

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 1/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

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

### 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

REF 931038  
Εμπορική ονομασία VISOCOLOR ECO Manganese

Αριθμούς καταχώρισης REACH: δείτε ΤΜΗΜΑ 3.1/3.2 ή  
Αριθμός καταχώρισης για τις ουσίες αυτές δεν υπάρχουν, δεδομένου ότι η ετήσια ποσότητα δεν απαιτεί εγγραφή ή η ουσία ή η χρήση της εξαιρούνται από την καταχώριση.

1 x 30 mL Mn-1  
1 x 30 mL Mn-2  
1 x 4 g Mn-3

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

#> Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις <#  
Προϊόν για αναλυτικούς σκοπούς.

Ταξινόμηση σε σενάρια έκθεσης σύμφωνα με REACH, RIP 3.2 κωδικοί: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Το σενάριο έκθεσης είναι ενσωματωμένη σε ΤΜΗΜΑ 1-16.

#> Χρήσεις που αντενδείκνυται <#  
δεν περιγράφεται

### 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Γερμανία  
Τηλ. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Έξω από τη Γερμανία (DE): Καλέστε περιφερειακές Δηλητηριάσεων Υπηρεσία Πληροφοριών σας ή επικοινωνήστε με το τοπικό Ζωή Εξοικονόμηση Υπηρεσία.

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Τηλ. +49 361 730 730

Σε περίπτωση που λείπει μια ενότητα κειμένου στην εγχώρια γλώσσα, θα αναφέρεται με αγγλικούς χαρακτήρες.

Τις πρόσφατες εκδόσεις των δελτίων δεδομένων ασφαλείας θα τις βρείτε στο Διαδίκτυο (22 γλώσσες):

<http://www.mn-net.com/SDS>

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.0 Ταξινόμηση του προϊόντος



GHS05 GHS07 GHS08

Λέξη σήμανσης

DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

Υπόδειξη επικινδυνότητας

Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας

H290  
H314  
H317  
H335  
H351  
H373

Met. Corr. 1  
Skin Corr. 1B  
Skin Sens. 1  
STOT SE 3  
Carc. 2  
STOT RE 2

### 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

30 mL Mn-1

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 2/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020



GHS07

GHS08

Λέξη σήμανσης

WARNING (ΠΡΟΣΟΧΗ)

**Υπόδειξη επικινδυνότητας**

**Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας**

H290

Met. Corr. 1

H317

Skin Sens. 1

H351

Carc. 2

**30 mL Mn-2**



GHS05

GHS07

Λέξη σήμανσης

DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

**Υπόδειξη επικινδυνότητας**

**Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας**

H314

Skin Corr. 1B

H335

STOT SE 3

**4 g Mn-3**



GHS08

Λέξη σήμανσης

WARNING (ΠΡΟΣΟΧΗ)

**Υπόδειξη επικινδυνότητας**

**Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας**

H373

STOT RE 2

## 2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Σύμφωνα με τον κανονισμό **CLP (GHS)** οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να σημειώνονται μόνο με το σύμβολο και τον αναγνωριστικό κωδικό του προϊόντος (EE 1272/2008 παράρτημα I - 1.5.1.2).

Λιγότερο επικίνδυνες ουσίες/μείγματα με λέξη σήμανσης **WARNING (ΠΡΟΣΟΧΗ)** πρέπει έως **125 mL** να επισημανθούν δεν πρέπει να επισημανθούν με φράσεις H και P (EE 1272/2008 παράρτημα I - 1.5.2). Αυτή η διευκόλυνση στην επισήμανση ΔΕΝ ισχύει για ουσίες ευαισθητοποιήσης.

Τα διαβρωτικά διαλύματα μετάλλων δεν πρέπει να φέρουν ετικέτα με σύμβολο GHS, λέξη σήματος, φράσεις H και P έως **125 mL** (EE 1272/2008 παράρτημα I - 1.5.2.1.3).

### 30 mL Mn-1



GHS07



GHS08

Λέξη σήμανσης: WARNING (ΠΡΟΣΟΧΗ)

H317, H351

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 3/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

P201, P261sh, P280sh

Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/ ατμούς. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.

### 30 mL Mn-2



GHS05



GHS07

Λέξη σήμανσης: DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

H314

Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Μην αναπνέετε σκόνη/ ατμούς. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύντε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύντε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

### 4 g Mn-3



GHS08

Λέξη σήμανσης: WARNING (ΠΡΟΣΟΧΗ)

## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

### Πιθανές δυσμενείς φυσικοχημικές επιπτώσεις

Γενικά αναμένεται πάντα μια καυστική δράση όταν οι τιμές του pH είναι < 2 ή > 11,5. Γενικά αναμένεται πάντα μια ερεθιστική δράση όταν οι τιμές του pH είναι < 5 ή > 9. ---

### Πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις για τον άνθρωπο και πιθανά συμπτώματα

Προκαλεί στο δέρμα, στα μάτια και στους αδένες ανάλογα με την συμπίκνωση, τη θερμοκρασία και το χρόνο επίδρασης σοβαρά εγκαύματα και πληγές που επουλώνονται δύσκολα. Ατμοί, ειδικά επίσης και από καυτά υγρά και εκνεφώματα, προκαλούν σοβαρούς ερεθισμούς στα μάτια και στα αναπνευστικά όργανα. Προκαλεί μέσω εισπνοής ατμών, άμεσης επαφής με το δέρμα, ήδη σε μικρές ποσότητες σοβαρές ζημιές στην υγεία. Η επανειλημμένη επαφή ακόμη και σε μικρές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση. Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου. -

### Πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις για το περιβάλλον

Μην αφήσετε να διεισδύσει στο περιβάλλον.

**ABT:** δεν εφαρμόζεται

**aAaB:** δεν εφαρμόζεται

### Άλλοι κίνδυνοι

---

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/Πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.1 Ουσίες / 3.2 Μείγματα

#### 30 mL Mn-1

Όνομα ουσίας: paraformaldehyde

Ap. CAS: 30525-89-4

Ταξινόμηση: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye

Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H351, Carc. 2

τύπος: (CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>

Συμπύκνωση: 1 - <3 %

σύμφωνα με GHS: H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 4/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

Όνομα ουσίας: υδροξυλαμμώνιο  
 Ταξινόμηση: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1  
 τύπος:  $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl}/\text{H}_4\text{ClNO}$   
 Ap. REACH Reg.: as intermediate  
 Ap. EK: 226-798-2  
 Συμπύκνωση: 5 - <10 %  
 σύμφωνα με GHS: H290, Met. Corr. 1, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2  
 Ap. CAS: 5470-11-1  
 Ap. Index: 612-123-00-2

### 30 mL Mn-2

Όνομα ουσίας: Αμμωνία (Αζίδιο του υδρογόνου)  
 Ταξινόμηση: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1  
 τύπος:  $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$   
 Ap. REACH Reg.: 01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX  
 Ap. EK: 215-647-6  
 Συμπύκνωση: 5 - <10 %  
 σύμφωνα με GHS: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3  
 Ap. CAS: 1336-21-6  
 Ap. Index: 007-001-01-2

### 4 g Mn-3

Όνομα ουσίας: L(+)-ascorbic acid  
 Ταξινόμηση: Δεν υπάρχουν κριτήρια ταξινόμησης ή ταξινόμηση ουσιών.  
 τύπος:  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$   
 Ap. REACH Reg.: exempt, Annex IV  
 Ap. EK: 200-066-2  
 Συμπύκνωση: 50 - <70 %  
 σύμφωνα με GHS: Δεν πληρούνται τα κριτήρια ταξινόμησης.  
 Ap. CAS: 50-81-7

Όνομα ουσίας: Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ, δι-άλας νατρίου (Na-EDTA)  
 Ταξινόμηση: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2  
 τύπος:  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8\cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
 Ap. EK: 205-358-3  
 Συμπύκνωση: 40 - <50 %  
 σύμφωνα με GHS: H373, STOT RE 2  
 Ap. CAS: 6381-92-6

### 3.3 Σημείωση

Όταν δεν αναφέρονται, τα μείγματα προστίθενται με νερό [Ap. CAS 7732-18-5] στο 100%.

Διατύπωση των φράσεων H και P: βλ. στην ΤΜΗΜΑ 16.1

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Μεταφέρετε τους τραυματίες από την επικίνδυνη περιοχή στον φρέσκο αέρα. Φροντίστε να ακινητοποιηθούν, προστατεύστε το σώμα από απώλεια θερμότητας. Καλέστε ιατρική βοήθεια. Δείξτε στο γιατρό την συσκευασία του προϊόντος, τις οδηγίες χρήσης και το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

#### 4.1.1 Μετά από επαφή με το δέρμα

Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία αμέσως. Ξεπλύνετε το δέρμα/τον αδένα εξονυχιστικά τουλάχιστον για 15 λεπτά με τρεχούμενο νερό. Αν είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε σαπούνι. Μην προσπαθήσετε να ουδετεροποιήσετε την ουσία. Τοποθετήστε, αν χρειαστεί, χαλαρό επίδεσμο.

#### 4.1.2 Μετά από επαφή με τα μάτια

Μετά από επαφή με το μάτι ξεπλύνετε κάτω από τρεχούμενο νερό το μάτι που μολύνθηκε κρατώντας τη σχισμή του βλεφάρου ανοιγμένη καλά και προστατεύοντας το απειραχτό μάτι τουλάχιστον για 10 λεπτά με φιάλη πλυσίματος ματιού, με ψεκαστήρα ματιού ή με τρεχούμενο νερό. Αν παρουσιαστούν πόνοι, βάλτε προηγουμένως ως σπασμολυτικό του βλεφάρου, αν γίνεται, σταγόνες οφθαλμού με Proxymetacain 0,5% (π.χ. Proparakain POS®). Κατόπιν τοποθετήστε χαλαρό επίδεσμο. Περαιτέρω θεραπεία από οφθαλμίατρο.

#### 4.1.3 Μετά από εισπνοή

Μετά την εισπνοή εκνεφώματος ή ατμών φροντίστε για φρέσκο αέρα, κρατήστε ελεύθερη την αναπνευστική οδό. Σε περίπτωση εμετού και λιποθυμίας, τοποθετήστε σε σταθερή πλάγια θέση και κρατήστε ελεύθερη την αναπνευστική οδό.

#### 4.1.4 Μετά από κατάποση

Μετά από κατάποση δώστε αμέσως να πιούνε άφθονο νερό με προσθήκη ενεργού άνθρακα. Σε καμία περίπτωση μην προκαλέσετε εμετό. Μην προσπαθήσετε ουδετεροποίηση. Συζητήστε ενδεχομένως με το γιατρό πιθανές επακόλουθες ενέργειες.

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 5/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

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

Η επανειλημμένη επαφή ακόμη και σε μικρές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση. CMR επιδράσεις: Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου. ---

### 4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

ΕΓΚΑΥΜΑ: Σε ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ ξεπλύνετε οπωσδήποτε ταχύτατα και παρατεταμένα με νερό. Οι προσπάθειες για ουδετεροποίηση συχνά μπορεί να επιδεινώσουν το συμβάν. Μετά από αντιδράσεις φλεγμονής χρήση γλυκοκορτικοστεροειδών. Σε περίπτωση δύσπνοιας δώστε οξυγόνο για εισπνοή. Σε ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ξεπλύνετε οπωσδήποτε ταχύτατα και παρατεταμένα με νερό. Μέτρα σπασμολυτικά για τα βλέφαρα. Αναφέρετε τις καυστικές ουσίες. Περαιτέρω θεραπεία από οφθαλμίατρο. Δώστε διάλυμα υδροξειδίου του αλουμινίου. Μετά από έκθεση σε καυστικά αεροζόλ να διεξαχθεί προφύλαξη κατά του πνευμονικού οιδήματος. Ενημερώστε τους ασθενείς ενδεχομένως για περαιτέρω μέτρα και πιθανές μακρόχρονες ζημιές. ---

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Χρησιμοποιήστε πυροσβεστήρα κατάλληλο και ανάλογο με την κατηγορία πυρκαγιάς του περιβάλλοντος, ενδεχομένως αντιπυρική κουβέρτα. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα πυροσβεστικά μέσα όπως, ΑΦΡΟΣ, ΔΕΣΜΗ ΕΚΤΟΞΕΥΣΗΣ ΝΕΡΟΥ, ΞΗΡΗ ΣΚΟΝΗ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ.

### 5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Αποφυγή σχηματισμού ερεθιστικών ή επιζήμιων για την υγεία μειγμάτων ατμού-αέρα. ---

### 5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Δεν είναι απαραίτητο για το προϊόν. Οι συσκευασίες καίγονται όπως το χαρτί ή το πλαστικό. Καταπολεμήστε την ομίχλη που διαφεύγει με εκτόξευση νερού. Συγκεντρώστε το νερό από την πυρόσβεση. Χρησιμοποιήστε μόνο βοηθητικές συσκευές ανθεκτικές σε χημικές ουσίες. Ενδεχομένως βάλτε αναπνευστική συσκευή σε εξάρτηση από τον αέρα του περιβάλλοντος (μονωτική συσκευή) και σε περίπτωση μαζικής ανάπτυξης ζημιολόγων ουσιών προστατευτική φόρμα χημικών που κλείνει ερμητικά (φόρμα ολόσωμης προστασίας).

### 5.4 Συμπληρωματικές υποδείξεις

Κίνδυνος δυνατός για το περιβάλλον μετά την αποδέσμευση μεγάλων ποσοτήτων της ουσίας ή των προϊόντων της αποσύνθεσης. ---

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

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

Μην αναπνέετε ατμούς. Κατά την εργασία να φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια (βλ. 8.2.2). Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά, ενδεχομένως μάσκα προσώπου. Απαιτείται η τακτική εκπαίδευση των εργαζομένων για κινδύνους και μέτρα προστασίας χρησιμοποιώντας τις οδηγίες λειτουργίας. Τηρήστε τους περιορισμούς απασχόλησης.

### 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

όχι απαραίτητο.

### 6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Απορροφήστε μια διαρροή υγρού αμέσως με υλικό πήξης γενικών χρήσεων. Παραδώστε στην αρμόδια υπηρεσία για την αποκομιδή. Καθαρίστε το εμποτισμένο έδαφος και τα αντικείμενα με άφθονο νερό. Συλλέξτε μικρές ποσότητες και προσάγετε μαζί με νερό στην μεταχείριση αποβλήτων.

### 6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

βλ. 5.4 ---

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Σύμφωνα με τις συνημμένες οδηγίες χρήσης.

### 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Μια ασφαλής αποθήκευση είναι εγγυημένη μόνο στην αυθεντική συσκευασία της MACHEREY-NAGEL.

Κατηγορία αποθήκευσης (VCI):

4.1A

Νερό τάξη κινδύνου (DE):

3

### 7.2.1 Απαιτήσεις σε χώρους αποθήκευσης και δοχεία

Κατά την αποθήκευση και την φύλαξη διατηρήστε την αυθεντική συσκευασία κλεισμένη ερμητικά. Κατά την μεταφορά γυάλινων περιεκτών χρησιμοποιήστε κατάλληλα δοχεία πάνω από τους περιέκτες.

### 7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 6/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

Προϊόν για αναλυτικούς σκοπούς.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1 Παράμετροι ελέγχου

#### 30 mL Mn-1

Όνομα ουσίας: paraformaldehyde

Ap. CAS: 30525-89-4

Όνομα ουσίας: υδροξυλαμμώνιο

Ap. CAS: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e αναπνεύσιμο

#### 30 mL Mn-2

Όνομα ουσίας: Αμμωνία (Αζίδιο του υδρογόνου)

Ap. CAS: 1336-21-6

DNEL: [inh] 14 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις για τους εργαζόμενους

PNEC (γλυκό νερό): 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση

Δήλωση της EE: 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>  
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>  
E/e αναπνεύσιμο

Οριακή Τιμή Έκθεσης: 2 (I), Y

Σπαναροφθητικό δέρματος (H), ευαισθητοποιητή για το αναπνευστική (Sa), ευαισθητοποιητή για το δέρμα (Sh), τερατογόνο (Z) δεν είναι ασφαλώς αποκλείονται / (Y) σίγουρα εξαιρούνται

#### 4 g Mn-3

Όνομα ουσίας: L(+)-ascorbic acid

Ap. CAS: 50-81-7

Όνομα ουσίας: Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ, δι-άλας νατρίου (Na-EDTA)

Ap. CAS: 6381-92-6

DNEL: [inh] 1.5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις για τους εργαζόμενους

PNEC (γλυκό νερό): 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση

### 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Καλός αερισμός και εξαερισμός του χώρου, απαιτείται δάπεδο ανθεκτικό σε χημικά με αποχέτευση στο πάτωμα και νιπτήρα για πλύσιμο. Τηρήστε υψηλή καθαριότητα στο χώρο εργασίας.

#### 8.2.1 Αναπνευστική προστασία

Δεν πρόσθετες συστάσεις.

#### 8.2.2 Προστασία των χεριών

Ναι, γάντια σύμφωνα με EK 374 (σε χρόνο διαπερατότητας > 30 λεπτών - κλάση 2), αποτελούμενα από φυσικό πολυβινυλοχλωρίδιο, φυσικό λάτεξ, Νεοπρενίου, ή νιτρίλιο (π.χ. από Ansell ή KCL). Χρησιμοποιούνται Σύνομη φορές με χημικά ανθεκτικά γάντια λατέξ 374-3 σήμα EK - κλάση 1.

#### 8.2.3 Προστασία των ματιών

Ναι, προστατευτικά γυαλιά με το EK 166 με ενσωματωμένο πλευρικές ασπίδες προστασίας ή όλα γύρω από ή προστασία προσώπου.

#### 8.2.4 Προστασία του δέρματος

Συνιστάται, για να μην καταστραφεί η ενδυμασία, για να μην προκληθεί μόλυνση μ'αυτά τα επικίνδυνα υλικά.

#### 8.2.5 Προστασία και μέτρα υγιεινής

Απαγορεύεται το φαγητό, το ποτό, κάπνισμα, ταμπακοποσία από τη μύτη και η αποθήκευση τροφίμων στο χώρο εργασίας. Απαιτείται προληπτική προστασία του δέρματος. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία. Ξεπλύνετε αμέσως την ρυπαρή ενδυμασία με νερό και μουλιάστε την κατόπιν σε νερό. Χρησιμοποιήστε την ξανά μόνο μετά από καθαρισμό. Μετά το τέλος της εργασίας και πριν από το φαγητό πλένετε τα χέρια σας πολύ προσεκτικά με νερό και σαπούνι, κατόπιν επαλείψτε με κρέμα προστασίας δέρματος.



## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 7/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

### ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

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

##### 30 mL Mn-1

Φυσική κατάσταση: υγρό

Χρώμα: άχρωμο

Οσμή: δηκτικό

##### 30 mL Mn-2

Φυσική κατάσταση: υγρό

Χρώμα: άχρωμο

Οσμή: αμινικό

pH:

9-10,5

Πυκνότητα:

0,98 g/cm<sup>3</sup>

Διαλυτότητα στο νερό:

0-100 %

##### 4 g Mn-3

Φυσική κατάσταση: σταθερό

Χρώμα: λευκό

Οσμή: άοσμο

pH:

5-7

Διαλυτότητα στο νερό:

0-30 %

#### 9.2 Άλλες πληροφορίες

Τα στοιχεία για τις άλλες παραμέτρους των μείγματα δεν είναι διαθέσιμα, δεδομένου ότι δεν απαιτείται εγγραφή και δεν υπάρχει έκθεση χημικής ασφάλειας.

#> Ιδιότητες σχετικές με την ομάδα ουσιών <#

---

### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδρασιμότητα

#### 10.1 Δραστηκότητα

δεν υπάρχουν διαθέσιμα περαιτέρω δεδομένα.

#### 10.2 Χημική σταθερότητα

Δεν υπάρχουν γνωστές αστάθειες

#### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Μπορεί να αντιδράσει βίαια με οργανικό υλικό. Δεν υπάρχουν άλλες πληροφορίες.

#### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

όχι απαραίτητο. ---

#### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Επαφή με ισχυρά οξέα/βάσεις.

#### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Στην αυθεντική συσκευασία παρέχεται για τα τεμάχια/τα αντιδραστήρια ασφαλής ξεχωριστή συσκευασία για το καθένα. Επιπλέον δεν είναι γνωστές επικίνδυνες αποσυνθέσεις εντός της δηλωθείσας προθεσμίας διατήρησης.

### ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

#### 11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν μόνο για τις καθαρές ουσίες. Δεν είναι διαθέσιμα τα ποσοτικά στοιχεία για το προϊόν.

##### 30 mL Mn-1

Όνομα υλικά: paraformaldehyde

Αριθμός CAS: 30525-89-4

LD50<sub>orl rat</sub>: 592 mg/kg

Οξείες επιδράσεις: Προκαλεί μέσω άμεσης επαφής με το δέρμα, ήδη σε μικρές ποσότητες σοβαρές ζημιές στην υγεία. Η επανειλημμένη επαφή ακόμη και σε μικρές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.

Καρκινογόνες επιδράσεις: Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.

Όνομα υλικά: υδροξυλαμμώνιο

Αριθμός CAS: 5470-11-1

LD50<sub>orl rat</sub>: 141 mg/kg

Οξείες επιδράσεις: Προκαλεί μέσω άμεσης επαφής με το δέρμα, ήδη σε μικρές ποσότητες σοβαρές ζημιές στην υγεία. Η επανειλημμένη επαφή ακόμη και σε μικρές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση.

Καρκινογόνες επιδράσεις: Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.

TRGS 907 (DE): Sh

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 8/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

### 30 mL Mn-2

Όνομα υλικά: Αμμωνία (Αζίδιο του υδρογόνου) Αριθμός CAS: 1336-21-6  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 350 mg/kg  
 LC<sub>LoWhl hm</sub>: 5000 mg/m<sup>3</sup>  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: [4h] 2000 ppm  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: [5min] 5000 ppm  
 Οξείες επιδράσεις: Προκαλεί μέσω εισπνοής ατμών, ήδη σε μικρές ποσότητες σοβαρές ζημιές στην υγεία.

### 4 g Mn-3

Όνομα υλικά: L(+)-ascorbic acid Αριθμός CAS: 50-81-7  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 11900 mg/kg  
 LD50<sub>ivn mus</sub>: 518 mg/kg

Όνομα υλικά: Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ, δι-άλας νατρίου (Na-EDTA) Αριθμός CAS: 6381-92-6  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 2800 mg/kg

Χρόνιες επιδράσεις: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν μόνο για τις καθαρές ουσίες.

#### 30 mL Mn-1

Όνομα υλικά: paraformaldehyde Αριθμός CAS: 30525-89-4  
 Νερό τάξη κινδύνου (DE): 2  
 Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 11

Όνομα υλικά: υδροξυλαμμώνιο Αριθμός CAS: 5470-11-1  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 1-10 mg/L  
 Νερό τάξη κινδύνου (DE): 3  
 Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 4.1 A

#### 30 mL Mn-2

Όνομα υλικά: Αμμωνία (Αζίδιο του υδρογόνου) Αριθμός CAS: 1336-21-6  
 Μην αφήσετε να διεισδύσει στο περιβάλλον.  
 PNEC (γλυκό νερό): 0.0011 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 0,89 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 101 mg/L  
 Νερό τάξη κινδύνου (DE): 2 Αρ. WGK: 0211  
 Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 8 B

#### 4 g Mn-3

Όνομα υλικά: L(+)-ascorbic acid Αριθμός CAS: 50-81-7  
 Νερό τάξη κινδύνου (DE): 1 Αρ. WGK: 0737  
 Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 13

Όνομα υλικά: Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ, δι-άλας νατρίου (Na-EDTA) Αριθμός CAS: 6381-92-6  
 PNEC (γλυκό νερό): 2.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 41-1592 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 140 mg/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: [72h] 2.77-1000 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [EC10, 30h] 500 mg/L  
 Νερό τάξη κινδύνου (DE): 2  
 Ως συντελεστής κατανομής (o-v): -4.3  
 Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 12-13

### 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν απαιτείται



## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 9/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

- 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης**  
Δεν απαιτείται
- 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος**  
Δεν απαιτείται
- 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**  
Δεν υπάρχουν στοιχεία
- 12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**  
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

### ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Παρακαλούμε τηρήστε τις εθνικές διατάξεις που αφορούν τη συλλογή και αποκομιδή απορριμάτων εργαστηρίου (Κωδικός απορριμάτων 16 05 06).

#### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Μικρές ποσότητες μπορούν να προσαχθούν ως επί το πλείστον στο δίκτυο αποχέτευσης εφόσον διαλυθούν σε πολύ μεγάλο ποσοστό. Τα άδεια δοχεία διαβρωτικών αντιδραστηρίων πριν από τη διάθεση, ξεπλύνετε με νερό.

### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

**14.1** Αριθμός OHE: **3316** **14.2** Οικεία ονομασία αποστολής OHE/ **Proper shipping name: Chemical kit** / Σετ δοκιμής χημείας  
**14.3** κλάση: **9** **14.4** Ομάδα συσκευασίας: **II**  
 #> Οδική μεταφορά <#  
 Classification code: M11 Κωδικός περιορισμού γαλαρίας: E  
 περιορισμένη ποσότητα: σύμφωνα με ADR 3.3.1/251: βλ. LQ για εναλλακτική δήλωση για μεταφορά  
 #> Εναέρια μεταφορά <#  
 PAX: 960 Το μέγιστο βάρος PAX: 10 KG  
 CAO: 960 Το μέγιστο βάρος CAO: 10 KG  
 #> Θαλάσσια μεταφορά <#  
 EmS: F-A, S-P κατηγορία αποθήκευσης: A  
 #> Ή χρησιμοποιήστε την εναλλακτική δήλωση για μεταφορά: <#

**14.1** Αριθμός OHE: **3316** **14.2** Οικεία ονομασία αποστολής OHE : Σετ δοκιμής χημείας  
**14.3** κλάση: **9** **14.4** Ομάδα συσκευασίας: **II**  
 #> Οδική μεταφορά <#  
 Classification code: M11  
 περιορισμένη ποσότητα: SV 251 Κωδικός περιορισμού γαλαρίας: E  
 Εξαιρούνται ποσότητα: E 0 ειδικές διατάξεις: 251, 340  
 #> Εναέρια μεταφορά <#  
 PAX: 960 Το μέγιστο βάρος PAX: 10 Kg  
 CAO: 960 Το μέγιστο βάρος CAO: 10 Kg  
 #> Θαλάσσια μεταφορά <#  
 EmS: F-A, S-P κατηγορία αποθήκευσης: A

- 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**  
όχι απαραίτητο, γιατί μόνο περιέχουν μικρές ποσότητες επικίνδυνων ουσιών.
- 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**  
Δεν απαιτείται
- 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC**  
Δεν απαιτείται

### ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Νομός για την προστασία από επικίνδυνες ουσίες (Νόμος χημικών ουσιών - ChemG), ανανέωση 08/2013  
 Κανονισμός για την προστασία από επικίνδυνες ουσίες (Κανονισμός επικινδύνων ουσιών / GefStoffV), νέα έκδοση της 26ης Νοέμβριος 2010  
 TRGS 200, Ταξινόμηση και επισήμανση ουσιών, παρασκευασμάτων και προϊόντων, 10/2011  
 MN φυλλάδιο / οδηγίες χρήσης (de/en), επίσης στη διεύθυνση [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Αναζητήστε τους κανονισμούς που αφορούν τη χώρα σας.

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό REACH 1907/2006/EK + 2015/830/EE

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Σελίδα: 10/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 15.11.2021

Ημερομηνία επεξεργασίας: 16.03.2020

### 15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν απαιτείται

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

### 16.1 Διατύπωση των φράσεων H και P

#### 16.1.1 Διατύπωση των φράσεων H

H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H317	Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H351	Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

#### 16.1.2 Διατύπωση των φράσεων P

P201	Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
P260sh	Μην αναπνέετε σκόνη/ ατμούς.
P261sh	Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/ ατμούς.
P280sh	Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.
P303+361+353	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύντε την επιδερμίδα με νερό/στο ντους.
P305+351+338	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύντε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.
P310	Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.
P390	Σκουπίστε την ουσία που χύθηκε για να προλάβετε υλικές ζημιές.
P403+233	Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης διατηρείται ερμητικά κλειστός.

### 16.2 Οδηγίες για την εκπαίδευση

Τακτική εκπαίδευση των εργαζομένων για κινδύνους και μέτρα προστασίας κατά τον χειρισμό επικινδύνων ουσιών. Συμπληρωματικά στοχευμένη εκπαίδευση των εργαζομένων με αυτά τα προϊόντα.

### 16.3 Συνιστώμενοι περιορισμοί χρήσης

Μόνο για τον επαγγελματία χρήστη.

Τηρήστε τους περιορισμούς απασχόλησης για νέους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (94/33/EK)!

Τηρήστε τους περιορισμούς απασχόλησης για εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (92/85/EK)! Ο κατάλληλος χειρισμός ενός μεμονωμένου προϊόντος ή μιας μεμονωμένης δοκιμής αντιπροσωπεύει ένα χαμηλό δυναμικό επικινδυνότητας.

### 16.4 Περαιτέρω πληροφορίες

Η εταιρία MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG θέτει στην διάθεσή σας τις παραπάνω πληροφορίες με όλη την καλή πίστη και σύμφωνα με πιο την πρόσφατη ενημέρωση των ιδίων γνώσεων της κατά το χρονικό σημείο της έκδοσης. Παρατίθεται αποκλειστικά περιγραφή των απαιτήσεων ασφαλείας για τον χειρισμό του προϊόντος που αποσκοπεί στην αποφυγή κινδύνων και για προσωπικό που έχει επαρκή κατάρτιση. Τονίζουμε ότι ο κάθε παραλήπτης των πληροφοριών πρέπει να εξασφαλίζεται ανεξάρτητα από τα παραπάνω ότι η εκπαίδευσή του και η καταλληλότητά του επαρκούν για τον σωστό και υπεύθυνο χειρισμό των προϊόντων σε κάθε μεμονωμένη περίπτωση. Με την παροχή των πληροφοριών δεν συνομολογούνται ιδιότητες του προϊόντος υπό την έννοια των κανονισμών εγγύησης και ούτε αναλαμβάνονται οποιεσδήποτε εγγυήσεις. Δεν εδραιώνεται μ' αυτόν τον τρόπο μια συμβατική ή εξωσυμβατική έννομη σχέση. Η εταιρία MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG δεν αναλαμβάνει ευθύνες για ζημιές που απορρέουν από την χρήση ή την εμπιστοσύνη στις προαναφερθείσες πληροφορίες. Για συμπληρωματικές πληροφορίες σάς παραπέμπουμε στους γενικούς όρους πώλησης και παράδοσης της εταιρείας μας.

### 16.5 Πηγές δεδομένων

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 453/2010/ΕΕ REACH - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΔΕΛΤΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κανονισμός 487/2013/ΕΕ, 4η προσαρμογή του κανονισμού CLP στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο

TRGS 900, Οριακές τιμές στον αέρα στη θέση εργασίας „Οριακές τιμές αέρα“, Ιανουάριος 2006, έκδοση 12-2017

Οδηγία 2004/37/ΕΚ για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους καρκινογόνων ή μεταλλαξιογόνων κατά την εργασία

TRGS 907, Πίνακας ουσιών ευαισθητοποίησης και αιτιολογίες, 11/2011

ΚΥΗΝ, BIRETT Δελτία δεδομένων Επικίνδυνα υλικά εργασίας

Λόγος για την Αναθεώρηση

03/2016 προσαρμογή του κανονισμού 1221/2015/ΕΕ