

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Σελίδα: 1/10
Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023	Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022	Έκδοση: 2.2.2.4

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός της ουσίας/του μείγματος και της εταιρείας

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

REF 985043
Εμπορική ονομασία NANOCOLOR Hardness 20

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.
20 x 6 mL Hardness 20 (R0) UFI: Y15U-7301-A20C-M0QG
1 x 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)
1 x 5 mL Hardness 20 (R3)

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 αντενδείκνυνται:

δεν περιγράφεται

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Γερμανία
τηλέφωνο: +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.

GR: Κέντρο Πληροφοριών Δηλητηριάσεων, Νοσοκομείο Παιδών
99089 Αθήνα 11527, Τηλ. (0030) 2107793777, <<http://0317.syzefxis.gov.gr>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, Τηλ. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

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

Lieferant / Supplier:
Carl Roth GmbH + Co KG
Schloßberglstr. 3-5
76185 Karlsruhe, Germany
+49 721 5606 0
sicherheit@carlroth.de

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.0 Ταξινόμηση του προϊόντος σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008



GHS08

Λέξη σήμανσης

DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

Υπόδειξη επικινδυνότητας

Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας

H360FD

Repr. 1B

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

6 mL Hardness 20 (R0)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 2/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4



GHS08

Λέξη σήμανσης

DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

Υπόδειξη επικινδυνότητας**Κλάση/κατηγορία επικινδυνότητας**

H360FD

Repr. 1B

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Λέξη σήμανσης

δεν απαιτείται υποχρεωτική επισήμανση

Δεν τάξη κινδύνου

5 mL Hardness 20 (R3)

Λέξη σήμανσης

δεν απαιτείται υποχρεωτική επισήμανση

Δεν τάξη κινδύνου

Κατάλογος φράσεων H: βλέπε ενότητα 16.2

2.2 Στοιχεία επισήμανσης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

Σύμφωνα με τον κανονισμό **CLP (GHS)** οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να σημειώνονται μόνο με το σύμβολο και τον αναγνωριστικό κωδικό του προϊόντος (ΕΕ 1272/2008 παράρτημα I - 1.5.1.2). Εσωτερικές συσκευασίες μέχρι 10 mL χρειάζονται max. 2 σύμβολα (παράρτημα I - 1.5.2.4.1 / 2).

6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08

Λέξη σήμανσης: DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

H360FD

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

P201, P280sh, P308+313, P405

Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό. Φυλάσσεται κλειδωμένο.

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

δεν απαιτείται υποχρεωτική επισήμανση

Λέξη σήμανσης: -

5 mL Hardness 20 (R3)

δεν απαιτείται υποχρεωτική επισήμανση

Λέξη σήμανσης: -

Σήμανση στοιχείων του πλήρους προϊόντος



GHS08

Λέξη σήμανσης: DANGER (ΚΙΝΔΥΝΟΣ)

H360FD

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 3/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

P201, P280sh, P308+313, P405

Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό. Φυλάσσεται κλειδωμένο.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Πιθανές δυσμενείς φυσικοχημικές επιπτώσεις

Πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις για τον άνθρωπο και πιθανά συμπτώματα

Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

Πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις για το περιβάλλον

ABT: δεν εφαρμόζεται

αΑαB: δεν εφαρμόζεται

Πιθανές επιπτώσεις ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνοψη/Πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες / 3.2 Μείγματα

6 mL Hardness 20 (R0)

Όνομα ουσίας: τετραβορικό νάτριο

CAS αρ.: 12267-73-1

Αξιολόγηση ουσιών: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

τύπος: Na₂B₄O₇

Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat

Αρ. REACH Reg.: 01-2119490790-32-xxxx

που αναφέρονται στο **ANNEX I (8/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**

Αρ. EK: 215-540-4

Αρ. Index: 005-011-00-4

Συγκέντρωση: 1 - <4,5 %

σύμφωνα με GHS: H360FD, Repr. 1B

Όνομα ουσίας: Βορικό

CAS αρ.: 10043-35-3

Αξιολόγηση ουσιών: H360FD, Repr. 1B

τύπος: H₃BO₃

Pseudonym (de): Orthoborsäure, E284

Αρ. REACH Reg.: 01-2119486683-25-0024

που αναφέρονται στο **ANNEX I (8/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**

Αρ. EK: 233-139-2

Αρ. Index: 005-007-00-2

Συγκέντρωση: 0,5 - <5,5 %

σύμφωνα με GHS: H360FD, Repr. 1B

3.3 Σημείωση

Όταν δεν αναφέρονται, τα μείγματα προστίθενται με νερό [Αρ. CAS 7732-18-5] στο 100%. Διατύπωση των φράσεων H και P: βλ. στην ΤΜΗΜΑ 16.2.

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.

4.1.1 Μετά από επαφή με το δέρμα

Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία. Ξεπλύνετε το δέρμα/τον αδένα εξονυχιστικά με τρεχούμενο νερό. Αν είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε σαπούνι.

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 απειραχτο μάτι με φιάλη πλυσίματος ματιού, με ψεκασθήρα ματιού ή με τρεχούμενο νερό.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 4/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

- 4.1.3 Μετά από εισπνοή**
Μετά την εισπνοή εκνεφώματος ή ατμών φροντίστε για φρέσκο αέρα, κρατήστε ελεύθερη την αναπνευστική οδό.
- 4.1.4 Μετά από κατάποση**
Μετά από κατάποση δώστε αμέσως να πιούνε άφθονο νερό.
- 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**

CMR Effekte:

- 4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**
-

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- 5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
- 5.1.1 Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**
Πυροσβεστήρες κατάλληλοι για την ταξινόμηση πυρκαγιάς και, εάν υπάρχει, μια πυροσβεστική κουβέρτα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε εμφανές σημείο στην περιοχή εργασίας. Όλοι οι πυροσβεστήρες όπως ΑΦΡΟΣ, ΨΕΚΑΣΜΟΣ ΝΕΡΟΥ, ΞΗΡΑ ΣΚΟΝΗ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ μπορούν να χρησιμοποιηθούν.
- 5.1.2 Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**
Δεν υπάρχουν στοιχεία
- 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**
Οι συσκευασίες καίγονται όπως το χαρτί ή το πλαστικό.
- 5.4 Συμπληρωματικές υποδείξεις**

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). Απαιτείται η τακτική εκπαίδευση των εργαζομένων για κινδύνους και μέτρα προστασίας χρησιμοποιώντας τις οδηγίες λειτουργίας. Τηρήστε τους περιορισμούς απασχόλησης.
- 6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**
ABT: δεν εφαρμόζεται
αΑαB: δεν εφαρμόζεται
- 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**

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- 7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
Σύμφωνα με τις συνημμένες οδηγίες χρήσης. Χρησιμοποιήστε τον περιέκτη ασφαλείας για τις στρόγγυλες κυψελίδες.
- 7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**
Μια ασφαλής αποθήκευση είναι εγγυημένη μόνο στην αυθεντική συσκευασία. Προϊόντα, τα οποία έχουν ταξινομηθεί συμπληρωματικά ως τοξικά, πρέπει να αποθηκευθούν σε αποκλεισμό.
Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 6.1D
Νερό τάξη κινδύνου (DE): 2

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Σελίδα: 5/10
Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023	Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022	Έκδοση: 2.2.2.4

7.2.1 Απαιτήσεις σε χώρους αποθήκευσης και δοχεία
Κατά την αποθήκευση και την φύλαξη διατηρήστε την αυθεντική συσκευασία κλεισμένη ερμητικά, φυλάξτε την έτσι ώστε να μην έχουν άμεσα πρόσβαση άτομα ξένα προς την επιχείριση.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Προϊόν για αναλυτικούς σκοπούς.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

6 mL Hardness 20 (R0)

Όνομα ουσίας: τετραβορικό νάτριο

Ap. CAS: 12267-73-1

TRGS 900 (DE): [B] 0.5 mg/m³
E/e αναπνεύσιμο

Οριακή Τιμή Έκθεσης: 2 (I), Y

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

Όνομα ουσίας: Βορικό

Ap. CAS: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m³

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

PNEC (γλυκό νερό): 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση

TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m³
E/e αναπνεύσιμο

Οριακή Τιμή Έκθεσης: 2 (I), Y

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

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 του δέρματος / Προστασία των χεριών

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

8.2.3 Προστασία ματιών / Προστασία προσώπου

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

8.2.4 Προστασία του δέρματος

Συνιστάται, 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.

8.2.6 Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν στοιχεία

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Μην απελευθερώνετε το προϊόν στο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

6 mL Hardness 20 (R0)

a) Κατάσταση συγκέντρωσης:

υγρό

b) Χρώμα:

άχρωμο

c) Οσμή:

άοσμο

d) Σημείο τήξης:

Δεν υπάρχουν στοιχεία

e) σημείο βρασμού:

Δεν υπάρχουν στοιχεία



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 6/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

f) Ευφλεκτότητα:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
g) Όρια εκρηκτικών (κάτω / άνω):	Δεν υπάρχουν στοιχεία
h) σημείο ανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
i) θερμοκρασία ανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
j) Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
k) τιμή pH:	9,5-10,5
l) Κινηματικό ιξώδες:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
m) Διαλυτότητα στο νερό:	Δεν υπάρχουν στοιχεία
n) Ως συντελεστής κατανομής (o-v):	Δεν υπάρχουν στοιχεία
o) Τάση ατμών (20°C):	Δεν υπάρχουν στοιχεία
p) Πυκνότητα:	1,03 g/cm ³
q) Πυκνότητα ατμών (Αέρας = 1):	Δεν υπάρχουν στοιχεία
r) μέγεθος κόκκου:	Δεν υπάρχουν στοιχεία

9.2 Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για τις άλλες παραμέτρους για τα μείγματα, καθώς δεν απαιτείται καταχώριση και αναφορά χημικής ασφάλειας.

ιδιότητες σχετικές με ομάδες ουσιών

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδρασιμότητα

10.1 Δραστικότητα

δεν υπάρχουν διαθέσιμα περαιτέρω δεδομένα.

10.2 Χημική σταθερότητα

καμία γνωστή αστάθεια.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν υπάρχουν άλλες πληροφορίες.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Παρατηρήστε τη θερμοκρασία αποθήκευσης που αναγράφεται σε αυτό. Δεν απαιτείται άλλο.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

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 τάξεις κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

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

6 mL Hardness 20 (R0)

Όνομα υλικά: τετραβορικό νάτριο
LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Αριθμός CAS: 12267-73-1

Καρκινογόνες επιδράσεις: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
EE καρκινογόνο: R D 1B, R F 1B

Όνομα υλικά: Βορικό
LD50 orl rat : > 3765 mg/kg
LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Αριθμός CAS: 10043-35-3

Καρκινογόνες επιδράσεις: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.
EE καρκινογόνο: R D 1B, R F 1B
TRGS 905 (DE): R E 2, R F 2

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 7/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

11.2 Άλλοι κίνδυνοι

Πιθανές επιπτώσεις ενδοκρινικής διαταραχής
Δεν υπάρχουν στοιχεία

Άλλες πληροφορίες
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν μόνο για τις καθαρές ουσίες.

6 mL Hardness 20 (R0)

Όνομα υλικά: τετραβορικό νάτριο
LC50 fish/96h : 74 mg/L
EC50 daphnia/48h : 242 24h mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : EC10/96h: 24 mg/L
Νερό τάξη κινδύνου (DE): 1 Ap. WGK: 0037
Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 6.1 D

Αριθμός CAS: 12267-73-1

Όνομα υλικά: Βορικό

PNEC (γλυκό νερό): 2.9 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Προβλεπόμενη δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση
LC50 fish/96h : [4d] 79.7 mg/L
EC50 daphnia/48h : 91-165 mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [72h] 52.4 mg/L
EC10 pseudomonas putida/16h : [EC10] 10 mg/L
Νερό τάξη κινδύνου (DE): 1 Ap. WGK: 0315
Ως συντελεστής κατανομής (o-v): -1,09
Κατηγορία αποθήκευσης (VCI): 6.1 D

Αριθμός CAS: 10043-35-3

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν απαιτείται

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν απαιτείται

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν απαιτείται

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτή η ουσία/μείγμα δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται είτε ανθεκτικά, βιοσυσσωρευτικά και τοξικά (ABT) είτε πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρευτικά (αΑαB) σε επίπεδα 0,1% ή υψηλότερα

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη

Δεν υπάρχουν στοιχεία

12.7 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). Χρησιμοποιήστε δοχεία με ερμητικό κλείσιμο.

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Δεν είναι απαραίτητο, βλέπε παραπάνω.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1. -14.4. Δεν απαιτείται

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

όχι απαραίτητο, γιατί μόνο περιέχουν μικρές ποσότητες επικίνδυνων ουσιών.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Σελίδα: 8/10
Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023	Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022	Έκδοση: 2.2.2.4

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 εφαρμόζεται

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Διάταγμα για την απαγόρευση χημικών προϊόντων - (DE: ChemVerbotsV), που πραγματοποιήθηκε τον Ιανουάριο του 2017
Νόμος περί προστασίας επικίνδυνων ουσιών (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), Αύγουστος 2013, κατάσταση: Οκτώβριος 2020
Διάταγμα για την προστασία από επικίνδυνες ουσίες (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Νοέμβριος 2010, κατάσταση: Μάρτιος 2017

TRGS 201, Ταξινόμηση και επισήμανση δραστηριοτήτων που αφορούν επικίνδυνες ουσίες, Φεβρουάριος 2017

TRGS 220, Εθνικές πτυχές κατά την προετοιμασία των δελτίων δεδομένων ασφαλείας, Ιανουάριος 2017

TRGS 400, Αξιολόγηση κινδύνου για δραστηριότητες που περιλαμβάνουν επικίνδυνες ουσίες, Ιούλιος 2017

BekGS 408, Εφαρμογή του GefStoffV και του TRGS με την έναρξη ισχύος του κανονισμού CLP, Δεκέμβριος 2009, κατάσταση: Ιανουάριος 2012

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Ενότητα 3 Χειρισμός ουσιών επικίνδυνων για το νερό, Ιούλιος 2009, κατάσταση: Αύγουστος 2016

Φυλλάδιο MN/οδηγίες χρήσης, επίσης στη διεύθυνση www.mn-net.com

Εάν είναι απαραίτητο, τηρήστε άλλους κανονισμούς που αφορούν τη χώρα.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφαλείας

δεν είναι απαραίτητο για αυτές τις μικρές ποσότητες

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

16.1 Αλλαγές σε σχέση με την τελευταία έκδοση

Μεταξύ των εκδόσεων 2.2.2.4 και 2.2.2.2 εφαρμόστηκαν οι ακόλουθες αλλαγές:- Διορθώθηκαν 2 δεδομένα ουσίας

16.2 Διατύπωση των φράσεων H και P

16.2.1 Διατύπωση των φράσεων H

H360FD Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο.

16.2.2 Διατύπωση των φράσεων P

P201 Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.

P280sh Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια.

P308+313 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P405 Φυλάσσεται κλειδωμένο.

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 Πηγές δεδομένων

KÜHN, BIRETT, Φυλλάδια για επικίνδυνα υλικά, 2021

Οδηγία 1999/92/EG Ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της ασφαλείας και της προστασίας της υγείας των εργαζομένων που κινδυνεύουν από δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες

Οδηγία 2004/37/EK για την προστασία των εργαζομένων από τον κίνδυνο καρκινογόνων ή μεταλλαξιογόνων ουσιών στην εργασία/SUVA .CH, οριακές τιμές στον αέρα στην εργασία 2009, αναθεωρημένη στις 01/2009

Κανονισμός 790/2009/EE, προσαρμογή του Κανονισμού 1272/2008/EE στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (1ο ATP)

Κανονισμός 453/2010/EE, προσαρμογή του κανονισμού REACH 1907/2006/EG

Κανονισμός 487/2013/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (4th ATP)

Κανονισμός 1221/2015/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (7η ATP)

Κανονισμός 776/2017/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (10η ATP)

TRGS 905, Γερμανικοί κανόνες τεχνολογίας για καρκινογόνες και μεταλλαξιογόνες ουσίες, από τις 18 Μαρτίου 2016

Κανονισμός 669/2018/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο Κείμενο (11ο ATP)

Κανονισμός 1480/2018/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (13η ATP)

Κανονισμός 521/2019/EE, προσαρμογή του κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (12η ATP)

TRGS 900, Γερμανικοί κανόνες τεχνολογίας για τις οριακές τιμές στον αέρα στην εργασία, από 03/2019

Κανονισμός 217/2020/EE, προσαρμογή του Παραρτήματος VI, Μέρος 3, του Κανονισμού 1272/2008/EG στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (14η ATP)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 9/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

Κανονισμός 878/2020/EE, προσαρμογή του παραρτήματος II του κανονισμού REACH 1907/2006/EG
 Κανονισμός 1182/2020/EE, προσαρμογή του Παραρτήματος VI, Μέρος 3, του Κανονισμού 1272/2008/EK στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (15η ATP)
 Κανονισμός 643/2021/EE, προσαρμογή του Παραρτήματος VI, Μέρος 1, του Κανονισμού 1272/2008/EK στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (16η ATP)
 Κανονισμός 849/2021/EE, προσαρμογή του Παραρτήματος VI, Μέρος 3, του Κανονισμού 1272/2008/EK στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο (17η ATP)

αναθεωρήσεις/ενημερώσεις

Λόγος αναθεώρησης: 2014-02 Διορθωμένη δομή των τμημάτων σύμφωνα με τον Κανονισμό 453/2010/EE, εάν είναι απαραίτητο

2014-04 προσαρμογή σύμφωνα με τον κανονισμό 487/2013/EE

2016-03 προσαρμογή σύμφωνα με τον κανονισμό 1221/2015/EE

2017-11 προσαρμογή σύμφωνα με τον φάκελο καταχώρισης του ECHA

2022-11 προσαρμογή σύμφωνα με τον κανονισμό 878/2020/EE

16.5 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 εταιρεία 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.

16.6 Θρύλος / Συνομογραφίες

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Σελίδα: 10/10

Ημερομηνία εκτύπωσης: 12.01.2023

Ημερομηνία επεξεργασίας: 15.06.2022

Έκδοση: 2.2.2.4

onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Οδηγίες για την εκπαίδευση

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