ.-EE: 221-838-5	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϊδρικό ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, DE, DK, ES, FI, GB, GR, HR, IE, LT, PT, SE, SI, IS, NO, MK, CH)	αριθμός CAS: 13465-14-0	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
νιτρικό βάριο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GI, HR, IE, IT, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, CH, TR); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 10022-31-8 Κωδ.-EE: 233-020-5 No. καταλόγου: 056-002-00-7	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Από του στόματος), H301 Acute Tox. 4 (Διά της εισπνοής), H332 Eye Irrit. 2, H319
διένυδρο οξικό ουρανύλιο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (BE, BG, DK, EE, ES, FI, IE, LV, PL, PT, IS, CH)	αριθμός CAS: 6159-44-0 Κωδ.-EE: 208-767-5 No. καταλόγου: 092-002-00-3	< 0,05	Acute Tox. 2 (Από του στόματος), H300 Acute Tox. 2 (Διά της εισπνοής), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## 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]
νιτρικος μολυβδος ους που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών REACH (Δινιτρικό μολυβδο) ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK, CH); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 10099-74-8 Κωδ.-EE: 233-245-9 No. καταλόγου: 082-001-00-6	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Acute Tox. 4 (Διά της εισπνοής), H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

### Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης
νιτρικό οξύ	αριθμός CAS: 7697-37-2 Κωδ.-EE: 231-714-2 No. καταλόγου: 007-004-00-1 No-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	( 5 ≤ C < 20 ) Skin Corr. 1B, H314 ( 20 ≤ C < 100 ) Skin Corr. 1A, H314 ( 65 ≤ C < 99 ) Ox. Liq. 3, H272 ( 99 ≤ C < 100 ) Ox. Liq. 2, H272
δινιτρικό νικέλιο	αριθμός CAS: 13138-45-9 Κωδ.-EE: 236-068-5 No. καταλόγου: 028-012-00-1	( 0,01 ≤ C ≤ 100 ) Skin Sens. 1, H317 ( 0,1 < C < 1 ) STOT RE 2, H373 ( 1 ≤ C ≤ 100 ) STOT RE 1, H372 ( 20 ≤ C ≤ 100 ) Skin Irrit. 2, H315
δινιτρικό κοβάλτιο	αριθμός CAS: 10141-05-6 Κωδ.-EE: 233-402-1 No. καταλόγου: 027-009-00-2	( 0,01 ≤ C ≤ 100 ) Carc. 1B, H350i
νιτρικος μολυβδος	αριθμός CAS: 10099-74-8 Κωδ.-EE: 233-245-9 No. καταλόγου: 082-001-00-6	( 0,5 ≤ C ≤ 100 ) STOT RE 2, H373 ( 2,5 ≤ C ≤ 100 ) Repr. 2, H361f

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

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

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

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Ερεθισμός.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Ερεθισμός στα μάτια.

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

Συμπτωματική θεραπεία.

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

#### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

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

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

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

#### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

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

### ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

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

##### 6.1.1. Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε τη ζώνη εκροής. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

##### 6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 8 : "Έλεγχος της έκθεσης-Ατομική προστασία".

#### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

#### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

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

#### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

### ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

#### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.  
Μέτρα υγιεινής : Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

#### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Συνθήκες φύλαξης : Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Να διατηρείται δροσερό.

#### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

#### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

##### 8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 2,6 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Salpetersäure
MAK (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (Mow)
MAK (OEL STEL) [ppm]	1 ppm (Mow)
OEL Ceiling	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL Ceiling [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
κανονιστική αναφορά	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	Direktiva: 2006/15/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,4 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 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	Typpihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
HTP (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	Valeurs réglementaires indicatives
κανονιστική αναφορά	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Σημείωση	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
OEL STEL [ppm]	1 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 nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 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	Slāpekļskābe
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 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	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 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	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
κανονιστική αναφορά	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Σημείωση	EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
KTV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Salpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 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	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	1 ppm

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
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 покосо 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; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ЕС од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/ЕС и за измените на директивата 91/322/ЕЕС и директивата 2000/39/ ЕС (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Κρίσιμη τοξικότητα	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Σημείωση	NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>νιτρικό αλουμινιο (13473-90-0)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium (als Metall)
MAK (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> (E) 10 mg/m <sup>3</sup> (E)
MAK (OEL STEL)	20 mg/m <sup>3</sup> (E, 2x 60(Miw) min) 20 mg/m <sup>3</sup> (E, 2x 60(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium (sels solubles) (en Al) # Aluminiumzouten (oplosbaar) (als Al)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)</b>	
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Алуминий
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (метален прах и оксиди). (инхалабилна фракция) 1,5 mg/m <sup>3</sup> (метален прах и оксиди). (респирабилна фракция) 2 mg/m <sup>3</sup> (неорганични разтворими съединения (като алуминий))
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	Aluminij
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> U (ukupna prašina) 4 mg/m <sup>3</sup> R (respirabilna prašina)
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium, opløselige salte
OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Al
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Alumiinium, metalliline ja oksiidid
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> kogu tolm 4 mg/m <sup>3</sup> peentolm
Σημείωση	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakekestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium
VME (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> (métal) 5 mg/m <sup>3</sup> (pulvérulent)
Σημείωση	Valeurs recommandées/admises
κανονιστική αναφορά	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Γερμανία - Βιολογικές οριακές τιμές (TRGS 903)</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium
Βιολογική οριακή τιμή	50 µg/g κρεατίνης Parameter: Aluminium - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
κανονιστική αναφορά	TRGS 903
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Αργίλιο μεταλλικό & οξειδίο του αργιλίου
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> αναπν. 5 mg/m <sup>3</sup> εισπν.

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>βιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)</b>	
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	ALUMINIUM (oldható, AL-ra számolva)
ΑΚ (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> respirábilis frakció
Σημείωση	N (Irritáló anyagok, egyszerű fajtógázok, 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	Aluminium salts, soluble
OEL TWA [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Alumīnijs un tā sakausējumi (pēc alumīnija)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium, lösliga föreningar (som Al)
NGV (OEL TWA)	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, Provtagnings 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)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> alkyl compounds 2 mg/m <sup>3</sup> salts, soluble 10 mg/m <sup>3</sup> metal, inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> metal, respirable dust
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminiumløselige salter (beregnet som Al)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium, sels solubles et dérivés alkylés / Aluminium, lösliche Salze und Alkylverbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>βιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)</b>	
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Aluminium métal / Aluminium (Metall)
BAT (BLV)	50 µg/g κρεατινίνης (0.21 µmol/mmol cr.; Paramètre biologique: Aluminium; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (0.21 µmol/mmol cr.; Biologischer Parameter: Aluminium; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
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>βιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> 0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (përbërje të tretshme, si Ba)
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	Bariumverbindungen, lösliche (ausgenommen Bariumchromat)
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E) 0,5 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E)
MAK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 2 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Baryum (composés solubles) (en Ba) # Barium (oplosbare verbindingen) (als Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Барий
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> разтворими съединения (като барий)
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.)



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barij (topljivi spojevi kao Ba)
GVI (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Direktiva: 2006/15/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barya sloučeniny rozpustné, jako Ba
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bariumforbindelser, opløselige
OEL TWA [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Ba
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium, liukoiset yhdisteet
HTP (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> Ba
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Baryum (composés solubles), en Ba; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	1(I)
Σημείωση	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; 15 - Für die analytische Bestimmung wird folgende Vorgehensweise empfohlen: "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe", Band 1 "Luftanalysen", 14. Lieferung 2005, und "Spezielle Vorbemerkungen", Kap. 4.7.1, S. 29-30, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.KG&A, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGIA-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium compounds, (soluble compounds as Ba)
OEL TWA [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bario (composti solubili come Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Baris (tirpieji junginiai, kaip Ba)
IPRV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Baryum (composés solubles en Ba)
OEL TWA	0,5 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	Barium (soluble compounds as Ba) # Barium (kompost li jinħallu bħala Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium
TGG-8u (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> oplosbare verbindingen (als Ba)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bar i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Ba
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Báριο e compostos solúveis, expressos em Ba
OEL TWA	0,5 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	Bariu (compuși solubili exprimat ca Ba)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bárium zluččeniny rozpustné ako Ba
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	barij (topne spojine, računano kot Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bario
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,5 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de bario solubles, como Ba
Σημείωση	c (Los términos “soluble” e “insoluble” se entienden con referencia al agua), 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).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium, lösliga föreningar (som Ba)
NGV (OEL TWA)	0,5 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)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> compounds, soluble (as Ba)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Baríumsambönd, uppleysanleg (sem Ba)
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)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
<b>Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium og bariumforb. (unntatt bariumsulfat) (beregnet som Ba)
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Бариум (растворливи соединенија, пресметани како Ва)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
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>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Baryum, composés solubles / Bariumverbindungen, löslich
MAK (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Σημείωση	NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Barium and soluble compounds
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, skin, & GI irr; muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt und seine Verbindungen (Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid, Cobaltsulfid und Cobaltsulfat, Staub von Cobaltlegierungen)
TRK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetallund) (als Co berechnet, E) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (im übrigen) (als Co berechnet, E)
TRK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetallund) (als Co berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0,4 mg/m <sup>3</sup> (im übrigen) (als Co berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Σημείωση	H, Sah. Krebs erzeugend: III A2
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt und seine Verbindungen
BLV	10 µg/l Parameter: Cobalt - Untersuchungsmaterial: Harn

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
Σημείωση	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Überschreiten des Grenzwertes für Cobalt im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet, bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1 Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr, bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
κανονιστική αναφορά	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt métal (fumées et poussières) (en Co) # Kobaltmetaal (stof en rook) als Co
OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Кобалт
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (и неорганични съединения (като кобалт))
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	Kobalt i spojevi (kao Co)
GVI (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Alergen (koža (tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317)) i udisanje (tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334)))
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	Kobalt a jeho sloučeniny, jako Co
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), V - vdechovatelná frakce aerosolu, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,01 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Co
Σημείωση	K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Koobalt ja anorgaanilised ühendid (arvutatud koobaltile)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	S (Sensibiliseeriv aine)
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	Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> Co
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Φιλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet
BLV	130 nmol/l Parametri: Virtsan koboltti - Näytteenottoajankohta: Työvaiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 910)</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt und Cobaltverbindungen, als Carc.1A, Carc.1B eingestuft
Αποδεκτή συγκέντρωση (Συγκέντρωση κατά βάρος)	0,16 µg/m <sup>3</sup> (A)
Σημειώσεις	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Συγκέντρωση ανοχής (Συγκέντρωση κατά βάρος)	5 µg/m <sup>3</sup> (A)
Σημείωση	(4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; Siehe TRGS 561
κανονιστική αναφορά	TRGS 910
<b>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Κοβάλτιο μεταλλικό (σκόνη και καπνοί)
OEL TWA	0,1 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	KOBALT ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Co-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat), BEM (biológiai expozíciós mutató); 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	Kobalt
BEI (BLV)	0,01 mg/g κρεατινίνης Βιολογική expozíciós (hatás) mutató: kobalt - Βιολογική minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0,019 µmol/mmol Creatinine Βιολογική expozíciós (hatás) mutató: kobalt - Βιολογική minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
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	Cobalt & cobalt compounds (as Co)
OEL TWA [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Sens. (In the workplace respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitizers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The notation does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitizers present special problems in the workplace. Should an employee become sensitised, subsequent exposure may cause intense responses, even at low exposure concentrations well below the OELV. Exposure should be eliminated or significantly reduced through control measures such as engineering and process controls and use of personal protective equipment (PPE))
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Ιρλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt
BMGV	15 µg/l Parameter: cobalt - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: B (Background) 1 µg/l Parameter: cobalt - Medium: blood - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Sq (Semi-quantitative)
κανονιστική αναφορά	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobalts
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobalt
TGG-8u (OEL TWA)	0,02 mg/m <sup>3</sup> (stof en rook) (als Co)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobalt metaliczny i jego związki nieorganiczne
NDS (OEL TWA)	0,02 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na Co
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalto e compostos inorgânicos, expressos em Co
OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Πορτογαλία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalto

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
BEI (BLV)	15 µg/l Παράμετρο: Cobalto - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Vb (Valor basal) 1 µg/l Παράμετρο: Cobalto - Meio: sangue - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Vb (Valor basal), Sq (Semi quantitativo)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Ρουμανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt
BLV	15 µg/l Indicador biologic: Cobalt - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de săptămână 1 µg/l Indicador biologic: Cobalt - Material biologic: sânge - Momentul recoltării: sfârșit de săptămână
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobalt a jeho zlúčeniny (ako Co)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	S - znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalto elemental
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), Sen (Sensibilizante).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Ισπανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalto y compuestos inorgánicos excepto óxidos
BLV	15 µg/l Παράμετρο: Cobalto - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la semana 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) 1 µg/l Παράμετρο: Cobalto - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Final de la semana 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), S (Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso)
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobolt, och oorg. föreningar (som Co)
NGV (OEL TWA)	0,02 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
Σημείωση	C (Άμνητ är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Άμνητ kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); S (Άμνητ är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 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	Cobalt
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> and Cobalt compounds (as Co)
Σημείωση	Carc (cobalt dichloride and sulphate)(Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sen (Capable of causing occupational asthma)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kóbalt, ryk, reykur og ólífræn sambönd sem Co
OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	O (efnið er ofnæmisvaldandi)
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt et ses composés / Cobalt und seine Verbindungen [Kobalt]
MAK (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Κρίσιμη τοξικότητα	Poumons, Asthme, Cœur / Lunge, Asthma, Herz
Συμβολισμός	R, S, C <sub>1B</sub> , M2, R <sub>1BF</sub> , B / H, S, C <sub>1B</sub> , M2, R <sub>1BF</sub> , B
Σημείωση	HSE, NIOSH, BG
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt et ses composés / Cobalt und seine Verbindungen
BAT (BLV)	30 µg/l (509 nmol/l; Paramètre biologique: Cobalt; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (509 nmol/l; Biologischer Parameter: Cobalt; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
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

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobalt and inorganic compounds, as Co
ACGIH OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Pulm func changes. Notations: DSEN; RSEN; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	COBALT AND INORGANIC COMPOUNDS
BEI (BLV)	15 µg/l Parameter: Cobalt - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Ns
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2019
<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) 0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Σημείωση	(Year of adoption 2014) (Year of adoption 2014)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations SCOEL Recommendations
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kupfer und seine Verbindungen
MAK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (als Cu berechnet, E) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (als Rauch, als Cu berechnet, A)
MAK (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (als Cu berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0,4 mg/m <sup>3</sup> (als Rauch, als Cu berechnet, A, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cuivre (en Cu) # Koper (als Cu)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fumées) # (rook) 1 mg/m <sup>3</sup> (poussières et brouillards de) # (stof en nevel)
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Мед
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (метални пари (като мед)) 1 mg/m <sup>3</sup> (оксиди и неорганични съединения (като мед))
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	Bakar

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
GVI (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> dim (kao Cu) 1 mg/m <sup>3</sup> prašina (kao Cu)
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> prašina (kao Cu)
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Měď
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (prach) (V) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (dýmy) (R)
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup> (prach) (V) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (dýmy) (R)
Σημείωση	V - vdechovatelná frakce aerosolu, R - respirabilní frakce aerosolu.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Kobber
OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup> pulver og støv 0,1 mg/m <sup>3</sup> røg, beregnet som Cu
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Vask ja anorgaanilised ühendid (arvutatud vasele)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> kogu tolm 0,2 mg/m <sup>3</sup> peentolm
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	Kupari-(II)-nitraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cuivre
VME (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fumées) 1 mg/m <sup>3</sup> (poussières), en Cu
VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (poussières), en Cu
Σημείωση	Valeurs recommandées/admises
κανονιστική αναφορά	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	RÉZ és vegyületei (Cu-re számítva)
AK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup> füst, respirabilis frakció
CK (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	R (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkeznek)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
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	Copper (as Cu)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> Fume 1 mg/m <sup>3</sup> Dusts and mists
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Varš
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Koper
TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Koper en anorganische koperverbindingen (inhalerbaar); Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value; inhalerbaar)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Miedź i jej związki nieorganiczne
NDS (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na Cu
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cobre
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> Fumos, expressos em Cu 1 mg/m <sup>3</sup> Poeiras e névoas, expressos em Cu
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cupru
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Pulberi)
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) 1,5 mg/m <sup>3</sup> (Pulberi)
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Med' a jej anorganické zlúčeniny (ako Cu)
NPHV (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup> inhalovateľná frakcia 0,2 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia a dymy
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Compuestos de cobre

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m <sup>3</sup> como Cu. Fracción respirable
Σημείωση	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Koppar, och oorg. Föreningar (som Cu)
NGV (OEL TWA)	0,01 mg/m <sup>3</sup> respirabel fraktion
Σημείωση	3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Copper and compounds
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup> dusts and mists (as Cu)
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> dusts and mists (as Cu)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Koppar
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> duft og ryk, (heildarryk) 0,1 mg/m <sup>3</sup> reykur, sem Cu, (örfint ryk)
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	Kobber
Greenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> Røyk 1 mg/m <sup>3</sup> Støv
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Cuivre et ses composés inorganiques / Kupfer und seine anorganischen Verbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Κρίσιμη τοξικότητα	Poumons, Fimétal / Lunge, Metallrauch
Συμβολισμός	SS <sub>C</sub> / SS <sub>C</sub>
Σημείωση	NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Copper, as Cu
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (Dusts and mists)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Irr; GI; metal fume fever

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium und seine Verbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021 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 11/05/2021
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indij i spojevi (kao In)
GVI (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL)	0,3 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium, pulver, støv og forbindelser
OEL TWA [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> beregnet som In
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Indium
AGW (OEL TWA) [1]	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>Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ινδίο και ενώσεις του (ως In)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)</b>	
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	Indium & Compounds (as In)
OEL TWA [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,3 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indis
IPRV (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (ir neorganiniai jo junginiai); (kaip In)
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Índio e compostos, expressos em In
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	indij in njegove spojine
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,0008 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Compuestos de indio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> como In
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<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)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	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

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)</b>	
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium, duft, ryk og bindiefni, sem In
OEL TWA	0,1 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	Indium og Indiumforb. (beregnet som In)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	индийум и негови соединенија
OEL TWA	0,1 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)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Indium und seine Verbindungen (als In berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Κρίσιμη τοξικότητα	Poumons, Dent / Lunge, Zahn
Σημείωση	e(mg/m <sup>3</sup> ) - Lunge, Zahn - NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<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)	Pulm edema; pneumonitis
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>νιτρικό λιθιο (7790-69-4)</b>	
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	1(I)
Σημείωση	Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Litium och föreningar (som Li)



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό λιθίο (7790-69-4)</b>	
ΚΤV (OEL STEL)	0,02 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)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Lithium, comp. inorg. De / Lithiumverbindungen, anorganische
ΜΑΚ (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
ΚΖΓW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Κρίσιμη τοξικότητα	VRS, Peau, Yeux / OAW, Haut, Auge
Συμβολισμός	SS <sub>c</sub> / SS <sub>c</sub>
Σημείωση	OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Manganese
IOEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Σημείωση	(Year of adoption 2011) (Year of adoption 2011)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations SCOEL Recommendations
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan und seine anorganischen Verbindungen: Mangan
ΜΑΚ (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (als Mn berechnet, E) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (als Mn berechnet, A)
ΜΑΚ (OEL STEL)	1,6 mg/m <sup>3</sup> (als Mn berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0,16 mg/m <sup>3</sup> (als Mn berechnet, A, 4x 15(Miw) min)
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan
BLV	20 µg/l Parameter: Mangan - Untersuchungsmaterial: Blut

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
Σημείωση	Eignung: Blut: nur bei Verdacht auf manganbedingte neurologische Symptomatik Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Mangan im Blut. Bei anhaltendem Husten oder Abfall des systolischen Blutdrucks. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate
κανονιστική αναφορά	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Manganèse et ses composés (en Mn) # Mangaan, en -verbindingen (als Mn)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Манган
OEL TWA	0,3 mg/m <sup>3</sup> оксид и неорганични съединения (като манган)
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup> оксид и неорганични съединения (като манган)
<b>Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan i anorganski spojevi mangana (kao Mn)
GVI (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> U (ukupna prašina) 0,05 mg/m <sup>3</sup> R (respirabilna prašina)
Σημείωση	Direktiva: 2017/164/EU
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	V - vdechovatelná frakce aerosolu, R - respirabilní frakce aerosolu.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan, pulver, støv og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Mn 0,1 mg/m <sup>3</sup> respirabel
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	Mangaan ja anorgaanilised ühendid (arvutatud mangaanile)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> kogu tolm 0,05 mg/m <sup>3</sup> peentolm
Σημείωση	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
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	Mangaani, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan und seine anorganischen Verbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> A (mg/m <sup>3</sup> ) 0,2 mg/m <sup>3</sup> E (mg/m <sup>3</sup> )
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	8(II)
Σημείωση	DFG,Y,10,20
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	20 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	EU4 (2017/164 EU irányelvben közölt érték); Por: T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik), füst: R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Manganese, fume (as Mn)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> I (Inhalable Fraction) 0,02 mg/m <sup>3</sup> R (Respirable Fraction)
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangānsmetināšanas aerosolos(kondensācijas aerosols)
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangaan en anorganische mangaan-verbindingen
TGG-8u (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> Inhaleerbaar (als mangaan)
TGG-15min (OEL STEL)	0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabel (als mangaan)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
κανονιστική αναφορά	Arbeitsomstandighedenregeling 2022
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn
NDS (OEL TWA)	0,3 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikażąca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikażąca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Manganês e compostos inorgânicos, expressos em Mn
OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup> R (Fração respirável) 0,1 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangán a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	mangan in njegove anorganske spojine vključno strimanganovim tetraoksidom
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Manganeso
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> elemental. Fracción inhalable 0,2 mg/m <sup>3</sup> Compuestos inorgánicos de Manganeso, como Mn. Fracción inhalable 0,05 mg/m <sup>3</sup> elemental. Fracción respirable 0,05 mg/m <sup>3</sup> Compuestos inorgánicos de manganeso, como Mn. Fracción respirable
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
NGV (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> totaldamm 0,1 mg/m <sup>3</sup> respirabelt damm
Σημείωση	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> and its inorganic compounds (as Mn) respirable dust
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Mangan, duft, ryk (heildarryk) og ólífræn bindiefni, sem Mn
OEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> heildarryk 1 mg/m <sup>3</sup> örfínt ryk
OEL STEL	5 mg/m <sup>3</sup> heildarryk
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	Mangan og uorganiske manganforb. (beregnet som Mn)
Гrenseverdi (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> Inhalerbar fraksjon 0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraksjon
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 9) Enkelte bedrifter innen smelteverkindustrien vil av teknisk-økonomiske årsaker ikke kunne overholde grenseverdiene. Det er disse bedriftenes ansvar å dokumentere et forsvarlig arbeidsmiljø. Det forutsettes at bedriften(e) har en plan for reduksjon av eksponering og at man kan vise lavere verdier over tid. Arbeidstilsynet, ansattrepresentanter og verneombud skal konsulteres og informeres om årlige planer og oppnådde resultater.
κανονιστική αναφορά	FOR-2021-06-28-2248
<b>Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Манган и неоргански 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 покосо 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; (Y)
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)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Κρίσιμη τοξικότητα	SNC / ZNS
Συμβολισμός	SS <sub>C</sub> , B, P / SS <sub>C</sub> , B, P
Σημείωση	NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
BAT (BLV)	20 µg/l (364 nmol/l; Paramètre biologique: Manganèse; Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (364 nmol/l; Biologischer Parameter: Mangan; Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Σημείωση	Interprétation quantitative difficile. / Quantitative Interpretation schwierig.
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	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH OEL TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup> (R - Respirable particulate matter) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
<b>ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel nitrate
IOEL TWA	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) 0,01 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Σημείωση	(Year of adoption 2011) (Year of adoption 2011)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations SCOEL Recommendations
<b>ΕΕ - Βιολογική οριακή τιμή (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel and nickel compounds
κανονιστική αναφορά	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel (Stäube von Nickelmetall, Nickelsulfid und sulfidischen Erzen, Nickeloxide und Nickelcarbonat) und Stäube von Nickelverbindungen und Nickellegierungen
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
MAK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
TRK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (als Ni berechnet, E)
TRK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (als Ni berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Σημείωση	Sah. Krebszeugend: III A1
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel
BLV	7 µg/l Parameter: Nickel - Untersuchungsmaterial: Harn
Σημείωση	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Nickel im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese ist anzunehmen, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet, bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1 Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
κανονιστική αναφορά	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel (composés insolubles inorganiques) (en Ni) # Nikkel (onoplosbare anorganische verbindingen) (als Ni)
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Nickel (composés solubles) (en Ni); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Никел
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> метал и съединения (като никел)
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>Βουλγαρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Никел метал, разтворими съединения, никелов сулфат, никелов хром-фосфат (като никел)
BLV	45 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: никел - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: След няколко работни смени - Специфични ефекти: Няма
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	Nikal
GVI (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	T (otrovno); Karc. kat. 3 (tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg karcinogenog djelovanja na ljude)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Κροατία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Nikal (topljivi spojevi)
BLV	0,17 μmol/l Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: plazma - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 10 μg/l Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: plazma - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 15,4 μmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 8 μg/g κρεατινίνης Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikl
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), V - vdechovatelná frakce aerosolu.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Nikl
BLV	0,04 mg/g κρεατινίνης Ukazatel: Nikl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,077 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Nikl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje
κανονιστική αναφορά	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikkel, pulver og støv
OEL TWA [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Ni
Σημείωση	K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikkel, metall
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	S (Sensibiliseeriv aine)
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	Nikkeli, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
<b>Φιλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Nikkeli, metalli
BLV	0,1 μmol/l Parametri: Virtsan nikkeli - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel (métal)
VME (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérigène de catégorie 2
κανονιστική αναφορά	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel und Nickelverbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,006 mg/m <sup>3</sup> A (mg/m <sup>3</sup> )
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	8(II)
Σημείωση	AGS,10,Sh,Y
κανονιστική αναφορά	TRGS900
<b>Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 910)</b>	
Τοπική ονομασία	Nickelverbindungen, als Carc. 1A, Carc. 1B eingestuft
Αποδεκτή συγκέντρωση (Συγκέντρωση κατά βάρος)	6 μg/m <sup>3</sup> (A)
Σημειώσεις	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Συγκέντρωση ανοχής (Συγκέντρωση κατά βάρος)	6 μg/m <sup>3</sup> (A)
Συντελεστής περισσειας συγκέντρωσης ανοχής	8
Σημείωση	(2) Die Toleranzkonzentration wurde gemäß Nummer 3.2.1 aufgrund einer nicht krebs-erzeugenden Wirkung festgelegt. Bei Überschreitung gelten die gleichen Maßnahmen wie bei Überschreitung des AGW.; (3) Nickelmetall siehe TRGS 900; (4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; Siehe TRGS 561
κανονιστική αναφορά	TRGS 910
<b>Ουγγαρία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikkel
BEI (BLV)	0,003 mg/l Biológiai expozíció (hatás) mutató: nikkeli - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén) 0,051 μmol/l Biológiai expozíció (hatás) mutató: nikkeli - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén)
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	Nickel
OEL TWA [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
Σημείωση	Sens. (In the workplace respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitizers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The notation does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitizers present special problems in the workplace. Should an employee become sensitised, subsequent exposure may cause intense responses, even at low exposure concentrations well below the OELV. Exposure should be eliminated or significantly reduced through control measures such as engineering and process controls and use of personal protective equipment (PPE))
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Ιρλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel
BMGV	3 µg/l Parameter: Ni - Medium: urine - Sampling time: After several consecutive working shifts
κανονιστική αναφορά	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Niķelis,niķeļaoksīdi, sulfīdiunsavienojumu maisījumi(pēcNi)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Λετονία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Niķelim un tā neorganiskajiem savienojumiem
BEI (BLV)	3 µg/l Niķelim urīnā
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikelis
IPRV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	K (kancerogeninis poveikis); J (jautrinantis poveikis)
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikiel i jego związki, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu (niklu karbonylku) w przeliczeniu na Ni
NDS (OEL TWA)	0,25 mg/m <sup>3</sup>
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Níquel, expresso em Ni Elementar
OEL TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
Σημείωση	A5 (Agente não suspeito de ser carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nichel și compuși
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	nikelj – kovina
OEL TWA	0,006 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,048 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EKA (Zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu)
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Níquel metal
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Sen (Sensibilizante), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el “Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos” (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel, metall
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
Σημείωση	S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 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)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> Nickel, water-soluble inorganic compounds (as Ni); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Σημείωση	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity), Carc (nickel oxides and sulphides)(Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. See paragraphs 49–51), Sen (nickel sulphate)(Capable of causing occupational asthma. See paragraphs 53–56)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nikkel, duft og ryk, sem Ni
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	O,K
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel, sels solubles / Nickelsalze, löslich
MAK (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Κρίσιμη τοξικότητα	Cancnasal, Poumons / Nasenkrebs, Lunge
Συμβολισμός	S, C1 <sub>A</sub> , B / S, C1 <sub>A</sub> , B
Σημείωση	NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Nickel, sels solubles / Nickelsalze, löslich
BAT (BLV)	40 µg/l (681.4 nmol/l; Paramètre biologique: Nickel; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (681.4 nmol/l; Biologischer Parameter: Nickel; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Σημείωση	Paramètre non spécifique. / Nicht spezifischer Parameter.
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	Nickel, elemental
ACGIH OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Nickel, Soluble inorganic compounds (NOS), as Ni; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Dermatitis; pneumoconiosis. Notations: A5 (Not Suspected as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
<b>ΕΕ - Δεσμευτικό όριο επαγγελματικής έκθεσης (BOEL)</b>	
Τοπική ονομασία	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>ΕΕ - Βιολογική οριακή τιμή (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
κανονιστική αναφορά	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
<b>Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL)	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Fortpflanzungsgefährdend: F, D, L
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Blei
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 30 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 35 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 120 µg/100ml Parameter: RCB (EPP) - Untersuchungsmaterial: Blut 30 µg/100ml Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: Blut 10 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Männer, Frauen > 50 a 6 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Frauen ≤ 50 a
Σημείωση	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten bzw. Unterschreiten der Grenzwerte im Blut oder im Harn. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten drei Monate; für Rostschutzarbeiten (einschließlich Trennen und Schneiden von rostschutzbeschichteten Teilen) vier Wochen, bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten sechs Wochen; für Rostschutzarbeiten zwei Wochen
κανονιστική αναφορά	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb) # Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb
OEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup> (Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Олово
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> и неорганични съединения
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>Βουλγαρία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Олово
BLV	400 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма 300 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма - Тази стойност е определена за жени на възраст под 45 години (1/10)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
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	Olovo i njegovi anorganski spojevi (kao Pb)*
GVI (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	EU0 (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene obvezujuće granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2003/18/ EC, Direktivi 99/38/EC i Direktivi 98/24/EC); T (otrovno); N (opasno za okoliš); Repr. kat. 1 (tvari za koje se zna da smanjuju plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost kod ljudi); Repr. kat. 3 (tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost kod ljudi)
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Κροατία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Olovo (elementarno i anorganski spojevi)
BLV	400 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: muškarci 300 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: žene <45 god 15 U/LE Karakteristični pokazatelj: dehidrataza δ – aminolevulininske kiseline - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično 2,67 µmol/LE Karakteristični pokazatelj: protoporϐrin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija) 1,5 mg/LE Karakteristični pokazatelj: protoporϐrin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija)
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Olovo
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (4) Pro hodnocení expozice u olova je rozhodující výsledek vyšetření plumbémie.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Τσεχική Δημοκρατία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Olovo

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
BLV	15 mg/g κρεατινίνης Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 13 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,2 mg/g κρεατινίνης Ukazatel: Koproporfyrin - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,035 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Koproporfyrin - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,4 mg/l Ukazatel: Olovo - Biologicky vzorek: krvi - Doba odběru: nerozhoduje
Σημείωση	Vhodné pro krátkodobé kontinuální expozice osob nepřekračující 30 kalendářních dnů.
κανονιστική αναφορά	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Pb
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Λανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
BLV	20 μg Pb/100 ml αίματος Den enkelte blodniveau må ikke overskride værdien på bly
κανονιστική αναφορά	BEK nr 698 af 28/05/2020
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Plii j aanorgaanilised ühendid, (arvutatudpliile) kogutolm
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	R (Reproduktiivtoksiline aine), 7 (Pliile on kehtestatud ka bioloogiline piinorm), 1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
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	Lyijy, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Melu
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Φιλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Lyijy, metalli
BLV	1,4 μmol/l Parametri: Veren lyijy - Näytteenottoajankohta: Vuorokaudenajalla ei merkitystä
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
VME (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Plomb métallique et composés, en Pb; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
<b>Γερμανία - Βιολογικές οριακές τιμές (TRGS 903)</b>	
Τοπική ονομασία	Blei

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
Βιολογική οριακή τιμή	150 µg/l Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung - Festlegung/Begründung: 05/2017 AGS
κανονιστική αναφορά	TRGS 903
<b>Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Inorganic lead and its compounds
OEL TWA	0,15 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	Ανόργανος μολυβδος και ενώσεις του
OEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 339/2001 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ογγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató), BHM (biológiai hatásmutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíció után követően jelentkeznek)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ογγαρία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ólom (szervetlen)
BEI (BLV)	300 µg/l Βιολογικός expozíciós mutató: Ólom - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 1,5 µmol/l Βιολογικός expozíciós mutató: Ólom - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 200 µg/l Βιολογικός expozíciós mutató: Ólom - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 1 µmol/l Βιολογικός expozíciós mutató: Ólom - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 100 Βιολογικός hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező 80 Βιολογικός hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Βιολογική μείγμα: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóροki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Lead and its compounds (except tetraethyl lead)
OEL TWA [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Repr.1A (Substances which are known human reproductive toxicants), BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values)



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Ιρλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: Absorption spectrometry or a method giving equivalent results
Σημείωση	Health surveillance is carried out if: a. exposure to a concentration of lead in air is greater than 0.075mg/m <sup>3</sup> , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or b. a blood-lead level greater than 40µg Pb/100 ml blood is measured in individual employees.
κανονιστική αναφορά	S.I. No. 619/2001 - Safety, Health and Welfare At Work (Chemical Agents) Regulations, 2001
<b>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Svinsuntāneorganiskie savienojumi,(pēcsvina)
OEL TWA	0,005 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,01 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Ietekme uz dzirdi
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2018. gada 10. jūlijā noteikumiem Nr. 407)
<b>Λετονία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Svinam
BEI (BLV)	30 µg/100ml Svinam asinīs (references lielums – svina koncentrācijai asinīs aroda neekspozētai populācijai ≤ 10 µg/100 mL). Atkārtota asins analīze tiek veikta pēc diviem mēnešiem, ja svina līmenis ir 30–60 µg/100 mL. Ja svina līmenis ir > 60 µg/100 mL, nepieciešama pārcelšana darbā, kur nav saskares ar svīnu, veselības aprūpe un atkārtota Pb līmeņa kontrole 100 µg/g κρεατινίνης Koproporfirīns urīnā (references lielums 22-57 µg/g kreatinīna) 5 mg/g κρεατινίνης Aminolevulīnskābe urīnā (references lielums 0,5-2,5 mg/g kreatinīna)
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Lood
TGG-8u (OEL TWA)	0,15 mg/m <sup>3</sup> (en anorganische loodverbindingen)
Σημείωση	(zie tevens artikel 4.19a Arbeidsomstandighedenregeling)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Ολλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Lood en anorganische loodverbindingen
BLV	70 µg/100ml Het loodgehalte in het bloed
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Ołów i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Pb
NDS (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chumbo elementar e compostos inorgânicos , expressos em Pb
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Πορτογαλία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Chumbo
BEI (BLV)	30 µg/100ml Parâmetro: Chumbo - Meio: sangue - Momento da amostragem: Não crítico
Σημείωση	Mulheres em idade de gestação, cujo teor de chumbo no sange exceda 10 µg/dl, estão em risco de gerar uma criança com um teor de chumbo no sangue superior ao valor de referência de 10 µg/dl do CDC ("Centre for Disease Control"). Se o teor de chumbo no sangue dessas crianças permanecer elevado, podem estar sujeitas a um risco agravado de contrair défices cognitivos. O teor de chumbo no sangue dessas crianças deve ser monitorizado e devem ser tomar medidas para que a exposição ao chumbo seja reduzida
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Plumb și compuși (în afară de PbS)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny (ako Pb)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia 0,5 mg/m <sup>3</sup> inhalovateľná frakcia
Σημείωση	Olovo je látka s kumulatívnymi a systémovými účinkami. Preto sa musí monitorovanie ovzdušia doplniť zdravotným dohľadom vrátane biologického monitorovania podľa § 12 a prílohy č. 2.
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Σλοβακία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín)
BLV	400 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 100 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie - Poznámka: ženy < 45 r. 15 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 10,03 mg/g κρεατινίνης Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 6 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 4,03 mg/g κρεατινίνης Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 0,3 mg/l Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 0,2 mg/g κρεατινίνης Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
<b>Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	svinec in njegove spojine (računano kot Pb) razen svinčevega arzenata, svinčevega kromata in alkilsvinčevih spojin
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	BAT (Biološka mejna vrednost), EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Σλοβενία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	svinec
BLV	400 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: moški 300 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: ženske pod 45 let
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Plomo
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,15 mg/m <sup>3</sup> Compuestos inorgánicos de plomo, como Pb
Σημείωση	k (Véase el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (BOE nº 104 de 1 de mayo de 2001), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Ισπανία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Plomo y sus derivados iónicos
BLV	70 µg/dl Parámetro: Plomo - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: k
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Bly, och oorg. föreningar (som Pb)
NGV (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> respirabelt damm 0,1 mg/m <sup>3</sup> inhalerbart damm
Σημείωση	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); M (Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning); R (Ämnet är reproduktionsstörande. Med reproduktionsstörande ämnen avses ämnen som kan medföra skadliga effekter på fortplantningsförmågan eller avkommans utveckling); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna); 14 (För bly och kadmium finns biologiska gränsvärden. Även kvicksilver kan mätas biologiskt)
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
<b>Σουηδία - Βιολογικές οριακές τιμές</b>	
Τοπική ονομασία	Bly
BLV	0,5 μmol/l Blyhalten i blod för kvinnor under 50 år 1,5 μmol/l Blyhalten i blod för kvinnor som har fyllt 50 år och män
κανονιστική αναφορά	Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3)
<b>Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	15 mg/cm <sup>3</sup> Lead other than lead alkyls; United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Occupational exposure limit (Control of lead at work)
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Blý, duft, ryk, reykur, ólífræn sambönd, sem Pb
OEL TWA	0,05 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	Олово и неговите соединенија (сметано како Pb) освен оловен арсенат, олово хромат и алкилоловни соединенија
OEL TWA	0,1 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> ]	0,4 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 покосо 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; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Blei und seine Verbindungen, außer Alkylverbindungen (als Pb berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL)	0,8 mg/m <sup>3</sup>
Κρίσιμη τοξικότητα	Sang, SN / Blut, NS
Συμβολισμός	C2, R1 <sub>AD</sub> , R2 <sub>F</sub> , SS <sub>B</sub> , B / C2, R1 <sub>AD</sub> , R2 <sub>F</sub> , SS <sub>B</sub> , B
Σημείωση	e(mg/m <sup>3</sup> ) - B C2 R2 <sub>F</sub> R1 <sub>AD</sub> SS <sub>B</sub> - NS, Blut - HSE, NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 28.03.2022

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
<b>Ελβετία - BAT (BLV)</b>	
Τοπική ονομασία	Plomb et ses composés (sauf les alcoylés) / Blei und seine Verbindungen (ausser Alkylverbindungen)
BAT (BLV)	100 µg/l (0.48 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (femmes < 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.) / (0.48 µmol/l; Biologischer Parameter: Blei (Frauen < 45 Jahre); Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.) 400 µg/l (1.93 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (hommes; femmes > 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.) / (1.93 µmol/l; Biologischer Parameter: Blei (Männer; Frauen > 45 Jahre); Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.)
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	Lead and inorganic compounds, as Pb
ACGIH OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: CNS & PNS impair; hematologic eff. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2022
<b>διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)</b>	
<b>Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uranium (état naturel et composés de l') (en U) # Uraan (natuurlijk en - verbindingen) (als U)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,6 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Уран
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> неразтворими съединения (като уран) 0,05 mg/m <sup>3</sup> разтворими съединения (като уран)
OEL STEL	0,6 mg/m <sup>3</sup> неразтворими съединения (като уран)
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>Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uranforbindelser
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> beregnet som U
κανονιστική αναφορά	BEK nr 1054 af 28/06/2022
<b>Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uraani ühendid (arvutatuduraanile)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)</b>	
<b>Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uraani ja sen yhdisteet, liukenemattomat
HTP (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uranium compounds, natural, soluble, (as U)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,6 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
<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>Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Urāns
OEL TWA	0,075 mg/m <sup>3</sup> nešķīstošie savienojumi 0,015 mg/m <sup>3</sup> šķīstošie savienojumi
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uran i jego związki
NDS (OEL TWA)	0,075 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na U: związki nierozpuszczalne 0,015 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na U: związki rozpuszczalne
NDSch (OEL STEL)	0,6 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na U: związki nierozpuszczalne 0,12 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na U: związki rozpuszczalne
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Urânio (natural) Compostos solúveis e insolúveis, expressos em U
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση	A1 (Agente carcinogénico confirmado no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Πορτογαλία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Urânio
BEI (BLV)	200 µg/l Parâmetro: Urânio - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)	
<b>Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uranio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> natural 0,2 mg/m <sup>3</sup> Compuestos solubles e insolubles de uranio, como U
VLA-EC (OEL STEL)	0,6 mg/m <sup>3</sup> natural 0,6 mg/m <sup>3</sup> Compuestos solubles e insolubles de uranio, como U
Σημείωση	c (Los términos “soluble” e “insoluble” se entienden con referencia al agua).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Úransambönd, sem U
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uran und seine Verbindungen (als U berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Κρίσιμη τοξικότητα	Rein / Niere
Συμβολισμός	R / H
Σημείωση	e(mg/m <sup>3</sup> ) - H - Niere - OSHA, s. auch Strahlenschutzverordnung
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2023
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	Uranium (natural), soluble and insoluble compounds, as U
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL STEL	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Kidney dam. Notations: A1 (Confirmed Human Carcinogen); BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2023
<b>ΗΠΑ - ACGIH - Δείκτες βιολογικής έκθεσης</b>	
Τοπική ονομασία	URANIUM
BEI (BLV)	200 µg/l Parameter: Uranium - Medium: urine - Sampling time: End of shift
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2019

### 8.1.2. Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 8.1.3. Σχηματίζονται στοιχεία ρύπανσης του αέρα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 8.1.4. DNEL και PNEC

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 8.1.5. Περιοχές ελέγχου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

#### 8.2.1. Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

##### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

#### 8.2.2. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

##### Ατομική προστασία:

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

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



#### 8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

##### Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

#### 8.2.2.2. Προστασία δέρματος

##### Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

##### Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

#### 8.2.2.3. Προστασία των αναπνευστικών οδών

##### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Στην περίπτωση μη επαρκούς αερισμού φοράτε τον κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό

#### 8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 8.2.3. Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο

#### Οριοθέτηση και παρακολούθηση της περιβαλλοντολογικής έκθεσης σε κίνδυνο:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Μορφή	: Υγρό
χρώμα	: Μη διαθέσιμο
Οσμή	: Χαρακτηριστικό.
Όριο οσμών	: Μη διαθέσιμο
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: Δεν ισχύει
Σημείο πήξεως	: ≈ 0 °C
Σημείο βρασμού	: ≈ 100 °C
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Υψηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία διάσπασης	: Μη διαθέσιμο
pH	: < 2



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Αναμίξιμο με το νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού	: 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

### 9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

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

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, καμία γνωστή επικίνδυνη αντίδραση.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

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

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

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

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

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

#### νιτρικό οξύ (7697-37-2)

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

#### νιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
LD50 από το στόμα	2261 mg/kg σωματικού βάρους Ποντίκι

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό αλουμνιο (13473-90-0)</b>	
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 5000 mg/kg
<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	300 (50 – 300) mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 1 mg/l/4h
LC50 Εισπνοή - Επίμυς (Σκόνης/συγκέντρωσης σταγονιδίων)	> 1,1 mg/l
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	691 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους
<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	794 mg/kg
<b>νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
<b>νιτρικό λιθιο (7790-69-4)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	1426 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 5,93 mg/l/4h
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 300 mg/kg σωματικού βάρους
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	361,9 mg/kg σωματικού βάρους
LC50 Εισπνοή - Επίμυς (Σκόνης/συγκέντρωσης σταγονιδίων)	2,48 mg/l
<b>νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	4665 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 5,05 mg/L αέρας
<b>διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)</b>	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	204 mg/kg
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. pH: < 2
<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
pH	< 1
<b>νιτρικό αλουμνιο (13473-90-0)</b>	
pH	2 – 4

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
pH	5 – 8
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
pH	4
<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
pH	< 2
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
pH	< 2
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
pH	3,5 – 5,5 (5 %)
<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
pH	3 – 4 (20 %)
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός	: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. pH: < 2
<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
pH	< 1
<b>νιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)</b>	
pH	2 – 4
<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
pH	5 – 8
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
pH	4
<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
pH	< 2
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
pH	< 2
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
pH	3,5 – 5,5 (5 %)
<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
pH	3 – 4 (20 %)
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC)	2B - Ίσως καρκινογόνο για τον άνθρωπο

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

<b>νιτρικος μολυβδος (10099-74-8)</b>	
Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC)	2A - Πιθανώς καρκινογόνο για τον άνθρωπο
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	: Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	: Μη ταξινομημένος
<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	1500 mg/kg σωματικού βάρους
NOAEC (εισπνοή, αρουραίος, αέρια, 90 ημέρες)	2,15 ppm
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
LOAEC (εισπνοή, αρουραίος, σκόνη/νέφος/αναθυμιάσεις, 90 ημέρες)	0,31 mg/L αέρας
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	3 mg/kg σωματικού βάρους
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
<b>νιτρικος μολυβδος (10099-74-8)</b>	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
<b>διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)</b>	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
Επικινδυνότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος
<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	0,595 mm <sup>2</sup> /s
<b>νιτρικό αλουμινίου (13473-90-0)</b>	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	0,778 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

- Οικολογία - γενικά : Το προϊόν δε θεωρείται επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς και δεν έχει μακροχρόνιες ανεπιθύμητες επιδράσεις στο περιβάλλον.
- Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

<b>νιτρικό οξύ (7697-37-2)</b>	
EC50 - Καρκινοειδη [1]	180 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
Όριο τοξικότητας - Φύκια [1]	> 19 mg/l
<b>νιτρικό αλουμίνιο (13473-90-0)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	58,4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	4,3 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
EC50 72h - Φύκια [1]	0,24 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (χρόνιος)	1,3 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
<b>νιτρικό βάριο (10022-31-8)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	> 3,5 mg/l Brachydanio rerio (ψάρι ζέβρα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	16 – 18 mg/l Ceriodaphnia dubia
EC50 72h - Φύκια [1]	> 1,15 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (χρόνιος)	2,9 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
<b>δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	1,5 mg/l (mg Co/L) Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	5,89 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
<b>δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	68 – 94 µg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	0,0338 – 0,792 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
EC50 72h - Φύκια [1]	18 – 46 µg/L Pseudokirchneriella subcapitata
<b>νιτρικό λιθίο (7790-69-4)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	158 mg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	249 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
LOEC (χρόνιος)	2,53 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
NOEC (χρόνιος)	1,7 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
<b>δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	55,26 – 67,71 mg/l (Catla catla ; Labeo rohita ; Cirrhina mrigala)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
EC50 72h - Φύκια [1]	61 mg/l Desmodemus subspicatus
<b>δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	0,4 mg/l (mg Ni/L) Pimephales promelas
EC50 - Καρκινοειδη [1]	0,013 mg/l (mg Ni/L) Ceriodaphnia dubia
<b>νιτρικός μολυβδός (10099-74-8)</b>	
LC50 - Ψαρια [1]	40,8 – 3597,9 µg/l (µg Pb/L) Pimephales promelas
EC50 - Καρκινοειδη [1]	26,4 µg/l (µg Pb/L) Ceriodaphnia dubia

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

νιτρικό οξύ (7697-37-2)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-2,3
νιτρικό αλουμνιο (13473-90-0)	
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Μη βιοσυσσωρευτικό.
νιτρικό βάριο (10022-31-8)	
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Μη βιοσυσσωρευτικό.
νιτρικό λιθιο (7790-69-4)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-0,79
νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)	
Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	βιοσυσσωρεύσιμες.

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

νιτρικό λιθιο (7790-69-4)	
Κινητικότητα στο έδαφος	13,22

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Συστατικό	
νιτρικό οξύ (7697-37-2)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό αλουμνιο (13473-90-0)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό βάριο (10022-31-8)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικό κοβάλτιο (10141-05-6)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικός χαλκός (3251-23-8)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό άλας ινδίου(III), πενταϋδρικό (13465-14-0)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικό λιθιο (7790-69-4)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικός μαγγανίου (10377-66-9)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
δινιτρικό νικέλιο (13138-45-9)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII
νιτρικός μολυβδος (10099-74-8)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Συστατικό

διένυδρο οξικό ουρανύλιο (6159-44-0)

Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII  
Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια αΑαΒ του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

### 12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

: Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.

Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών

: Καταστρέψτε με ασφαλή τρόπο σύμφωνα με τους τοπικούς/ εθνικούς κανονισμούς.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας</b>				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE</b>				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</b>				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας</b>				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
<b>14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα</b>				
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

#### Επίγεια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### μεταφορά μέσω θαλάσσης

Μη ρυθμιζόμενο

#### Εναέρια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

#### Ποτάμια μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Σιδηροδρομική μεταφορά

Μη ρυθμιζόμενο

### 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

#### 15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

##### Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Λίστα περιορισμών ΕΕ (REACH Παράρτημα XVII)		
Κωδικός αναφοράς	Ισχύει σε	Τίτλος ή περιγραφή καταχώρησης
28.	δινιτρικό κοβάλτιο ; δινιτρικό νικέλιο	Ουσίες που ταξινομούνται ως καρκινογόνοι κατηγορίας 1Α ή 1Β στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 και που παρατίθενται στο προσάρτημα 1 ή στο προσάρτημα 2 αντίστοιχα.
3(a)	νιτρικό οξύ	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξεις κινδύνου 2.1 έως 2.4, 2.6 και 2.7, 2.8 τύποι Α και Β, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 κατηγορίες 1 και 2, 2.14 κατηγορίες 1 και 2, 2.15 τύποι Α έως ΣΤ
3(b)	NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059 ; νιτρικό οξύ	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξεις κινδύνου 3.1 έως 3.6, 3.7 δυσμενείς επιδράσεις στη σεξουαλική λειτουργία και τη γονιμότητα ή την ανάπτυξη, 3.8 επιδράσεις άλλες πλην της νάρκωσης, 3.9 και 3.10
30.	δινιτρικό κοβάλτιο ; δινιτρικό νικέλιο ; νιτρικος μολυβδος	Ουσίες που ταξινομούνται ως τοξικές για την αναπαραγωγή κατηγορίας 1Α ή 1Β στο μέρος 3 του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 και που παρατίθενται στο προσάρτημα 5 ή στο προσάρτημα 6 αντίστοιχα.
63.	νιτρικος μολυβδος	Μόλυβδος και οι ενώσεις του
72.	νιτρικος μολυβδος	Οι ουσίες που απαριθμούνται στη στήλη 1 του πίνακα στο προσάρτημα 12

##### 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)

Περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών REACH σε συγκεντρώσεις  $\geq 0,1\%$  ή SCL: Νιτρικό κοβάλτιο (II) (EC 233-402-1, CAS 10141-05-6), Δινιτρικό μόλυβδο (EC 233-245-9, CAS 10099-74-8)

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

Περιέχει ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στον κατάλογο PIC (Κανονισμός ΕΕ 649/2012 σχετικά με την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών): δειτρικός μόλυβδος (10099-74-8)

##### 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 εξασθένησης του όζοντος (ΕΕ 1005/ 2009)

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



# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

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

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ

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

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

Ανατρέξτε στη διεύθυνση [https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

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

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

#### 15.1.2. Εθνικές διατάξεις

##### Γαλλία

Επαγγελματικές παθήσεις	
Κωδικός	Περιγραφή
RG 1	Παθήσεις που προκαλούνται από τον μόλυβδο και τις ενώσεις του
RG 37	Επαγγελματικές δερματικές διαταραχές που προκαλούνται από οξείδια και άλατα νικελίου
RG 37 BIS	Αναπνευστικές διαταραχές που προκαλούνται από οξείδια και άλατα νικελίου
RG 70	Επαγγελματικές ασθένειες που προκαλούνται από το κοβάλτιο και τις ενώσεις του
RG 70 BIS	Αναπνευστικές διαταραχές που οφείλονται σε θερμοσυσσωματωμένο ή τηγμένο μεταλλικό καρβίδιο που περιέχει κοβάλτιο
RG 70 TER	Πρωτοπαθής βρογχοπνευμονικός καρκίνος που προκαλείται από την εισπνοή σκόνης κοβαλτίου, η οποία σχετίζεται με καρβίδιο του βολφραμίου, πριν από τη θερμοσυσσωμάτωση

##### Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)

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

Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510)

: LGK 12 - Μη καύσιμα υγρά.

Πίνακας κοινής αποθήκευσης

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

Δεν επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

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

### Ολλανδία

Κατηγορία ABM : A(4) - χαμηλός κίνδυνος για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : δινιτρικό κοβάλτιο, νιτρικό λιθιο, δινιτρικό νικέλιο έχουν καταγραφεί

SZW-lijst van mutagene stoffen : νιτρικό λιθιο έχει καταγραφεί

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : δινιτρικό νικέλιο έχει καταγραφεί

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : δινιτρικό κοβάλτιο, δινιτρικός μαγγανίου, δινιτρικό νικέλιο, νιτρικός μολυβδος έχουν καταγραφεί

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : δινιτρικός μαγγανίου, δινιτρικό νικέλιο, νιτρικός μολυβδος έχουν καταγραφεί

### Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Έργυρες/θιλάζουσες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μαζί του

## 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενάνας υπολογισμός χημικής ασφάλειας

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
	Αντικαθιστά την έκδοση	Προστέθηκε	
	ενημέρωση	Τροποποιήθηκε	
	Ευφλεκτότητα	Τροποποιήθηκε	
1.1	Όνομα	Τροποποιήθηκε	
1.2	Χρήση της ουσίας/του μείγματος	Τροποποιήθηκε	
1.2	Κύρια κατηγορία χρήσης	Τροποποιήθηκε	
2.1	Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον	Τροποποιήθηκε	
2.1	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]	Προστέθηκε	
2.2	Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)	Προστέθηκε	
2.2	Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	Προστέθηκε	
2.2	Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	Προστέθηκε	
2.2	Προειδοποιητική λέξη (CLP)	Προστέθηκε	
3	Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά	Τροποποιήθηκε	
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	Τροποποιήθηκε	
7.1	Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό	Τροποποιήθηκε	
7.1	Μέτρα υγιεινής	Τροποποιήθηκε	
8.2	Ατομική προστασία	Τροποποιήθηκε	
9.1	Σημείο πήξεως	Προστέθηκε	
9.1	pH	Προστέθηκε	

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Επισημάνση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
9.1	Οσμή	Προστέθηκε	
9.1	Σημείο βρασμού	Προστέθηκε	
9.1	Σχετική πυκνότητα	Τροποποιήθηκε	
15.1	REACH Παράρτημα XVII	Τροποποιήθηκε	
16	Συντομογραφίες και ακρόνυμα	Προστέθηκε	

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-ΕΕ	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής
LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

### Συντομογραφίες και ακρόνυμα:

Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

### Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:

Acute Tox. 1 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 1
Acute Tox. 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. 3 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 3
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
Aquatic Acute 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – οξύς κίνδυνος, κατηγορίας 1
Aquatic Chronic 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Aquatic Chronic 4	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 4
Carc. 1A	Καρκινογένεση (εισπνοή) Κατηγορία 1A
Carc. 1B	Καρκινογένεση (εισπνοή) Κατηγορία 1B
Carc. 2	Καρκινογένεση, κατηγορία 2
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
H272	Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H300	Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης.
H301	Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## 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.
H341	Υποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H351	Υποπτο για πρόκληση καρκίνου.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H360Df	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο. Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα.
H360FD	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H361f	Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H413	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.
Met. Corr. 1	Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1
Muta. 2	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων, κατηγορία 2
Ox. Liq. 2	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 2
Ox. Liq. 3	Οξειδωτικά υγρά, κατηγορία 3
Ox. Sol. 2	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 2
Ox. Sol. 3	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 3
Repr. 1A	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1A
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, 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 Corr. 1C	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1C
Skin Irrit. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
Skin Sens. 1B	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1B
STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 1
STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2
STOT RE Μη ταξινομημένο	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) Μη ταξινομημένο

# NexION Dual Detector Solution - 14 components; 200ug/l each of Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145059

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

Skin Irrit. 2	H315	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Irrit. 2	H319	Μέθοδος υπολογισμού

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ), ΕΕ

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