

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Αριθμός αναφοράς: H0213

Ημερομηνία έκδοσης: 23/07/2024 ενημέρωση: 23/07/2024 Αντικαθιστά την έκδοση: 24/07/2018 εκδοχή: 3.0

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Μορφή προϊόντος	: Μείγμα
Εμπορική ονομασία	: Heller Medium (Micro and Macro elements)
Κωδικός προϊόντος	: H0213
Ομάδα προϊόντων	: Μίγμα

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

1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις

Κύρια κατηγορία χρήσης	: Επαγγελματική χρήση
Προσδ. βιομηχανικής/επαγγελματικής χρήσης	: Μόνο για επαγγελματική χρήση. Τα προϊόντα Duchefa Biochemie B.V. προορίζονται μόνο για ερευνητικούς σκοπούς "in vitro εργαστηρίου".

1.2.2. Αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Παρασκευαστής

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------------------------------	--

Χώρα	Οργανισμός/Εταιρία	Διεύθυνση	Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης	Σχόλια
Ελλάδα	Poisons Information Centre Children's Hospital P&A Κυριακού	11762 Αθήνα	+30 21 07 79 37 77	
Κύπρος	Κέντρου Δηλητηριάσεων Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας	P.O. Box 24855 Λευκωσία	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 2	H319
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B	H360
Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16	

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

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

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

GHS08

Προειδοποιητική λέξη (CLP)

: Κίνδυνος

Περιέχει

: Boric acid

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)

: H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H360 - Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)

: P201 - Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.

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

P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης:

Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

P337+P313 - Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός:

Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

Φράσεις EUH

: EUH208 - Περιέχει Nickel (II) chloride(7718-54-9). Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Πρόσθετες φράσεις

: Na základě výzkumu TNO v Rijswijku, provedeného jménem Duchefa Biochemie B.V. v Haarlemu nemá médium ani oxidační ani výbušné vlastnosti. Látka proto není klasifikována jako oxidující (H272, GHS03).

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	
Boric acid (10043-35-3)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια aAaB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

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 %

Συστατικό	
Boric acid(10043-35-3)	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
Potassium iodide(7681-11-0)	

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Δεν ισχύει

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

3.2. Μείγματα

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]
Potassium chloride	αριθμός CAS: 7447-40-7 Κωδ.-ΕΕ: 231-211-8 No-REACH: 01-2119539416-36-xxxx	41,109	Μη ταξινομημένος
Sodium nitrate	αριθμός CAS: 7631-99-4 Κωδ.-ΕΕ: 231-554-3	36,0457	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
Potassium dihydrogenphosphate	αριθμός CAS: 7778-77-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-913-4 No-REACH: 01-2119490224-41	7,5252	Μη ταξινομημένος
Magnesium sulphate anhydrous	αριθμός CAS: 7487-88-9 Κωδ.-ΕΕ: 231-298-2	7,3915	Μη ταξινομημένος
Sodium chloride	αριθμός CAS: 7647-14-5 Κωδ.-ΕΕ: 231-598-3	3,5073	Μη ταξινομημένος
Calcium chloride	αριθμός CAS: 10043-52-4 Κωδ.-ΕΕ: 233-140-8 No. καταλόγου: 017-013-00-2 No-REACH: 01-2119494219-28	3,4404	Eye Irrit. 2, H319
Potassium nitrate	αριθμός CAS: 7757-79-1 Κωδ.-ΕΕ: 231-818-8 No-REACH: 01-2119488224-35	0,4714	Ox. Sol. 2, H272
Boric acid οις που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών REACH (Βορικό οξύ)	αριθμός CAS: 10043-35-3 Κωδ.-ΕΕ: 233-139-2 No. καταλόγου: 005-007-00-2 No-REACH: 01-2119486683-25	0,3769	Repr. 1B, H360FD
Zinc sulphate heptahydrate	αριθμός CAS: 7446-20-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-793-3 No. καταλόγου: 030-006-00-9 No-REACH: 01-2119474684-27	0,0608	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Ferric (III) chloride hexahydrate	αριθμός CAS: 10025-77-1 Κωδ.-ΕΕ: 231-729-4 No-REACH: 01-2119497998-05	0,0608	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

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]
Manganese sulphate monohydrate	αριθμός CAS: 10034-96-5 Κωδ.-ΕΕ: 232-089-9 Νο. καταλόγου: 025-003-00-4 Νο-REACH: 01-2119456624-35	0,0049	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Aluminium chloride hexahydrate	αριθμός CAS: 7784-13-6 Κωδ.-ΕΕ: 616-520-1	0,0033	Skin Corr. 1A, H314
θειικός χαλκός	αριθμός CAS: 7758-98-7 Κωδ.-ΕΕ: 231-847-6 Νο. καταλόγου: 029-004-00-0	0,0012	Acute Tox. 4 (Από του στόματος), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nickel (II) chloride	αριθμός CAS: 7718-54-9 Κωδ.-ΕΕ: 231-743-0 Νο. καταλόγου: 028-011-00-6	0,0010	Carc. 1A, H350i Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360D Acute Tox. 3 (Διά της εισπνοής), H331 Acute Tox. 3 (Από του στόματος), H301 STOT RE 1, H372 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Potassium iodide	αριθμός CAS: 7681-11-0 Κωδ.-ΕΕ: 231-659-4	0,0006	STOT RE 1, H372

Ειδικά όρια συγκέντρωσης:

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	Ειδικά όρια συγκέντρωσης
Nickel (II) chloride	αριθμός CAS: 7718-54-9 Κωδ.-ΕΕ: 231-743-0 Νο. καταλόγου: 028-011-00-6	(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

Πλήρες κείμενο των δηλώσεων H και EUH: βλέπε τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών : ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή : Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.
- Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα : Πλύνετε το δέρμα με άφθονο νερό.

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 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 τα μάτια : Ερεθισμός στα μάτια.

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.

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

Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : - ΡΟx. - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια. - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια. - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Αποφεύγετε τη διαφυγή του νερού της πυρόσβεσης στο περιβάλλον.
Προστασία κατά την πυρόσβεση : Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό. 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 : Αποφεύγετε την ανάδευση του υλικού σε μορφή σκόνης δημιουργώντας αιωρούμενη σκόνη.

6.1.1. Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό. Χειρισμός και επεξεργασία αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.

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. Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. Ειδοποιήστε τις αρχές εάν το προϊόν διεισδύσει στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για συγκράτηση και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Συλλέξτε το προϊόν με μηχανικό μέσο. Σκουπίστε τη στεγνή σκόνη και απομακρύνετε κατάλληλα. 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.

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά. Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης. Χρήση του προϊόντος με ορθή βιομηχανική υγιεινή και διαδικασίες ασφαλείας. Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Μην το χρησιμοποιήσετε πριν διαβάσετε και κατανοήσετε τις οδηγίες προφύλαξης. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. 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

- Συνθήκες φύλαξης : Αποθηκεύστε σε στεγνό, δροσερό μέρος. Αποθηκεύστε σε στεγνό, καλά εξαεριζόμενο μέρος. Υγροσκοπικό.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Μόνο για επαγγελματική χρήση. Τα προϊόντα Duchefa Biochemie B.V. προορίζονται μόνο για ερευνητικούς σκοπούς "in vitro εργαστηρίου".

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Εθνικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης και βιολογικές οριακές τιμές

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

Φιλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ alveolijae
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)

Potassium iodide (7681-11-0)

Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Калиев йодид
OEL TWA	5 mg/m ³
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.)

Potassium nitrate (7757-79-1)

Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
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.)

Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Kālija nitrāts
-----------------	----------------

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΟΕΛ TWA	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kalio nitratas
IPRV (ΟΕΛ TWA)	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Θειικός χαλκός (7758-98-7)	
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
HTP (ΟΕΛ TWA) [1]	0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae
κανονιστική αναφορά	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Boric acid (10043-35-3)	
Αυστρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Borsäure (Orthoborsäure)
Σημείωση	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
κανονιστική αναφορά	BGBl. II Nr. 156/2021
Γερμανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (TRGS 900)	
Τοπική ονομασία	Borsäure und Natriumborate
AGW (ΟΕΛ TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (E)
Μέγιστος συντελεστής περιορισμού έκθεσης	2(I)
Σημείωση	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; 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
κανονιστική αναφορά	TRGS900
Ιρλανδία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Borate compounds inorganic: Boric acid
ΟΕΛ TWA [1]	2 mg/m ³
Σημείωση	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
κανονιστική αναφορά	Chemical Agents Code of Practice 2021
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Borskābe

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ΟΕΛ TWA	10 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Boro rūgštis
IPRV (ΟΕΛ TWA)	10 mg/m ³
Σημείωση	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Πορτογαλία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Boratos, compostos inorgânicos
ΟΕΛ TWA	2 mg/m ³ I (Fracao inalável)
ΟΕΛ STEL	6 mg/m ³ I (Fracao inalável)
Σημείωση	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
κανονιστική αναφορά	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Σλοβενία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	borova kislina in natrijev borat
ΟΕΛ TWA	0,5 mg/m ³
ΟΕΛ STEL	1 mg/m ³
Σημείωση	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
κανονιστική αναφορά	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Ισπανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Ácido bórico
VLA-ED (ΟΕΛ TWA) [1]	2 mg/m ³
VLA-EC (ΟΕΛ STEL)	6 mg/m ³
Σημείωση	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s a.pdf , 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 2024. INSHT

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ελβετία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Acide borique / Borsäure
ΜΑΚ (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
ΚΖΓW (OEL STEL)	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
Συμβολισμός	R1 _B , SS _B / R1 _B , SS _B
Σημείωση	NIOSH
κανονιστική αναφορά	www.suva.ch, 01.01.2024
ΗΠΑ - ACGIH - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Σημείωση (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
κανονιστική αναφορά	ACGIH 2024
Calcium chloride (10043-52-4)	
Τσεχική Δημοκρατία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Chlorid vápenatý
PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4 mg/m ³
Σημείωση	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
κανονιστική αναφορά	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Kalcija hlorīds
OEL TWA	2 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Sodium chloride (7647-14-5)	
Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Nātrija hlorīds
OEL TWA	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης	
Τοπική ονομασία	Natrio chloridas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Potassium chloride (7447-40-7)

Βουλγαρία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Калиев хлорид
OEL TWA	5 mg/m ³
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.)

Λετονία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Kālija hlorīds
OEL TWA	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)

Λιθουανία - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Kalio chloridas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
κανονιστική αναφορά	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

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

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

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



8.2.2.1. Προστασία των ματιών και του προσώπου

Προστασία οφθαλμών

τύπος	Πεδίο εφαρμογής	Χαρακτηριστικά	Πρότυπο
Προστατευτικά γυαλιά	Σκόνη		EN 166

8.2.2.2. Προστασία του δέρματος

Προστασία του δέρματος:

Μακρυμάνικος προστατευτικός ρουχισμός

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Προστασία των χεριών:

Προστατευτικά γάντια

Προστασία των χεριών					
τύπος	Material	Permeation	Πάχος (mm)	Penetration	Πρότυπο
Γάντια	Ελαστικό νιτριλίου (NBR)	6 (> 480 Λεπτά)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Προστασία των αναπνευστικών οδών

Προστασία των αναπνευστικών οδών			
Συσκευή	Τύπος φίλτρου	Κατάσταση	Πρότυπο
Μάσκα προστασίας από τη σκόνη	τύπος P3	Προστασία κατά της σκόνης	EN 143

8.2.2.4. Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

8.2.3. 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	: Στερεό
χρώμα	: υποκίτρινο λευκό.
Εμφάνιση	: Σκόνη.
Οσμή	: Χαρακτηριστικό. Αδύναμος.
Όριο οσμής	: Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως	: Μη διαθέσιμο
Σημείο πήξεως	: Δεν ισχύει
Σημείο βρασμού	: Μη διαθέσιμο
Ευφλεκτότητα	: Αφλεκτο.
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Δεν ισχύει
Χαμηλότερο όριο έκρηξης	: Δεν ισχύει
Ανώτατο όριο εκρηξιμότητας	: Δεν ισχύει
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Δεν ισχύει
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	: Μη διαθέσιμο
pH	: Μη διαθέσιμο
Διάλυμα pH	: Μη διαθέσιμο
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	: Δεν ισχύει
Διαλυτότητα	: Καλά διαλυτό στο νερό.
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Kow)	: Μη διαθέσιμο
Τάση ατμών	: Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμού σε θερμοκρασία 50°C	: Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	: Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20°C	: Δεν ισχύει
Μέγεθος σωματιδίων	: Μη διαθέσιμο

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες αποθήκευσης, χειρισμού και χρήσης.

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

Υγρασία.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξειδωτικά.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Η θερμική αποσύνθεση δημιουργεί : - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια. - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια. - Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να απελευθερώσει τοξικά αέρια. - POx.

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

Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)	
LD50 από το στόμα	3311 mg/kg Κουνέλι
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	2150 mg/kg
LD50 από το στόμα	2330 mg/kg (Ποντίκι)
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	1260 mg/kg Source: GESTIS
Ferric (III) chloride hexahydrate (10025-77-1)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	316 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 2000 mg/kg Source: ECHA

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Potassium iodide (7681-11-0)	
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50 από το στόμα	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal:
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 5000 mg/kg OECD 402
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 0,527 mg/l/4h OECD 403
Θειικός χαλκός (7758-98-7)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	481 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:
Nickel (II) chloride (7718-54-9)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	500 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), 95% CL: 397 - 642
Boric acid (10043-35-3)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2600 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 από το στόμα	3450 mg/kg (Ποντίκι)
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rabbit, Guideline: other:
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 2,12 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other:
Calcium chloride (10043-52-4)	
LD50 από το στόμα	2120 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 5000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rabbit
Sodium chloride (7647-14-5)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	3000 mg/kg
LD50 από το στόμα	4000 mg/kg (Ποντίκι)
LD50 μέσω του δέρματος σε κουνέλια	> 10000 mg/kg
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 42 g/m ³ (1h)
Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 2000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LC50 Εισπνοή - Επίμυς	> 0,83 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: other:
Sodium nitrate (7631-99-4)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	≈ 3430 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	> 5000 mg/kg Source: ECHA
LC50 Εισπνοή - Επίμυς (Σκόνης/συγκέντρωσης σταγονιδίων)	> 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test
Potassium chloride (7447-40-7)	
LD50 από του στόματος σε αρουραίους	2600 mg/kg
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος : Μη ταξινομημένος	
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
pH	3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
pH	4 – 6 (20°C)(50 g/l)
Ferric (III) chloride hexahydrate (10025-77-1)	
pH	1 Source: GESTIS
Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	7 – 9 (50 g/l, 20 °C)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 – ≤ 10
Sodium chloride (7647-14-5)	
pH	4,5 – 7 (100 g/l, 20 °C)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Sodium nitrate (7631-99-4)	
pH	5,5 Source: GESTIS

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Potassium chloride (7447-40-7)	
pH	5,5 – 8 (50 g/l, 20 °C)
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός	: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
pH	3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
pH	4 – 6 (20°C)(50 g/l)
Ferric (III) chloride hexahydrate (10025-77-1)	
pH	1 Source: GESTIS
Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	7 – 9 (50 g/l, 20 °C)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 – ≤ 10
Sodium chloride (7647-14-5)	
pH	4,5 – 7 (100 g/l, 20 °C)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Sodium nitrate (7631-99-4)	
pH	5,5 Source: GESTIS
Potassium chloride (7447-40-7)	
pH	5,5 – 8 (50 g/l, 20 °C)
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος
Potassium chloride (7447-40-7)	
NOAEL (οξύ, στοματικό, ζώο/αρσενικό, 2 χρόνια)	≈ 1820 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: male
Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — εφάπαξ έκθεση	: Μη ταξινομημένος
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	: Μη ταξινομημένος
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Potassium iodide (7681-11-0)	
LOAEL (στοματικό, ραουραίος, 90 ημέρες)	0,55 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: other:
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) – επανειλημμένη έκθεση	Προκαλεί βλάβες στα όργανα (θυρεοειδής) ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση (από το στόμα).
Potassium nitrate (7757-79-1)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	≥ 1500 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Nickel (II) chloride (7718-54-9)	
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) – επανειλημμένη έκθεση	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	1000 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Sodium nitrate (7631-99-4)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	≥ 1500 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Potassium chloride (7447-40-7)	
NOAEL (στοματικό, αρουραίος, 90 ημέρες)	≈ 1820 mg/kg σωματικού βάρους Animal: rat, Animal sex: male
Επικινδυνότητα αναρρόφησης	: Μη ταξινομημένος
Heller Medium (Micro and Macro elements)	
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	Δεν ισχύει
Boric acid (10043-35-3)	
Ιξώδες, κινεματικός (ή)	Δεν ισχύει

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

11.2.1. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : 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 %

11.2.2. Λοιπές πληροφορίες

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.

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)	
LC50 - Ψαρία [1]	27,1 mg/l
EC50 - Καρκινοειδη [1]	27,3 mg/l Daphnia Magna
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LC50 - Ψαρία [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	8,3 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
EC50 - Καρκινοειδη [1]	12 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS
Ferric (III) chloride hexahydrate (10025-77-1)	
LC50 - Ψαρία [1]	22 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Καρκινοειδη [1]	9,6 mg/l Daphnia magna (Νερόψυλλος)
Potassium iodide (7681-11-0)	
LC50 - Ψαρία [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Φύκια [1]	2900 mg/l
NOEC (χρόνιος)	29,87 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC χρόνια ψάρια	66,356 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '28 d'
Potassium nitrate (7757-79-1)	
LC50 - Ψαρία [1]	> 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	490 mg/l EC50 48 ώρες - Daphnia magna [mg/l].
Boric acid (10043-35-3)	
LC50 - Ψαρία [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Ψαρία [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
EC50 - Καρκινοειδη [1]	133 mg/l
EC50 72h - Φύκια [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
EC50 72h- Φύκια [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
NOEC χρόνια ψάρια	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
Calcium chloride (10043-52-4)	
LC50 - Ψαρία [1]	4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (χρόνιο)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Calcium chloride (10043-52-4)	
NOEC (χρόνιος)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC χρόνια ψάρια	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
Sodium chloride (7647-14-5)	
LC50 - Ψάρια [1]	7650 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Καρκινοειδη [1]	1000 mg/l EC50 48 ώρες - Daphnia magna [mg/l].
LOEC (χρόνιο)	441 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
NOEC (χρόνιος)	314 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LC50 - Ψάρια [1]	680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LC50 - Ψάρια [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Αμερικάνικη Πέστροφα)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	> 100 mg/l EC50 48 ώρες - Daphnia magna [mg/l].
EC50 72h - Φύκια [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Sodium nitrate (7631-99-4)	
LC50 - Ψάρια [1]	1354 mg/l Source: EHCA
LC50 - Ψάρια [2]	1354 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Καρκινοειδη [1]	3581 mg/l
Potassium chloride (7447-40-7)	
LC50 - Ψάρια [1]	920 mg/l Gambusia affinis (Κουνουπόψαρο)
EC50 - Καρκινοειδη [1]	825 mg/l EC50 48 ώρες - Daphnia magna [mg/l].
EC50 - Άλλοι υδροβιοι οργανισμοι [1]	440 – 880 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Άλλοι υδροβιοι οργανισμοι [2]	580 – 670 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Φύκια [1]	2500 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	
Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)	
Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Το προϊόν είναι βιοαποικοδομήσιμο.
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	
Ferric (III) chloride hexahydrate (10025-77-1)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-4 (24 °C)
Boric acid (10043-35-3)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	0,18

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Calcium chloride (10043-52-4)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	0,0500006
Sodium chloride (7647-14-5)	
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-3
Sodium nitrate (7631-99-4)	
Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF REACH)	120
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	-3,8

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Συστατικό	
Boric acid (10043-35-3)	Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια ABT του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII Αυτή η ουσία/μείγμα δεν τηρεί τα κριτήρια aAaB του κανονισμού REACH, Παράρτημα XIII

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής : 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 %.

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Περαιτέρω πληροφορίες : Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων : Καταστρέψτε με ασφαλή τρόπο σύμφωνα με τους τοπικούς/ εθνικούς κανονισμούς. Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Απόρριψη του περιεχομένου/δοχείου σύμφωνα με τις οδηγίες διαλογής του εγκεκριμένου φορέα συλλογής.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Αριθμός OHE ή αριθμός ταυτότητας		
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

ADR	IMDG	IATA
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ		
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά		
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.4. Ομάδα συσκευασίας		
Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο	Μη ρυθμιζόμενο
14.5. Περιβαλλοντική επικινδυνότητα		
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

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)

Δεν περιέχει καμία ουσία(ες) που περιλαμβάνεται(ονται) στο Παράρτημα XVII του REACH (Προϋποθέσεις περιορισμού)

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: Βορικό οξύ (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

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 επικινδυνων χημικών ουσιών)

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

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

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

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 ΙΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Κατάλογος ουσιών υπό καθαρή μορφή ή σε μείγματα ή σε ουσίες για τις οποίες οι ύποπτες συναλλαγές και οι σημαντικές εξαφανίσεις και κλοπές πρέπει να αναφέρονται εντός 24 ωρών.

Όνομα	αριθμός CAS	Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας (ΣΟ)	Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας για μείγματα χωρίς συστατικά μέρη που θα κατέτασσαν την ουσία υπό άλλο κωδικό ΣΟ
Νιτρικό κάλιο	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96
Νιτρικό νάτριο	7631-99-4	3102 50 00	ex 3824 99 96

Ανατρέξτε στη διεύθυνση https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

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

Βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι κανονισμοί, εθνικοί/τοπικοί.

Γαλλία

Επαγγελματικές παθήσεις	
Κωδικός	Περιγραφή
RG 67	Βλάβες ρινικού διαφράγματος που προκαλούνται από σκόνη χλωριούχου καλίου σε ορυχεία καλίου και τις δευτερεύουσες ενώσεις τους
RG 78	Παθήσεις που προκαλούνται από χλωριούχο νάτριο σε αλατωρυχεία και τις δευτερεύουσες ενώσεις τους

Γερμανία

- Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK) : WGK 1, ελάχιστο βλαβερό για το νερό (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

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate, Nickel (II) chloride έχουν καταγραφεί
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate έχει καταγραφεί
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Nickel (II) chloride έχει καταγραφεί
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Nickel (II) chloride, Boric acid έχουν καταγραφεί
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : θειικός χαλκός, Nickel (II) chloride, Boric acid έχουν καταγραφεί

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

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

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κενά υπολογισμός χημικής ασφάλειας

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Επισήμανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
	Ευφλεκτότητα	Προστέθηκε	
	ενημέρωση	Τροποποιήθηκε	
	Αντικαθιστά το Δελτίο	Προστέθηκε	
	Δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής	Προστέθηκε	
	Κανονιστικό πλαίσιο	Προστέθηκε	
1.1	Ομάδα προϊόντων	Τροποποιήθηκε	
2.1	Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον	Προστέθηκε	
2.1	Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]	Τροποποιήθηκε	
2.2	Φράσεις EUH	Προστέθηκε	
2.2	Δηλώσεις προφύλαξης (CLP)	Τροποποιήθηκε	
2.2	Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	Τροποποιήθηκε	
2.2	Προειδοποιητική λέξη (CLP)	Τροποποιήθηκε	
2.2	Εικονογράμματα κινδύνου (CLP)	Τροποποιήθηκε	
3	Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά	Τροποποιήθηκε	
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	Προστέθηκε	
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	Προστέθηκε	
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	Προστέθηκε	
4.1	Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	Προστέθηκε	
4.1	Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	Προστέθηκε	
4.2	Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	Τροποποιήθηκε	
4.3	Άλλη ιατρική γνωμάτευση ή θεραπεία	Προστέθηκε	

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Επισήμανση αλλαγών			
Τμήμα	Τροποποιημένο στοιχείο	Τροποποίηση	Παρατηρήσεις
5.1	Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης	Τροποποιήθηκε	
5.2	Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Τροποποιήθηκε	
5.3	Προστασία κατά την πυρόσβεση	Τροποποιήθηκε	
6.1	Εξοπλισμός προστασίας	Προστέθηκε	
6.1	Μέτρα έκτακτης ανάγκης	Τροποποιήθηκε	
6.2	Περιβαλλοντικές προφυλάξεις	Τροποποιήθηκε	
6.3	Λοιπές πληροφορίες	Προστέθηκε	
6.3	Μέθοδοι καθαρισμού	Τροποποιήθηκε	
6.4	Παραπομπή σε άλλα τμήματα (8, 13)	Προστέθηκε	
7.1	Μέτρα υγιεινής	Προστέθηκε	
7.1	Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό	Τροποποιήθηκε	
7.2	Συνθήκες φύλαξης	Τροποποιήθηκε	
8.2	Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης	Προστέθηκε	
8.2	Προστασία των χεριών	Προστέθηκε	
8.2	Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι	Προστέθηκε	
8.2	Προστασία του δέρματος	Τροποποιήθηκε	
9.1	Ιξώδες, κινεματικός (ή)	Προστέθηκε	
9.1	Σημείο πήξεως	Προστέθηκε	
9.1	Σημείο ανάφλεξης	Προστέθηκε	
9.1	Όρια κινδύνου εκρήξεως (vol %)	Προστέθηκε	
9.1	Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	Προστέθηκε	
10.3	Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων	Προστέθηκε	
10.6	Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Τροποποιήθηκε	
12.1	Οικολογία - γενικά	Προστέθηκε	
12.6	Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής	Προστέθηκε	
13.1	Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων	Τροποποιήθηκε	
15.2	Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας	Προστέθηκε	
16	Πηγές δεδομένων	Τροποποιήθηκε	
16	Συντομογραφίες και ακρώνυμα	Τροποποιήθηκε	

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
ATE	Εκτίμηση οξείας τοξικότητας
ADR	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
BCF	Παράγοντας βιοσυσσωρευσιμότητας

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συντομογραφίες και ακρώνυμα:	
CLP	Κανονισμός για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
DPD	Οδηγία για τα επικίνδυνα παρασκευάσματα 1999/45/ΕΚ
DSD	Οδηγία για τις επικίνδυνες ουσίες 67/548/ΕΟΚ
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
ABT	Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
REACH	Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006
ΔΔΑ	Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας
ADN	Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών
Τιμή Βιολογικού Ορίου	Βιολογική οριακή τιμή
BOD	Βιοχημικώς 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
NOAEL	επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEC	συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
OEL	Όριο επαγγελματικής έκθεσης
PNEC	Προβλεπόμενη/ες συγκέντρωση/εις χωρίς επιπτώσεις
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
STP	Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο (ThOD)	Θεωρητικώς απαιτούμενο οξυγόνο
TLM	Διάμεσο όριο ανοχής
ΠΟΕ	Πτητικές οργανικές ενώσεις
αριθμός CAS	Αριθμός Chemical Abstract Service
Ε.Α.Ο.	Δεν ορίζεται διαφορετικά

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Συνομογραφίες και ακρώνυμα:

αΑaB	Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευσίμη ουσία
ED	Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Πηγές δεδομένων

: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση των οδηγιών 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research). ECHA (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων). Έγγραφα του προμηθευτή σχετικά με την ασφάλεια.

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:

Acute Tox. 3 (Από του στόματος)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 3
Acute Tox. 3 (Διά της εισπνοής)	Οξεία τοξικότητα (διά της εισπνοής), κατηγορία 3
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
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 2
Carc. 1A	Καρκινογένεση (εισπνοή) Κατηγορία 1A
EUH208	Περιέχει Nickel (II) chloride(7718-54-9). Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.
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.
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.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H331	Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
H334	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
H341	Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
H350i	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο διά της εισπνοής.
H360	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H360FD	Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα. Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.

Heller Medium (Micro and Macro elements)

H0213

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:	
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.
Muta. 2	Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων, κατηγορία 2
Ox. Sol. 2	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 2
Ox. Sol. 3	Οξειδωτικά στερεά, κατηγορία 3
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
Resp. Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού, κατηγορία 1
Skin Corr. 1A	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 1, υποκατηγορία 1A
Skin Irrit. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
Skin Sens. 1	Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορία 1
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

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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.