

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

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Όνομα του προϊόντος	: British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)
Κωδικός προϊόντος	: BCS005

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

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

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**Spectracer France
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.comWeb: www.spectracer.com**1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης**

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

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1	H318
Καρκινογένεση, κατηγορία 1B	H350
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B	H360F
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – οξύς κίνδυνος, κατηγορίας 1	H400
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 3	H412

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

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

Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο. Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο. Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

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)



Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Κίνδυνος

Περιέχει

: υδροχλωρικό οξύ; εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου; Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H350 - Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
H360F - Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα.
H410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

: P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
P273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.
P305+P351+P338+P310 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό.
P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
P391 - Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.
EUH208 - Περιέχει εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Φράσεις EUH

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

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

Συστατικό	
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1), Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1), θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)
Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII	υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1), Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1), θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

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

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CΖ, ΔΕ, ΔΚ, ΕΕ, ΕΣ, FΙ, ΓΒ, ΓΡ, ΗΡ, ΗΥ, ΙΕ, LΥ, ΝΛ, ΡΤ, ΡΟ, ΣΕ, ΙΣ, CΗ) Percentage by Weight of the metallic element: 0.82%	αριθμός CAS: 7791-13-1 Κωδ.-ΕΕ: 231-589-4 No. καταλόγου: 027-004-00-5 No-REACH: 01-2119517584-37-XXXX	1 – 5	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F STOT RE Μη ταξινομημένο Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
θειικό χαλκό, πενταϋδρικό ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (FΙ); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7758-99-8 Κωδ.-ΕΕ: 231-847-6 No. καταλόγου: 029-023-00-4 No-REACH: 01-2119520566-40-XXXX	1 – 5	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410
υδροχλωρικό οξύ ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΑΤ, ΒΕ, ΒΓ, CΥ, CΖ, ΔΕ, ΔΚ, ΕΕ, ΕΣ, FΙ, FΡ, ΓΒ, ΓΙ, ΓΡ, ΗΡ, ΗΥ, ΙΕ, ΙΤ, LΤ, LΥ, MΤ, ΝΛ, ΠΛ, ΡΤ, ΡΟ, ΣΕ, ΣΙ, ΣΚ, ΑΛ, ΙΣ, ΝΟ, ΜΚ, ΡΣ, CΗ, ΤΡ); ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας	αριθμός CAS: 7647-01-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-595-7 No. καταλόγου: 017-002-01-X No-REACH: 01-2119484862-27-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335
Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο ουσία με οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης σε εθνικό επίπεδο (ΒΕ, ΓΒ, ΓΡ, ΗΡ, ΙΕ, ΡΤ, ΙΣ, ΝΟ, CΗ)	αριθμός CAS: 10025-77-1 Κωδ.-ΕΕ: 231-729-4 No-REACH: 01-2119497998-05-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης (%)
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου	αριθμός CAS: 7791-13-1 Κωδ.-ΕΕ: 231-589-4 No. καταλόγου: 027-004-00-5 No-REACH: 01-2119517584-37-XXXX	(0.01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B; H350i
υδροχλωρικό οξύ	αριθμός CAS: 7647-01-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-595-7 No. καταλόγου: 017-002-01-X No-REACH: 01-2119484862-27-XXXX	(10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B; H314

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή

: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Πλύντε με άφθονο νερό/... Πλύνετε τα μολυσμένα ενδύματα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό. Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό.
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 ξεπλύνετε. Καλέστε αμέσως γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή έναν γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
Μέτρα πρώτων βοηθειών για άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες	: Τα άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες θα είναι εξοπλισμένα με κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Σοβαρές οφθαλμικές βλάβες.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Κανένας/καμία/κανένα υπό κανονικές συνθήκες.
Χρόνια συμπτώματα	: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβryo.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Συμπτωματική θεραπεία.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

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

5.2. Ειδικό τύπο επικινδυνότητας που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

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

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

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

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

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

Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Εξοπλισμός προστασίας	: Φοράτε τα συνιστώμενα ατομικά μέσα προστασίας.
Μέτρα έκτακτης ανάγκης	: Χειρισμός και επεξεργασία αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

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

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

- Για την αποθήκευση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα. Περιορίστε την εκχυμένη ουσία σε τάφρο ή με τη βοήθεια απορροφητικού υλικού έτσι ώστε να εμποδιστεί η έκλυσή τους στις αποχετεύσεις ή σε επιφανειακά ύδατα. Σταματήστε τη διαρροή, ει δυνατόν χωρίς ριψοκίνδυνες ενέργειες.
- Μέθοδοι καθαρισμού : Απορροφήστε τις διαρροές με κάποιο απορροφητικό υλικό. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.
- Λοιπές πληροφορίες : Απορρίψτε τα υλικά ή τα υπολείμματα σε εγκεκριμένο κέντρο.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία : Δεν θεωρείται επικίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
- Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Λάβετε όλα τα τεχνικά αναγκαία μέτρα για την αποφυγή ή την ελαχιστοποίηση της έκλυσης του προϊόντος στο χώρο εργασίας. Περιορίστε τις ποσότητες του προϊόντος στο ελάχιστο αναγκαίο για τη διαχείρισή του και περιορίστε τον αριθμό των εκτεθειμένων εργαζομένων. Παρέχετε τοπικό σύστημα εξαερισμού ή γενικό αερισμό του χώρου. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Τα δάπεδα, οι τοίχοι και οι υπόλοιπες επιφάνειες της επικίνδυνης ζώνης πρέπει να καθαρίζονται τακτικά. Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.
- Μέτρα υγιεινής : Χωρίστε τα ρούχα της εργασίας από τα υπόλοιπα ρούχα. Πλένετέ τα χωριστά. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Πλένετε πάντοτε τα χέρια σας μετά από κάθε χρήση.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

- Τεχνικά μέτρα : Διατηρείτε σε χώρο δροσερό με καλό εξαερισμό, και μακριά από πηγές θερμότητας.
- Συνθήκες φύλαξης : Φυλάσσεται κλειδωμένο.
- Υλικά συσκευασίας : Αποθηκεύετε παντοτε το προϊόν σε περιέκτη από το ίδιο υλικό με την εργοστασιακή συσκευασία του.

Γερμανία

- Κατηγορία αποθήκευσης (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Μη καύσιμες ουσίες οξείας τοξικότητας, κατηγορίας 3 / επικίνδυνες ουσίες που είναι τοξικές ή προκαλούν χρόνιες επιπτώσεις

Πίνακας κοινής αποθήκευσης

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

- Δεν επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
- Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση με περιορισμούς για : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
- Επιτρέπεται η κοινή αποθήκευση για : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

Ελβετία

- Κατηγορία αποθήκευσης (LK) : LK 6.1 - Τοξικά υλικά

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδρογλωρικό οξύ (7647-01-0)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Αλβανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Klorur hidrogjeni
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorwasserstoff (Hydrogenchlorid; Salzsäure)
MAK (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
MAK (OEL STEL)	15 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
	10 ppm (8x 5(Mow) min)
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogène (chlorure d’) # Waterstofchloride
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Хлороводород
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
κανονιστική αναφορά	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vodikov klorid
GVI (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
KGVI (OEL STEL)	15 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	Direktiva: 2000/39/EZ
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Κύπρος - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Υδροχλώριο
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Λανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogenchlorid (Chlorbrinte)
OEL STEL	8 mg/m ³
	5 ppm
Σημείωση	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vesinikkloriid
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kloorivety, vedetön

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
HTP (OEL STEL)	7.6 mg/m ³
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Γαλλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)
VLE (OEL C/STEL)	7.6 mg/m ³
	5 ppm
Σημείωση	Valeurs réglementaires contraignantes
κανονιστική αναφορά	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Hydrogenchlorid
AGW (OEL TWA)	3 mg/m ³
	2 ppm
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	2(I)
Σημείωση	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
κανονιστική αναφορά	TRGS900
Γιβραλτάρ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Υδροχλωρίο
OEL TWA	7 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	7 mg/m ³
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	SÓSAV
AK (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
CK (OEL STEL)	15 mg/m ³

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
	10 ppm
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
Σημείωση	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
Ιταλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acido cloridrico
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hlorūdeņradis
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vandenilio chloridas
IPRV (OEL TWA)	8 mg/m ³ 5 ppm
TPRV (OEL STEL)	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Λουξεμβούργο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Μάλτα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m ³ 5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Πολωνία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorowodór
NDS (OEL TWA)	5 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	10 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido clorídrico
OEL C	2 mg/m ³ 2 ppm
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen
OEL TWA	8 mg/m ³ 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³ 10 ppm
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Σερβία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	водоник хлорид, хлороводоник
OEL TWA	8 mg/m ³

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/Ε3 (прва листа)
κανονιστική αναφορά	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Σλοβακία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorovodík
NPHV (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
NPHV (OEL STEL)	15 mg/m ³
	10 ppm
κανονιστική αναφορά	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	vodikov klorid, brezvodni (klorovodik, brezvodni)
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
OEL STEL	16 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cloruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA)	7.6 mg/m ³
	5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	15 mg/m ³
	10 ppm
Σημείωση	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Saltsyra (Väteklorid)
NGV (OEL TWA)	3 mg/m ³
	2 ppm
KGV (OEL STEL)	6 mg/m ³
	4 ppm

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
κανονιστική αναφορά	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
WEL TWA (OEL TWA)	2 mg/m ³ gas and aerosol mists
	1 ppm gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL)	8 mg/m ³ gas and aerosol mists
	5 ppm gas and aerosol mists
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Vetnisklórið (klórvetni)
OEL STEL	8 mg/m ³
	5 ppm
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogenklorid (Saltsyre)
Grenseverdi (OEL TWA)	7 mg/m ³
	5 ppm
Takverdi (OEL C)	7 mg/m ³
	5 ppm
Σημείωση	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
Βόρεια Μακεδονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	хлороводород, безводен
OEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m ³]	16 mg/m ³
Short time value [ppm]	10 ppm
Σημείωση	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
κανονιστική αναφορά	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorwasserstoff

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
MAK (OEL TWA)	3 mg/m ³ 3 mg/m ³ 2 ppm 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	6 mg/m ³ 6 mg/m ³ 4 ppm 4 ppm
Συμβολισμός	SS _C / SS _C
Σημείωση	SS _C - OAW ^{KT AN} - DFG, NIOSH, OSHA
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2025
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Hydrogen chloride
ACGIH® TLV® C	2 ppm
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt und seine Verbindungen (Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid, Cobaltsulfid und Cobaltsulfat, Staub von Cobaltlegierungen)
TRK (OEL TWA)	0.5 mg/m ³ (Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetallund) (als Co berechnet, E) 0.1 mg/m ³ (im übrigen) (als Co berechnet, E)
TRK (OEL STEL)	2 mg/m ³ (Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetallund) (als Co berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0.4 mg/m ³ (im übrigen) (als Co berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Σημείωση	H, Sah. Krebserzeugend: III A2
κανονιστική αναφορά	BGBI. II Nr. 156/2021
Αυστρία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Cobalt und seine Verbindungen
BLV	10 µg/l Parameter: Cobalt - Untersuchungsmaterial: Harn
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)
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt métal (fumées et poussières) (en Co) # Kobaltmetaal (stof en rook) als Co
OEL TWA	0.02 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Кобалт
OEL TWA	0.1 mg/m ³ (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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kobalt i spojevi (kao Co)
GVI (OEL TWA)	0.1 mg/m ³
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 148/2023)
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kobalt a jeho sloučeniny, jako Co
PEL (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ (V - vdechovatelná frakce aerosolu)
NPK-P (OEL C)	0.1 mg/m ³ (V - vdechovatelná frakce aerosolu)
Σημείωση	S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), T - toxická pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Δανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA	0.01 mg/m ³ beregnet som Co
Σημείωση	K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende og omfattet af bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af risici ved arbejde med stoffer og materialer, der kan være kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske)
κανονιστική αναφορά	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Εσθονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Koobalt ja anorgaanilised ühendid (arvutatud koobaltile)
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Σημείωση	S (Sensibiliseeriv aine)
κανονιστική αναφορά	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet
HTP (OEL TWA)	0.02 mg/m ³ Co
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Φιλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές	
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)

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 910)	
Τοπική ονομασία	Cobalt und Cobaltverbindungen, als Carc.1A, Carc.1B eingestuft
Αποδεκτή συγκέντρωση (Συγκέντρωση κατά βάρος)	0.5 µg/m ³ (A)
Σημειώσεις	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Συγκέντρωση ανοχής (Συγκέντρωση κατά βάρος)	5 µg/m ³ (A)
Συντελεστής περίσσειας συγκέντρωσης ανοχής	8
Σημείωση	(4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; Siehe TRGS 561
κανονιστική αναφορά	TRGS 910
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Κοβάλτιο μεταλλικό (σκόνη και καπνοί)
OEL TWA	0.1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ουγγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	KOBALT ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Co-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0.02 mg/m ³
Σημείωση	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyének „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
Ουγγαρία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης	
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)
κανονιστική αναφορά	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt & cobalt compounds (as Co)
OEL TWA	0.02 mg/m ³
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values), Sens (In the workplace, respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitisers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The “sens” notation alone does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitisers 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)), Carc.1B (Substances presumed to have carcinogenic potential for humans), Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξάυδρο διγλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Ιρλανδία - Βιολογικές οριακές τιμές	
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)
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kobalts
OEL TWA	0.5 mg/m ³ 0.5 mg/m ³
Σημείωση	Carc. 1B; Muta. 2; Repr. 1B
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190).
Ολλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kobalt
TGG-8u (OEL TWA)	0.02 mg/m ³ (stof en rook) (als Co)
κανονιστική αναφορά	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalto e compostos inorgânicos, expressos em Co
OEL TWA	0.02 mg/m ³
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
Πορτογαλία - Δείκτες βιολογικής έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalto
BEI (BLV)	15 µg/l Parâmetro: Cobalto - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Vb (Valor basal) 1 µg/l Parâmetro: 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
Ρουμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt
OEL TWA	0.05 mg/m ³
OEL STEL	0.1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Ρουμανία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Cobalt
BLV	15 µg/l Indicatorul biologic: Cobalt - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârşit de săptămână 1 µg/l Indicatorul biologic: Cobalt - Material biologic: sânge - Momentul recoltării: sfârşit de săptămână

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
κανονιστική αναφορά	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalto elemental
VLA-ED (OEL TWA)	0.02 mg/m ³
Σημείωση	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), Sen (Sensibilizante).
κανονιστική αναφορά	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Ισπανία - Βιολογικές οριακές τιμές	
Τοπική ονομασία	Cobalto y compuestos inorgánicos excepto óxidos
BLV	15 µg/l Parámetro: 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 Parámetro: 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 2024. INSHT
Σουηδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kobolt, och oorg. föreningar (som Co)
NGV (OEL TWA)	0.02 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Σημείωση	C (Ämnet 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 (Ämnet 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 (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 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)
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt
WEL TWA (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ Cobalt compounds (as Co); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
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
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kóbalt, ryk, reykur og ólífræn sambönd sem Co
OEL TWA	0.02 mg/m ³

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Σημείωση	O (efnið er ofnæmisvaldandi)
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt et ses composés / Cobalt und seine Verbindungen [Kobalt]
MAK (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ (i) / (e)
Συμβολισμός	R, S, C1 _B , M2, R1 _B , B / H, S, C1 _B , M2, R1 _B , B
Σημείωση	HSE, NIOSH, BG. Exprimé en Co. / HSE, NIOSH, BG. Als Co berechnet.
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2025
Ελβετία - BAT (BLV)	
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
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Cobalt and inorganic compounds, as Co
ACGIH® TLV® TWA	0.02 mg/m ³ (Cobalt, inorganic compounds, as Co; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: Pulm func changes. Notations: DSEN; RSEN; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
Βέλγιο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fer (sels solubles) (en Fe) # IJzerzouten (oplosbaar) (als Fe)
OEL TWA	1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Κροατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Željezove soli (kao Fe)
GVI (OEL TWA)	1 mg/m ³
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Ελλάδα - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Σιδήρου (διαλυτά άλατα ως Fe)
OEL TWA	1 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Iron salts (as Fe)

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Σιδηρικό γλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
OEL TWA	1 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Σημείωση	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2024
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ferro, sais solúveis de ferro, expressos em Fe
OEL TWA	1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Ηνωμένο Βασίλειο - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Iron salts
WEL TWA (OEL TWA)	1 mg/m ³ (as Fe)
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³ (as Fe)
κανονιστική αναφορά	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Ισλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Járnsölt, uppleysanleg, sem Fe
OEL TWA	1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Νορβηγία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Jernsalter (beregnet som Fe)
Grenseverdi (OEL TWA)	1 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	FOR-2024-04-05-581
Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Fer (sels solubles) / Eisensalze (löslich)
MAK (OEL TWA)	1 mg/m ³ (i) / (e)
Σημείωση	OSHA. Exprimé en Fe / OSHA. Als Fe berechnet
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2025
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ferric Chloride Hexahydrate
ACGIH® TLV® TWA	1 mg/m ³ (as Fe)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT & skin irr
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
Θεικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)	
ΕΕ - Ενδεικτική οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (IOEL)	
Τοπική ονομασία	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0.01 mg/m ³ (respirable fraction)
Σημείωση	(Year of adoption 2014)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations
Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Θεικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)	
HTP (OEL TWA)	0.02 mg/m ³ Cu, alveolijae
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaal- ja terveystieteiden tutkimuskeskus)

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Ατομική προστασία:

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

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

Προστασία του δέρματος

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Προστασία των αναπνευστικών οδών:

[Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση	: Υγρό
χρώμα	: Μη διαθέσιμο
Οσμή	: Μη διαθέσιμο
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο πήξεως	: ≈ 0 °C
Σημείο βρασμού	: ≈ 100 °C
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Μη διαθέσιμο
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: < 2
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Μη διαθέσιμο
Διαλυτότητα	: Αναμίξιμο με το νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: ≈ 1
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Μη διαθέσιμο
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	: Δεν ισχύει

9.2. Λοιπές πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

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

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
Περαιτέρω πληροφορίες	: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	766 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	440 mg/kg (mg/kg bw Σίδηρος (Fe))
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	482 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος
pH: < 2

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
pH	< 1
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
pH	3 – 5.5
Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
pH	1 (200 g/L)
θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)	
pH	4

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

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
pH	< 1
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
pH	3 – 5.5
Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
pH	1 (200 g/L)
θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)	
pH	4

Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή
ευαισθητοποίηση του δέρματος : Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων : Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση : Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)	
Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC)	3 - Αδύνατο να κατηγοριοποιηθεί
εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο (IARC)	2B - Ίσως καρκινογόνο για τον άνθρωπο

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή : Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) —
εφάπαξ έκθεση : Μη ταξινομημένος

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

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

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)	
LOAEC (εισπνοή, αρουραίος, σκόνη/νέφος/αναθυμιάσεις, 90 ημέρες)	0.31 mg/L αέρα
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	3 mg/kg σωματικού βάρους
Επικινδυνότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος

Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)	
ιξώδες, κινεματικός (ή)	Δεν ισχύει

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

ιξώδες, κινεματικός (ή)

Δεν ισχύει

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Οικολογία - γενικά : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)

EC50 - Καρκινοειδή [1]

5.89 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)

θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

LC50 - Ψαρία [1]

164 µg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)

EC50 - Καρκινοειδή [1]

7 µg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)Copper (Χαλκός (Cu2+))

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Ταχέως αποδομήσιμο

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Συστατικό

Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1), Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1), θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

Ουσία(ες) που δεν πληροί(ούν) τα κριτήρια vPvB του κανονισμού REACH, σύμφωνα με το Παράρτημα XIII

υδροχλωρικό οξύ (7647-01-0), εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου (7791-13-1), Σιδηρικό χλωρίδιο, εξάυδρο (10025-77-1), θειικό χαλκό, πενταϋδρικό (7758-99-8)

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων	: Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.
Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις	: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών	: Τα απόβλητα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/ΕΚ περί των στερεών αποβλήτων, καθώς και σύμφωνα με άλλες εθνικές και τοπικές ρυθμίσεις. Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο.
Περαιτέρω πληροφορίες	: Μην επαναχρησιμοποιείτε τους άδειους περιέκτες.
Οικολογικές πληροφορίες αποβλήτων	: Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (LoW, ΕΚ 2000/532)	: 16 05 06* - εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE				
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cobalt dichloride hexahydrate ; copper sulphate, pentahydrate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (cobalt dichloride hexahydrate ; copper sulphate, pentahydrate)	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό)	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό)
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς				
UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cobalt dichloride hexahydrate ; copper sulphate, pentahydrate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (cobalt dichloride hexahydrate ; copper sulphate, pentahydrate), 9, III	UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό), 9, III	UN 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (εξάυδρο διχλωρίδιο του κοβάλτιου ; θειικό χαλκό, πενταϋδρικό), 9, III
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά				
9	9	9	9	9
14.4. Ομάδα συσκευασίας				
III	III	III	III	III

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)


Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα				
Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Ναι Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον: Ναι Αριθμός EmS (Πυρκαγιά): F- A Αριθμός EmS (Διαρροή): S-F	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Ναι	Επικίνδυνο για το περιβάλλον: Ναι
Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες				

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (ADR)	: M6
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 5I
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR)	: PP1
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP19
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: T4
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: TP1, TP29
Κωδικός δεξαμενής (ADR)	: LGBV
Όχημα για μεταφορά δεξαμενής	: AT
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V12
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV13
Αριθμ. αναγνώρισης κινδύνου (Κέμλερ Αριθμ.)	: 90
Πορτοκαλί δίσκοι	: 
Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: -
Κωδικός EAC	: •3Z

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 274, 335, 969
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG)	: 5 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: LP01, P001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG)	: PP1
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG)	: IBC03
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG)	: T4
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG)	: TP1, TP29
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: A

Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E1
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y964
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG
Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 964

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 450L
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 964
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 450L
Ειδικές διατάξεις (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Κωδικός ERG (IATA)	: 9L

Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: M6
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 5 L
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E1
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN)	: T
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 0

Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: M6
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 5L
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP1
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP19
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: T4
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: TP1, TP29
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID)	: LGBV
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W12
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW13, CW31
Δέματα εξπρές (RID)	: CE8
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 90

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

κανονισμοί ΕΕ

Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

Λίστα περιορισμών ΕΕ (REACH Παράρτημα XVII)		
Κωδικός αναφοράς	Ισχύει σε	Τίτλος ή περιγραφή καταχώρησης
3(b)	British Pharmacopoeia Standard solution B (brown) ; υδροχλωρικό οξύ	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξεις κινδύνου 3.1 έως 3.6, 3.7 δυσμενείς επιδράσεις στη σεξουαλική λειτουργία και τη γονιμότητα ή την ανάπτυξη, 3.8 επιδράσεις άλλες πλην της νάρκωσης, 3.9 και 3.10
3(c)	British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)	Ουσίες ή μίγματα που πληρούν τα κριτήρια για κατάταξη σε μία από τις παρακάτω τάξεις ή κατηγορίες κινδύνου που περιγράφονται στο παράρτημα I του κανονισμού (ΕΚ) Αριθ. 1272/2008: Τάξη κινδύνου 4.1

Παράρτημα XIV του REACH (Κατάλογος αδειοδότησης)

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

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Κατάλογος υποψήφιων ουσιών REACH (SVHC)

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

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

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

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

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

Κανονισμός περί όζοντος (2024/590)

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

Κανονισμός του Συμβουλίου (ΕΚ) για τον έλεγχο ειδών διπλής χρήσης

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

Κανονισμός περί εκρηκτικών πρόδρομων ουσιών (ΕΕ 2019/1148)

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

Κανονισμός περί πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών (ΕΚ 273/2004)

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

Όνομα	Αναγνωριστικός ό CN	αριθμός CAS	Κωδικός CN	Κατηγορία, Υποκατηγορία	Τιμή κατοφλίου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Κατηγορία 3		ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Εθνικές διατάξεις

Αυστρία

Διάταγμα για τις τοξικές ουσίες του 2000 : Δεν υπόκειται στο Διάταγμα για τις τοξικές ουσίες του 2000.

Γαλλία

Επαγγελματικές παθήσεις	
Κωδικός	Περιγραφή
RG 66	Επαγγελματική ρινίτιδα και άσθμα
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 3, Ιδιαίτερα επικίνδυνο για τα ύδατα (Κατάταξη σύμφωνα με τη γερμανική οδηγία AwSV, Παράρτημα 1).

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

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

Ολλανδία

Κατηγορία ABM : A(1) - εξαιρετικά τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van mutagene stoffen : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Κανένα από τα συστατικά δεν είναι καταγεγραμμένο

Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών
Έγγυες/θηλάζουσες που εργάζονται με το προϊόν δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή μαζί του
Οι απαιτήσεις των αρμόδιων αρχών για το περιβάλλον εργασίας στη Δανία αναφορικά με την εργασία με καρκινογόνες ουσίες, πρέπει να τηρούνται κατά τη διάρκεια της χρήσης και της απόρριψης

Πολωνία

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

Ελβετία

Διάταγμα για τις χημικές ουσίες (ChemO, SR 813.11) : Ομάδα 1

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενά υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών		
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Παρατηρήσεις
2.1	Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον	Τροποποιήθηκε
2.1	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]	Τροποποιήθηκε
2.2	Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	Τροποποιήθηκε
2.2	Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	Τροποποιήθηκε
2.2	Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)	Τροποποιήθηκε

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Επίσημανση αλλαγών		
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Παρατηρήσεις
2.2	Φράσεις EUH	Προστέθηκε
4.1	Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	Τροποποιήθηκε
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών για άτομα που παρέχουν τις πρώτες βοήθειες	Προστέθηκε
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	Τροποποιήθηκε
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	Τροποποιήθηκε
4.2	Χρόνια συμπτώματα	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	Τροποποιήθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	Προστέθηκε
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	Τροποποιήθηκε
5.1	Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο	Προστέθηκε
5.2	Κίνδυνος πυρκαγιάς	Προστέθηκε
5.2	Κίνδυνος έκρηξης	Προστέθηκε
5.3	Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς	Προστέθηκε
6.1	Γενικά μέτρα	Προστέθηκε
6.1	Μέτρα έκτακτης ανάγκης	Τροποποιήθηκε
6.1	Εξοπλισμός προστασίας	Προστέθηκε
6.1	Μέτρα έκτακτης ανάγκης	Προστέθηκε
6.3	Για την αποθήκευση	Τροποποιήθηκε
7.1	Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό	Τροποποιήθηκε
7.1	Μέτρα υγιεινής	Τροποποιήθηκε
7.1	Επιπλέον κίνδυνοι κατά την επεξεργασία	Προστέθηκε
7.2	Τεχνικά μέτρα	Προστέθηκε
7.2	Συνθήκες φύλαξης	Τροποποιήθηκε
7.2	Υλικά συσκευασίας	Προστέθηκε
9	Ευφλεκτότητα	Τροποποιήθηκε
12.1	Οικολογία - γενικά	Τροποποιήθηκε
13.1	Περιφερειακός κανονισμός περί αποβλήτων	Προστέθηκε
13.1	Συστάσεις σχετικά με την απόρριψη προϊόντων/συσκευασιών	Τροποποιήθηκε
13.1	Συστάσεις για απόρριψη στις αποχετεύσεις	Προστέθηκε
13.1	Περαιτέρω πληροφορίες	Προστέθηκε
15.1	REACH Παράρτημα XVII	Τροποποιήθηκε
16	Συντομογραφίες και ακρόνυμα	Τροποποιήθηκε

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Διάσκεψη των Κυβερνητικών Βιομηχανικών Υγιεινολόγων)
-------	---

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD)
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
CLP	Κανονισμός για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
COD	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)
CSA	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
Κωδ.-EE	Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας
EC50	διάμεσος τιμή αποτελεσματικής συγκέντρωσης
ED	Ενδοκρινικός διαταράκτης
EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
EKA	Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων
IARC	Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
IMDG	Διεθνής Ναυτικός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
LC50	συγκέντρωση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής
LD50	δόση που προκαλεί θάνατο στο 50% πληθυσμού δοκιμής (διάμεση θανατηφόρος δόση)
LOAEL	κατώτατο επίπεδο στο οποίο παρατηρούνται επιβλαβείς επιδράσεις
Log Kow	Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)
Log Pow	Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
E.A.O.	Δεν ορίζεται διαφορετικά
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
OSHA	Ομοσπονδιακή Υπηρεσία για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, των Ηνωμένων Πολιτειών
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρευσιμη και τοξική ουσία
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
ΕΑΠ	Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρόνυμα:	
TF	Τεχνική λειτουργία
Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικός απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
TWA	Μέση Χρονικά Σταθμιζόμενη Τιμή
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αΑαΒ	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία
UFI	Μοναδικός Κωδικός Ταυτοποίησης Τύπου

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Acute Tox. 4 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), 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
Carc. 1B	Καρκινογένεση (εισπνοή) Κατηγορία 1B
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 2
Met. Corr. 1	Διαβρωτικό για τα μέταλλα, κατηγορία 1
Muta. 2	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων, κατηγορία 2
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
Resp. Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού, κατηγορία 1
Skin Corr. 1B	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1B
Skin Irrit. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
STOT RE Μη ταξινομημένο	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) Μη ταξινομημένος
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3, ερεθισμός της αναπνευστικής οδού
H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
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.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H341	Υποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
H350	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H360F	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

British Pharmacopoeia Standard solution B (brown)

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:

H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH208	Περιέχει εξάυδρο διγλωρίδιο του κοβάλτιου. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

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

Eye Dam. 1	H318	Μέθοδος υπολογισμού
Carc. 1B	H350	Μέθοδος υπολογισμού
Repr. 1B	H360F	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Acute 1	H400	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic 3	H412	Μέθοδος υπολογισμού

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