

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**
- **Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml
- **Αριθμός προϊόντος:** 251411, 251412, 251422
- **Αριθμός CAS:**
77-92-9
- **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**
- **Χρήση του υλικού / της σύνθεσης** Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**
- **Παραγωγός/προμηθευτής:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Παροχή πληροφοριών:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

- **2.2 Στοιχεία επισήμανσης**
- **Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
Η ουσία ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.
- **Εικονογράμματα κινδύνου**



GHS07

- **Προειδοποιητική λέξη Προσοχή**
- **Δηλώσεις επικινδυνότητας**
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
- **Δηλώσεις προφυλάξεων**
P280 Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / μέσα ατομικής προστασίας για το πρόσωπο.
P305+P351+P338 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.
P311 Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.
- **2.3 Άλλοι κίνδυνοι** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ**
Η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για ABT ή αΑαΒ σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, παράρτημα XIII.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

- **3.1 Ουσίες**
- **Αριθ. CAS, όνομα**
77-92-9 κιτρικό οξύ
- **Αριθμοί ταυτότητας προϊόντος**
- **Αριθμός EC:** 201-069-1

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

- **4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**
- **Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.
- **μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος ο καθαρός αέρας, σε περίπτωση ενοχλήσεων καλέστε γιατρό.
- **μετά από επαφή με τα μάτια:** Να πλύνετε τα μάτια κάτω από τρεχούμενο νερό αρκετή ώρα και ανοιχτά τα βλέφαρα.
- **μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Εάν διαρκούν οι ενοχλήσεις συμβουλευτείτε γιατρό.
- **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**
ερεθισμοί
μετά από εισπνοή:
ερεθισμός του βλεννογόνου υμένα
δύσπνοια
βήχας
μετά από κατάποση μεγάλων ποσοτήτων:
έμετος
πόνος
- **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** Νερό, διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), αφρός, πυροσβεστική σκόνη
- **Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:**
Για αυτή την ουσία/μείγμα δεν δίνονται περιορισμοί για τους πυροσβεστικούς παράγοντες.
- **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
καύσιμο
Κίνδυνος εκρήξεως σκόνης.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
- **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
- **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε απολύτως προστατευτικά ενδύματα.
- **Περαιτέρω δηλώσεις:**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα πυρκαϊάς και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να εναποτεθούν σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχάιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
- **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
Αποφύγετε την εισπνοή σκόνης.
- **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:** Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:** Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Να φοντίζετε για επαρκή αερισμό.
Συλλέγονται μηχανικά.
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

- **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βλέπε κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
- **Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:**
Αποφεύγετε να δημιουργηθεί σκόνη.
Καλός καθαρισμός από την σκόνη.
- **Μέτρα υγιεινής:**
Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της αργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.
- **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**
- **Εναποθήκευση:**
- **Αξιώσεις ως προς τα περιβλήματα και τις αποθήκες:** Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
- **Υποδείξεις συναποθήκευσης:**
Διατηρείται χωριστά μέταλλα.
Διατηρείται χωριστά από οξειδωτικές ουσίες.
- **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους εναποθήκευσης:**
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάτε από την επίδραση του φωτός.
Εναποθηκεύεται σε στεγνό χώρο.
Να το προφυλάτε από την υγρασία του αέρα και το νερό.
- **Συνιστάμενη θερμοκρασία εναποθήκευσης:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

- **8.1 Παράμετροι ελέγχου**
- **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που ωφείλουν να επιτηρούνται:** εκπίπτει
- **Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:**
Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.
- **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι παρασκευάσματος.
- **8.2 Έλεγχοι έκθεσης**
- **Μηχανικά μέτρα:**
Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.
Βλ. σημείο 7.
- **Ατομικός εξοπλισμός προστασίας:**
- **Προστασία για την αναπνοή:**
Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
- **Συνιστάμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση:** Φίλτρο P1
- **Προστασία για τα χέρια:**
Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.
Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.
- **Υλικό γαντιών**
Καουτσούκ Nitril
Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,11$ mm
- **Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών**
Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)
Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.
- **Προστασία για τα μάτια:** Προστατευτικά γυαλιά.
- **Προστασία για το σώμα:** Προστατευτική ενδυμασία εργασίας.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

· Περιορισμός και έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες	
· Όψη:	
· Μορφή:	πούντρα
· Χρώμα:	άσπρο
· Οσμή:	άοσμο
· Όριο οσμής:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Τιμή pH (100 g/l) σε 20°C:	1,7
· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	153°C (OECD 102) Αποσύνθεση
· Σημείο ζέσεως/όρια ζέσεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο Αποσύνθεση
· Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Αναφλέγεται (σε στερεή κατάσταση, σε μορφή αερίου):	Μη καθωρισμένο.
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	345°C
· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	175°C
· Κίνδυνος αυτοαναφλέξεως:	Μη καθωρισμένο.
· Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος. Το προϊόν δεν είναι εκρηκτικό. Ωστόσο, είναι δυνατός ο σχηματισμός εκρηκτικών μειγμάτων αερίων. Τα ακόλουθα ισχύουν γενικά για τις εύφλεκτες οργανικές ουσίες / παρασκευάσματα: Εάν βρίσκεται σε μορφή σκόνης ή κοκκίων (λεπτή διασπορά), αναμεμιγμένο με αέρα, είναι δυνατή έκρηξη σκόνης.
· Όρια κινδύνου εκρήξεως:	
κατώτερα:	Μη καθωρισμένο.
ανώτερα:	Μη καθωρισμένο.
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	κανένα
· Πίεση ατμού σε 20°C:	< 0,1 hPa
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,66 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα ατμών	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Ταχύτητα εξάτμισης:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Διαλυτότητα σε / αναμείξιμον με νερό σε 20°C:	1330 g/l ευδιάλυτο
· Συντελεστής διανομής (n-Octanol/H ₂ O) σε 20°C	-1,72 log POW (OECD 117)
· Ιξώδης ιδιότητα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· οργανικές διαλυτικές ουσίες:	0,0 %
· Ποσοστά σε στερεό σώμα:	100,0 %
· 9.2 Άλλες πληροφορίες	Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Δραστηκότητα Κίνδυνος εκρήξεως σκόνης.
- 10.2 Χημική σταθερότητα Ευσταθές στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων
Το υδατικό διάλυμα αντιδρά όξινα.
Το υδατικό διάλυμα αντιδρά με μέταλλα.
Κιτρικό οξύ: ασύμβατο με βάσεις, ισχυρά οξειδωτικά, αμίνες. Η επαφή με νιτρικά άλατα μετάλλων μπορεί να είναι εκρηκτική.
Προσβάλλει το αργίλιο, τον χαλκό, τον ψευδάργυρο και τα κράματά τους, παρουσία υγρασίας.
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

- **10.5 Μη συμβατά υλικά:**
μέταλλα
αργίλιο, χαλκός, ψευδάργυρος, μεταλλικά ιόντα
- **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:** βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- **11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις**
- **Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Σημαντικές τιμές κατάταξης-LD/LC50**
Οι ακόλουθες δηλώσεις αναφέρονται στα μεμονωμένα συστατικά.

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

Από το στόμα	LD50	3000 mg/kg (αρουραίος) (IUCRID)
Από το δέρμα	LD50.	>2000 mg/kg (αρουραίος) (limit test: there were no deaths)

- **Αρχική ερεθιστική ενέργεια:**
- **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών** Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**
Κιτρικό οξύ: Μία μεμονωμένη σταγόνα διαλύματος 2% ή 5% σε νερό προκαλεί μικρό ή καθόλου ερεθισμό.
Ένα διάλυμα 0,5% που διατηρείται σε επαφή με το μάτι προκαλεί μη αναστρέψιμη ιστική βλάβη στον κερατοειδή.
Το κιτρικό οξύ προκάλεσε ήπιο ερεθισμό όταν 500 mg δοκιμάστηκαν σε δέρμα κονίκλου σε δοκιμασία 24 ωρών.
(CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, καναδικό κέντρο υγείας και ασφάλειας στην εργασία)

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

Ερεθίζει το δέρμα	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ερεθίζει τα μάτια	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- **Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

Ευαισθητοποίηση	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
-----------------	----------	---

- **Επιπτώσεις KMT (καρκινογένεση, μεταλλαξιογένεση και τοξικότητα για την αναπαραγωγή)**
- **Μεταλλαξιογένεση γεννητικών κυττάρων** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Τοξικότητα για την αναπαραγωγή** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **STOT-εφάπαξ έκθεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **STOT-επανεπιλημμένη έκθεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Τοξικότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

CAS 77-92-9: Καμία μείωση της αναπαραγωγικής απόδοσης σε πειράματα με ζώα.

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
----------	--

- **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**
- **Εμπειρία στον άνθρωπο:** CAS 77-92-9: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον νεφρό.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

- **12.1 Τοξικότητα**
- **Υδατική τοξικότητα:**

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCRID)
------	--

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)

· Βακτηριακή τοξικότητα:

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

EC5 >10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

· 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

OECD 301 B 97 % / 28 d (Αποικοδομείται βιολογικά εύκολα) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B 98 % / 2 d (Απομακρύνεται εύκολα από το νερό) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· Άλλες ενδείξεις:

Το προϊόν διαλύεται βιολογικώς.
μπορεί να εξαλειφθεί σε ικανοποιητικό βαθμό από το νερό

· 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Pow = συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού

log Pow < 1 = Δεν εμπλουτίζεται σε οργανισμούς.

CAS: 77-92-9 κιτρικό οξύ

log Pow -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

· 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

· 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για ABT ή αΑαB σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, παράρτημα XIII.

· 12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

· Κίνδυνος για τα ύδατα:

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.

Δεν επιτρέπεται αναραίωτο ή μη ουδετεροποιημένο να αδειάζεται στα απόνερα δηλ. σε βόθρους.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

· 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

· Σύσταση:

Δεν επιτρέπεται να εναποτεθεί μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

· ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

16 05 08* απορριπτόμενα οργανικά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

· Ακάθαρτες συσκευασίες:

· Σύσταση: Η εναπόθεση γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

· Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· 14.1 Αριθμός OHE

· ADR, IMDG, IATA

ΕΚΤΙΠΤΕΙ

· 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE

· ADR, IMDG, IATA

ΕΚΤΙΠΤΕΙ

· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

· ADR, IMDG, IATA

· τάξη

ΕΚΤΙΠΤΕΙ

· 14.4 Ομάδα συσκευασίας

· ADR, IMDG, IATA

ΕΚΤΙΠΤΕΙ

· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Μη χρησιμοποιήσιμο

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 21

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Μη χρησιμοποιήσιμο
· 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Μεταφορά/περαιτέρω δηλώσεις:	Κατά τις άνω διατάξεις δεν είναι επικίνδυνο εμπόρευμα.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

Η ουσία δεν περιέχεται

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I Η ουσία δεν περιέχεται

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης: Προσοχή στους περιορισμούς απασχόλησεως ανηλίκων.

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν νομικές συνέπειες.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· Συντηρήσεις και αρκτικόλεξα:

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/ΕΚ, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος
- Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**
- Αριθμός προϊόντος: 251411
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
- Χρήση του υλικού / της σύνθεσης Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας
- Παραγωγός/προμηθευτής:
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- Παροχή πληροφοριών: E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS08 κίνδυνος για την υγεία

STOT RE 2

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.



GHS05 διάβρωση

Eye Dam. 1

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.



GHS09 περιβάλλον

Aquatic Acute 1

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Aquatic Chronic 1

H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

Skin Sens. 1

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

- 2.2 Στοιχεία επισήμανσης
- Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Το προϊόν ταξινομείται και επισήμαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

GR

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

όξινο θειώδες νάτριο
θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο)

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων

P260 Μην αναπνέετε σκόνη.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P301+P312 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.
P302+P352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.
P305+P351+P338 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.
P310 Καλέστε αμέσως το γιατρό.

Συμπληρωματικές δηλώσεις:

EUH031 Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Περιγραφή: Μείγμα ανόργανων και οργανικών ενώσεων

Επικίνδυνες ουσίες περιεχομένου:

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Αριθμός ευρετηρίου: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	όξινο θειώδες νάτριο ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302	60-70%
CAS: 55-55-0 EINECS: 200-237-1 Αριθμός ευρετηρίου: 650-031-00-4	θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο) ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	25-35%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Αριθμός ευρετηρίου: 029-004-00-0	θειικός χαλκός ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-1,0%

Συμπληρωματικές υποδείξεις:

Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

- Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.
- μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος ο καθαρός αέρας, σε περίπτωση ενοχλήσεων καλέστε γιατρό.
- μετά από επαφή με το δέρμα:**
Ξεπλυνθείτε αμέσως με νερό.
Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
- μετά από επαφή με τα μάτια:**
Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

- **μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Επιβάλλεται ιατρική περίθαλψη.
- **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**
εγκαύματα
αλλεργικά συμπτώματα
μετά από εισπνοή:
ερεθισμοί
βήχας
δύσπνοια
μετά από κατάποση:
απορρόφηση
γαστροεντερολογικά συμπτώματα
ερεθισμός του βλεννογόνου υμένα
μετά από κατάποση μεγάλων ποσοτήτων:
αναούλα
έμετος
καρδιαγγειακές διαταραχές
κυάνωση
μεταιμογλοβιναιμία
σπασμούς
- **Υποδείξεις για το γιατρό:** Τα θειώδη άλατα είναι ισχυρά ευαισθητοποιητικά.
- **Κίνδυνοι** κίνδυνος ευαισθητοποίησης του δέρματος
- **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ενδέχεται να εμφανιστούν μετά από αρκετές ώρες.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** Τα μέτρα κατασβέσεως της φωτιάς εναρμονίζονται με τα περιεχόμενα.
- **5.2 Ειδικό κίνδυνος που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν δεν καίγεται.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Οξείδια του θείου (SO_x)
οξείδια του αζώτου (NO_x)
Οξείδιο του νατρίου
Μονοξείδιο και διοξείδιο του άνθρακα.
- **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
- **Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**
Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε απολύτως προστατευτικά ενδύματα.
- **Περαιτέρω δηλώσεις:**
Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.
Τα υπολείμματα πυρκαϊάς και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να εναποτεθούν σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
- **Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**
Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
Φροντίστε για επαρκή αερισμό.
- **Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:**
Χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.
Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8
- **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.
Σε περίπτωση διοχέτευσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιείτε τις αρμόδιες Αρχές.
- **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
Να φοντίζετε για επαρκή αερισμό.
Συλλέγονται μηχανικά.
Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βλέπε κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:

Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό/απορρόφηση του αέρα στο τόπο εργασίας.
Αποφεύγετε να δημιουργηθεί σκόνη.

Μέτρα υγιεινής:

Να μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/νεφώματα.
Να αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα.
Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.
Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της αργασίας.
Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Εναποθήκευση:

Αξιώσεις ως προς τα περιβλήματα και τις αποθήκες: Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.

Υποδείξεις συναποθήκευσης:

Δεν αποθηκεύεται μαζί με οξέα.
Διατηρείται χωριστά από οξειδωτικές ουσίες.

Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους εναποθήκευσης:

Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάτε από την επίδραση του φωτός.
Εναποθηκεύεται σε στεγνό χώρο.
Να το προφυλάτε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

Συνιστάμενη θερμοκρασία εναποθήκευσης: 20°C +/- 5°C

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που ωφείλουν να επιτηρούνται:

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 5 mg/m³

Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα TWA (GR): Π.Δ. 12/2012

DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

Εισπνέοντας	DNEL	10 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)
-------------	------	--

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,1 mg/l (Marine water)
	1 mg/l (Fresh water)

Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι παρασκευάσματος.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Βλ. σημείο 7.

Ατομικός εξοπλισμός προστασίας:

Προστασία για την αναπνοή:

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή.

Συνιστάμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο P2

Προστασία για τα χέρια:

Προστατευτικά γάντια.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

Υλικό γαντιών

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,11$ mm

Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

Προστασία για τα μάτια: Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

Προστασία για το σώμα: Προστατευτική ενδυμασία εργασίας.

Περιορισμός και έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη:

Μορφή:

πούντρα

Χρώμα:

άσπρο

Οσμή:

άοσμο

Όριο οσμής:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Τιμή pH (4 g/l) σε 20°C:

5,3

Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:

Δεν είναι προσδιορισμένο

Σημείο ζέσεως/όρια ζέσεως:

Δεν είναι προσδιορισμένο

Σημείο αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Αναφλέγεται (σε στερεή κατάσταση, σε μορφή αερίου: Το προϊόν δεν είναι καύσιμο.

Θερμοκρασία αναφλέξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:

> 150°C (CAS 7681-57-4)

Μη καθωρισμένο.

Κίνδυνος αυτοαναφλέξεως:

Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται.

Κίνδυνος εκρήξεως:

Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.

Όρια κινδύνου εκρήξεως:

κατώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

ανώτερα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Οξειδωτικές ιδιότητες:

κανένα

Πίεση ατμού:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Πυκνότητα σε 20°C:

1,26 g/cm³

Σχετική πυκνότητα

Μη καθωρισμένο.

Πυκνότητα ατμών

Μη χρησιμοποιήσιμο

Ταχύτητα εξάτμισης:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Διαλυτότητα σε / αναμειξιμον με νερό:

διαλυτό

Συντελεστής διανομής (n-Octanol/H₂O)

Μη χρησιμοποιήσιμο

Ιξώδης ιδιότητα:

Μη χρησιμοποιήσιμο

Περιεκτικότητα σε διαλυτικό:

οργανικές διαλυτικές ουσίες:

0,0 %

Ποσοστά σε στερεό σώμα:

100,0 %

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· 9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- **10.1 Δραστικότητα** βλ. τμήμα 10.3
- **10.2 Χημική σταθερότητα**
Ευσταθές στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
Ευαίσθητο στο φως
- **10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**
Σε περίπτωση επαφής με νιτρώδη άλατα, νιτρικά άλατα ή νιτρώδες οξύ, δυνατή απελευθέρωση νιτροζαμινών (καρκινογόνες)!
Σ' επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια
Υπό την επίδραση οξέων δημιουργείται διοξείδιο του θείου.
Αντιδρά με οξειδωτικά μέσα.
- **10.4 Συνθήκες προς αποφυγή** Ισχυρή θέρμανση (διάσπαση)
- **10.5 Μη συμβατά υλικά:** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:**
Διοξείδιο του θείου (SO₂)
βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- **11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις**
- **Οξεία τοξικότητα**
Ταξινόμηση σύμφωνα με τη διαδικασία υπολογισμού:
Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
- **Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (ATE_(mix)) - Μέθοδος υπολογισμού:**

Από το στόμα ATE_(mix) 594 mg/kg (.)

- **Σημαντικές τιμές κατάταξης-LD/LC50**

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο
Από το στόμα LD50 1540 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401)
(MERCK)Από το δέρμα LD50. > 2000 mg/kg (αρουραίος)
(RTECS)
CAS: 55-55-0 θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο)

Από το στόμα LD50 237 mg/kg (αρουραίος)

Από το δέρμα LD50. > 1000 mg/kg (αρουραίος)

CAS: 7758-98-7 θειικός χαλκός
Από το στόμα LD50 481 mg/kg (αρουραίος) (OECD 401)
(Merck)

LDLo 50 mg/kg (ο άνθρωπος)

- **Αρχική ερεθιστική ενέργεια:**
- **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**
Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
Κίνδυνος θόλωσης του κερατοειδούς.

- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

Ερεθίζει το δέρμα OECD 404 (rabbit: no irritation)

Ερεθίζει τα μάτια OECD 405 (rabbit: severe irritations)

- **Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**
Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**
CAS 55-55-0: Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης δυνατή ευαισθητοποιητική δράση μέσω εισπνοής και επαφής με το δέρμα.

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

Ευαισθητοποίηση OECD 406 (guinea pig: negative)

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

- **Επιπτώσεις KMT (καρκινογένεση, μεταλλαξιγένεση και τοξικότητα για την αναπαραγωγή)**
Οι ακόλουθες δηλώσεις αναφέρονται στο μείγμα:
- **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Τοξικότητα για την αναπαραγωγή** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **STOT-εφάπαξ έκθεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **STOT-επανεπιλημμένη έκθεση**
Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανεπιλημμένη έκθεση.
- **Τοξικότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- **Πληροφορίες για τα συστατικά:**
CAS 7681-57-4: Δεν επέδειξε καρκινογόνες επιδράσεις σε πειράματα με ζώα (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Καμία μείωση της αναπαραγωγικής απόδοσης σε πειράματα με ζώα (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Δεν επέδειξε τερατογόνες επιδράσεις σε πειράματα με ζώα.

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

OECD 471 (negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**· 12.1 Τοξικότητα****· Υδατική τοξικότητα:****CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο**

EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150 - 220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

CAS: 55-55-0 θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο)

EC50	0,019 mg/l/96h (Daphnia magna) (Merck)
------	--

CAS: 7758-98-7 θειικός χαλκός

EC50	0,02 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
LC50	0,11 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

· Βακτηριακή τοξικότητα:

θειικά τοξικά > 2,5 g/l

CAS: 7681-57-4 όξινο θειώδες νάτριο

EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)
------	---

· Άλλες πληροφορίες:

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

θειικά > 7 g/l

ιόντα χαλκού σε συγκέντρωση κάτω του 1 mg/l

· 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

δύσκολη βιοδιάσπαση

CAS: 55-55-0 θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο)

OECD 301 D ~ 30% (.) (Closed Bottle Test)

· 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**· 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.**· 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαB) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

· 12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.**· Κίνδυνος για τα ύδατα:**

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες.

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκκρέουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Σύσταση:

Δεν επιτρέπεται να εναποτεθεί μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

16 05 06* εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών

Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση: Η εναπόθεση γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ

ADR, IMDG, IATA

UN3077

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR

3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (θειικό δις(4-υδροξυ-N-μεθυλανιλίνιο), θειικός χαλκός)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis(4-hydroxy-N-methylanilinium) sulphate, copper sulphate), MARINE POLLUTANT

IMDG

IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis(4-hydroxy-N-methylanilinium) sulphate, copper sulphate)

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR



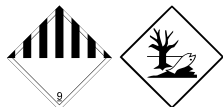
τάξη

9 (M7) Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη

Δελτίο κινδύνου

9

IMDG, IATA



Class

9 Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη

Label

9

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

Marine pollutant:

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

Ειδική σήμανση (ADR):

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

Ειδική σήμανση (IATA):

Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Αριθμός Kemler:

90

Αριθμός-EMS:

F-A,S-F

Stowage Category

A

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Μεταφορά/περαιτέρω δηλώσεις:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	5 kg
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E1 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 g Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 1000 g
· Ομάδα μεταφοράς	3
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

· **15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**· **Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:**

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· **Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):**· **Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I** κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα· **Κατηγορία Seveso E1** Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον· **Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας 100 t**· **Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας 200 t**· **Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:**

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν.

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων.

· **15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:** Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν νομικές συνέπειες.

· **Σχετικές σειρές**

H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

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.

· **Υποδείξεις εκπαίδευσης** Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.· **Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:**

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(συνέχεια στη σελίδα 10)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 11

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
Skin Irrit. 2: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 2
Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
Eye Irrit. 2: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 2
Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
STOT RE 2: Ειδική τοξικότητα στα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση) – Κατηγορία 2
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - οξυς κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1
Aquatic Chronic 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμιος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 1

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

ECOTOX βάση δεδομένων

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database, διεθνής βάση δεδομένων ομοιόμορφης ενημέρωσης για τις χημικές ουσίες)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, μητρώο τοξικών επιδράσεων των χημικών ουσιών, ΗΠΑ)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

- **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**
- **Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο:** Vario Molybdate 3 Reagent Solution
- **Αριθμός προϊόντος:** 531730
- **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**
- **Χρήση του υλικού / της σύνθεσης** Αντιδραστήριο για ανάλυση νερού
- **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**
- **Παραγωγός/προμηθευτής:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Παροχή πληροφοριών:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

- **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**
- Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008



GHS05 διάβρωση

Met. Corr.1 H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
Skin Corr. 1A H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

- **2.2 Στοιχεία επισήμανσης**
- **Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008**
Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.
- **Εικονογράμματα κινδύνου**



GHS05

- **Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος**
- **Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:**
Θειικό οξύ 23 %
- **Δηλώσεις επικινδυνότητας**
H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- **Δηλώσεις προφυλάξεων**
P260 Μην αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P301+P330+P331 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλύνετε.

(συνέχεια στη σελίδα 2)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

P310

Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

- **2.3 Άλλοι κίνδυνοι** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ**
Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαΒ) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

- **3.2 Μείγματα**
- **Περιγραφή:** Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

· **Επικίνδυνες ουσίες περιεχομένου:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Αριθμός ευρετηρίου: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	θειικό οξύ	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	20-<25%
---	------------	--	---------

- **Συμπληρωματικές υποδείξεις:**
Για την εξήγηση των αναφερόμενων υποδείξεων κινδύνου θα πρέπει να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 16.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

- **4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών**
- **Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν.
- **μετά από εισπνοή:**
Παρέχετε φρέσκο αέρα ή οξυγόνο.
Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση.
Καλέστε αμέσως γιατρό.
- **μετά από επαφή με το δέρμα:**
Πλυθείτε με γλυκόλη πολυαιθυλενίου 400 και κατόπιν με άφθονο νερό.
Απαιτείται άμεση ιατρική επέμβαση διότι μη θεραπευμένα εγκαύματα οδηγούν σε πληγές που δύσκολα θεραπεύονται.
- **μετά από επαφή με τα μάτια:**
Να πλύνετε τα μάτια με ανοιχτά τα βλέφαρα κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.
- **μετά από κατάποση:**
Να ξεπλύνετε το στόμα και να πιείτε κατόπιν αρκετό νερό.
Μην διεγείρετε εμετό, ζητήστε αμέσως τη βοήθεια γιατρού.
- **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**
Έντονες καυστικές επιδράσεις
μετά από εισπνοή:
βλάβη των επηρεαζόμενων βλεννογόνων υμένων
δύσπνοια
μετά από κατάποση:
αναγούλα
έμετος
διάρροια
πόνος
- **Κίνδυνοι** Κίνδυνος διάτρησης στομάχου.
- **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
Σε περίπτωση καταπόσεως ή εμετού υπάρχει κίνδυνος εισβολής στους πνεύμονες.
Επιβάλλονται μεταγενέστερες ιατρικές εξετάσεις για πνευμονία και πνευμονικό οίδημα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαϊγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- **Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.** CO₂, άμμος, πυροσβεστική σκόνη.
- **Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:** νερό
- **5.2 Ειδικό κίνδυνο που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
Το προϊόν δεν καίγεται.
Σε περίπτωση υπερθερμάνσεως ή πυρκαϊγιάς μπορεί να αναπτυχθούν τοξικά αέρια.
Σε μία πυρκαϊά είναι δυνατόν να ελευθερωθούν:
Οξειδία του θείου (SO_x)

(συνέχεια στη σελίδα 3)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:**

Χρησιμοποιείτε μία οποιαδήποτε αναπνευστική συσκευή.
Φορέστε απολύτως προστατευτικά ενδύματα.

Περαιτέρω δηλώσεις:

Μολυσμένα νερά συλλέγονται ξεχωριστά, δεν επιτρέπεται να αδειάζονται στην αποχέτευση.

Τα υπολείμματα πυρκαϊάς και τα μολυσμένα νερά από την απόσβεση πρέπει να εναποτεθούν σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.
Πυρκαγιά στο περιβάλλον μπορεί να απελευθερώσει επιβλαβείς ατμούς.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχάιας έκλυσης**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****Συμβουλές για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:**

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.

Αποφύγετε την επαφή με την ουσία.

Μην αναπνέετε ατμούς/σταγονίδια.

Φροντίστε για επαρκή αερισμό.

Συμβουλές για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Μέσα προστασίας: βλ. τμήμα 8**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:** Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση ή στο υδάτινο περιβάλλον.**6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**

Να φοντίζετε για επαρκή αερισμό.

Εξουδετερώστε με αραιωμένο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

Απορροφήστε με υλικό που δεσμεύει τα υγρά (άμμο, γη διατόμων, δεσμευτικά γενικής χρήσης).

Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες για τον σίγουρο χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7.

Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βλέπε κεφάλαιο 8.

Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό/απορρόφηση του αέρα στο τόπο εργασίας.

Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.

Συμβουλές για τον ασφαλή χειρισμό:

Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.

Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό/απορρόφηση του αέρα στο τόπο εργασίας.

Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.

Μέτρα υγιεινής:

Να μην αναπνέετε αέρια/ατμούς/εκνεφώματα.

Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της αργασίας.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**Εναποθήκευση:****Αξιώσεις ως προς τα περιβλήματα και τις αποθήκες:** Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.**Υποδείξεις συναποθήκευσης:**

Διατηρείται χωριστά μέταλλα.

Δεν αποθηκεύεται μαζί με αλκαλικές ουσίες (αλκαλικά διαλύματα).

Διατηρείται χωριστά από καύσιμες ύλες.

Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους εναποθήκευσης:

Να αποθηκεύεται στις καλά κλεισμένες μορφές του, σε δροσερό και ξηρό μέρος.

Να προστατεύεται από τη ζέση και την άμεση επίδραση του ήλιου.

Να το προφυλάτε από την επίδραση του φωτός.

Να το προφυλάτε από την υγρασία του αέρα και το νερό.

Το προϊόν είναι υγροσκοπικό.

Εναποθηκεύεται σε στεγνό χώρο.

Συνιστάμενη θερμοκρασία εναποθήκευσης: 20°C +/- 5°C**7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

• **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που ωφείλουν να επιτηρούνται:**

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

TWA (GR) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

IOELV (EU) Μεγαλύτερο χρονικό όριο: 0,05 mg/m³

• Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

TWA (GR): Π.Δ. 12/2012

IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

• **Πρόσθετες πληροφορίες:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

• DNELs

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

Εισπνέοντας DNEL 0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects)

0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

• Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης:

Οι μέθοδοι μετρήσεων της ατμόσφαιρας του χώρου εργασίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων DIN EN 482 και DIN EN 689.

• PNECs

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ

PNEC 8,8 mg/l (Sewage treatment plant)

0,00025 mg/l (Marine water)

0,0025 mg/l (Fresh water)

PNEC 0,002 mg/kg (Marine sediment)

0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

• **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι παρασκευάσματος.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

• Μηχανικά μέτρα:

Θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στα τεχνικά μέτρα και τις κατάλληλους χειρισμούς κατά την εργασία σε σχέση με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Βλ. σημείο 7.

• Ατομικός εξοπλισμός προστασίας:

• Προστασία για την αναπνοή:

Σε περίπτωση επενέργειας ατμών/σκόνης/εκνεφώματος χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.

• Συνιστάμενο φίλτρο αναπνοής για ολιγόχρονη χρήση: Φίλτρο P2

• Προστασία για τα χέρια:

Γάντια - ανθεκτικά στα οξέα.

Προληπτική προστασία του δέρματος με χρήση δερμοπροστατευτικών μέσων.

Μετά τη χρήση των γαντιών προτείνεται η χρήση μέσων καθαρισμού και περιποίησης της επιδερμίδας.

• Υλικά γαντιών

Καουτσούκ Nitril

Προτεινόμενο πάχος υλικού: $\geq 0,7$ mm

• Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Τιμή διαπερατότητας: επίπεδο ≤ 1 (10 min)

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

• Προστασία για τα μάτια: Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

• Προστασία για το σώμα: Χρησιμοποιείστε ενδυμασία ανθεκτική στα οξέα.

• **Περιορισμός και έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

· 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες	
· Όψη:	
· Μορφή:	ρευστό
· Χρώμα:	άχρωμο
· Οσμή:	άοσμο
· Όριο οσμής:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Τιμή pH σε 20°C:	1,2 ισχυρό οξεϊκό
· Σημείο τήξεως/όρια ρευστοποίησης:	Δεν είναι προσδιορισμένο
· Σημείο ζέσεως/όρια ζέσεως:	Δεν είναι προσδιορισμένο
· Σημείο αναφλέξεως:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Αναφλέγεται (σε στερεή κατάσταση, σε μορφή αερίου):	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη καθωρισμένο.
· Θερμοκρασία αποσυνθέσεως:	Μη καθωρισμένο.
· Κίνδυνος αυτοαναφλέξεως:	Το προϊόν δεν αυτοαναφλέγεται.
· Κίνδυνος εκρήξεως:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Όρια κινδύνου εκρήξεως:	
κατώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
ανώτερα:	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Οξειδωτικές ιδιότητες:	κανένα
· Πίεση ατμού:	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα σε 20°C:	1,23 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθωρισμένο.
· Πυκνότητα ατμών	Μη καθωρισμένο.
· Ταχύτητα εξάτμισης:	Μη καθωρισμένο.
· Διαλυτότητα σε / αναμειξιμον με νερό:	αναμειγνύεται πλήρως
· Συντελεστής διανομής (n-Octanol/H ₂ O)	Μη καθωρισμένο.
· Ιξώδης ιδιότητα:	Μη καθωρισμένο.
· Δυναμική:	Μη καθωρισμένο.
· Κινηματική:	Μη καθωρισμένο.
· Περιεκτικότητα σε διαλυτικό:	
οργανικές διαλυτικές ουσίες:	0,0 %
νερό:	> 70 %
Ποσοστά σε στερεό σώμα:	< 12 %
· 9.2 Άλλες πληροφορίες	Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Δραστικότητα βλ. τμήμα 10.3
- 10.2 Χημική σταθερότητα Ευσταθές στις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων
Διαβρωτικό έναντι μετάλλων.
Αντιδρά με μέταλλα και εκλύει υδρογόνο.
Όταν το αραιώνετε να βάζετε οξέα στο νερό, ουδέποτε αντίστροφα.
Κατά το αραιώμα ή τη διάλυση στο νερό παρατηρείται πάντα μεγάλη υπερθέρμανση.
Αντιδρά με αναγωγικά μέσα.
Αντιδρά με οξέα και αλκαλικές βάσεις (αλυσίβες).
Αντιδρά με αμμωνία (NH₃).
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν ισχυρή θέρμανση
- 10.5 Μη συμβατά υλικά:
μέταλλα
αλογονούχες ενώσεις
καύσιμες ενώσεις

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

οργανικοί διαλύτες

νιτρίλια

υπεροξειδία

οξειδωτικοί παράγοντες

· **10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:**Οξειδία του θείου (SO_x)

Υδρογόνο

βλ. τμήμα 5

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

· **11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις**· **Οξεία τοξικότητα** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Σημαντικές τιμές κατάταξης-LD/LC50****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**

Από το στόμα	LD50	2140 mg/kg (αρουραίος) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (αρουραίος) IUCLID

· **Αρχική ερεθιστική ενέργεια:**· **Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος**

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· **Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών**

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Κίνδυνος τύφλωσης!

· **Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

· **Επιπτώσεις KMT (καρκινογένεση, μεταλλαξιγένεση και τοξικότητα για την αναπαραγωγή)**

CAS-No. 7664-93-9:

καρκινογόνο: Κατηγορία 4

Οι ακόλουθες δηλώσεις αναφέρονται στο μείγμα:

· **Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Καρκινογένεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Τοξικότητα για την αναπαραγωγή** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **STOT-εφάπαξ έκθεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **STOT-επανεπληρωμένη έκθεση** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Τοξικότητα αναρρόφησης** Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.· **Πρόσθετες τοξικολογικές πληροφορίες:**

Σε περίπτωση οξείας δηλητηρίασης από μολυβδαίνιο(VI): διάρροια, αναιμία, κόπωση, απώλεια όρεξης

Σε περίπτωση κατάποσης προκαλεί εγκαύματα στο στόμα και φάρυγγα καθώς και κίνδυνο διάτρησης του οισοφάγου και στομάχου.

Το αερόλυμα είναι διαβρωτικό για τα μάτια, το δέρμα και την αναπνευστική οδό. Η εισπνοή αερολυμάτων μπορεί να προκαλέσει πνευμονικό οίδημα.

Θειικό οξύ: διάβρωση των δοντιών, καρκίνος

· **Εμπειρία στον άνθρωπο:** Mo(VI): Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο ήπαρ, στον νεφρό.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

· **12.1 Τοξικότητα**· **Υδατική τοξικότητα:****CAS: 7664-93-9 θειικό οξύ**

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

· **Βακτηριακή τοξικότητα:** θειικά τοξικά > 2,5 g/l· **Άλλες πληροφορίες:**

Δηλητηριώδες για τα ψάρια.

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

Θειικά > 7 g/l

γενικά για τις ενώσεις του μολυβδαινίου: > 25 mg/l

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης .

Άλλες ενδείξεις:

Μείγμα ανόργανων ενώσεων.

Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομησιμότητας δεν εφαρμόζονται σε ανόργανες ουσίες.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

Παρατήρηση: δυνατή εξουδετέρωση

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Αυτό το μείγμα δεν περιέχει ουσίες που έχουν αξιολογηθεί ως ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες και τοξικές (ABT) ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρεύσιμες (αΑαΒ) σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στο παράρτημα XIII του REACH.

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Επιβλαβής επίδραση λόγω της μεταβολής του pH.

Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα με το νερό, ακόμα και όταν είναι αραιωμένο.

Να αποφεύγεται η διαφυγή προς το περιβάλλον.

Κίνδυνος για τα ύδατα:

Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση μη αραιωμένο ή σχετικά σε μεγάλες ποσότητες.

Δεν επιτρέπεται αναραίωτο ή μη ουδετεροποιημένο να αδειάζεται στα απόνερα δηλ. σε βόθρους.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Σύσταση:

Παραδίδεται στο αποκομιστή ειδικών/επικίνδυνων αποβλήτων ή το φέρνετε στο χώρο συλλογής προβληματικών υλικών. Δεν επιτρέπεται να εναποτεθεί μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

16 05 07* απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν

Ακάθαρτες συσκευασίες:

Σύσταση: Η εναπόθεση γίνεται σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες.

Συνιστάται ως μέσον καθαρίσματος: Νερό, ενδεχομένως προσθέτετε ένα μέσον καθαρισμού.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός OHE

ADR, IMDG, IATA

UN2796

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE

ADR

2796 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ solution

IMDG, IATA

SULPHURIC ACID solution

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR



τάξη

8 (C1) Διαβρωτικές ουσίες

Δελτίο κινδύνου

8

IMDG, IATA



Class

8 Διαβρωτικές ουσίες

Label

8

(συνέχεια στη σελίδα 8)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 7)

· 14.4 Ομάδα συσκευασίας · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: · Marine pollutant:	Όχι
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη · Αριθμός Kemler: · Αριθμός-EMS: · Segregation groups · Stowage Category	Προσοχή: Διαβρωτικές ουσίες 80 F-A,S-B Acids B
· 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC	Μη χρησιμοποιήσιμο
· Μεταφορά/περαιτέρω δηλώσεις:	
· ADR · Περιορισμένες ποσότητες (LQ) · Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	1L Κωδικός: E2 Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία: 30 ml Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία: 500 ml
· Ομάδα μεταφοράς · Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1005/2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος:

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ (SEVESO III):

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII Όροι περιορισμού: 3

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης: Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων.

· 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας: Η αξιολόγηση χημικής ασφάλειας δεν πραγματοποιήθηκε.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν νομικές συνέπειες.

· Σχετικές σειρές

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

· Υποδείξεις εκπαίδευσης Παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση για τους χειριστές.

· Δελτίο στοιχείων, εκδίδων τμήμα:

Τεχνικό τμήμα

ηλ. ταχυδρομείο:

· Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

SE: εφάπαξ έκθεση

RE: επαναλαμβανόμενη έκθεση

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης

IC50: αποτελεσματική συγκέντρωση της ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης αναστολής

NOEL ή NOEC: Επίπεδο ή συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρείται καμία επίπτωση

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το 1907/2006/EK, Άρθρο 31

Ημερομηνία εκτύπωσης: 05.07.2018

Αριθμός έκδοσης 20

Αναθεώρηση: 05.07.2018

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

Met. Corr. 1: Διαβρωτικά μέταλλων – Κατηγορία 1

Skin Corr. 1A: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1A

Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1

· Πηγές

Τα δεδομένα προέρχονται από δελτία δεδομένων ασφαλείας, έργα αναφοράς και τη βιβλιογραφία.

International Chemical Safety Cards (ICSC, διεθνείς κάρτες ασφαλείας χημικών ουσιών)

GESTIS- Stoffdatenbank (βάση δεδομένων ουσιών, Γερμανία)