

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 1/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

REF 985043
 Nome comercial NANOCOLOR Hardness 20

Número(s) de registo REACH: veja secção 3.1 / 3.2 ou
 Um número de registo para essas substância(s) não existe, uma vez que a tonelagem anual não exige registo ou a substância ou o seu uso é isento de registo.

20 x 6 mL Hardness 20 (R0)
 1 x 5 mL Hardness 20 (R3)
 1 x 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes

Produto destinado a fins analíticos.

Atribuição a cenários de exposição conforme REACH, RIP 3.2, codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 O cenário de exposição é integrado secções 1-16.

Utilizações desaconselhadas

não descrito

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, ALEMANHA
 Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Número de telefone de emergência

Indicação dispensável.

Se faltar uma parte do texto em seu idioma, é indicado o texto em inglês.

Você encontra a versão actual de nossas fichas de dados de segurança (22 línguas) na internet sob:

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.0 Classificação do produto

2.1 Classificação da substância ou mistura

6 mL Hardness 20 (R0)

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -
 Nenhuma classe de perigo

5 mL Hardness 20 (R3)

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -
 Nenhuma classe de perigo

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -
 Nenhuma classe de perigo

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 2/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

2.2 Elementos do rótulo

6 mL Hardness 20 (R0)

Não requer rotulagem.
Palavra-sinal: -

5 mL Hardness 20 (R3)

Não requer rotulagem.
Palavra-sinal: -

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Não requer rotulagem.
Palavra-sinal: -

2.3 Outros perigos

Potenciais efeitos físico-químicos adversos

Conforme o nosso conhecimento e nossa experiência actuais, declaramos que este produto não contém substâncias ou misturas perigosas, que - tendo em vista as directivas válidas da UE 1272/2008/CE, 1907/2006/CE e as normas alemãs de substâncias perigosas - devam ser classificadas e rotuladas como sendo perigosas, tanto na concentração em questão, quanto na quantidade total por embalagem. Uma embalagem individual tem um potencial de perigo muito baixo.

Potenciais efeitos adversos para a saúde humana e os possíveis sintomas

Potenciais efeitos ambientais adversos

Outros perigos

SECÇÃO 3: Composição/Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias ou 3.2 Misturas

6 mL Hardness 20 (R0)

Nome da substância: *tetraborato de sódio*

N.º CAS: 12267-73-1

Classificação: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Fórmula molecular: $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$

N.º regist. REACH: 01-2119490790-32-xxxx

SVHC listed: listed (18/06/2010)

N.º CE: 215-540-4

N.º índice (UE): 005-011-00-4

Concentração: 1 - <4,5 %

Fator de conversão: x 0.215 (= %B)

A classificação refere-se à percentagem em peso do metal (de acordo com o Regulamento CLP 2008/1272/CE Anexo VI, 1.1.3.2 Nota 1)

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

5 mL Hardness 20 (R3)

Nome da substância: *ácido etilenodioxibis(etilenitrilo)-tetraacético (Titriplex® VI)*

N.º CAS: 67-42-5

Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.

Fórmula molecular: $\text{C}_{14}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_{10}$

N.º CE: 200-651-2

Concentração: < 10,00 %

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Nome da substância: *roxox ftaleína*

N.º CAS: 2411-89-4

Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.

Fórmula molecular: $\text{C}_{32}\text{H}_{32}\text{N}_2\text{O}_{12}$

N.º CE: 219-318-8

Concentração: < 1,00 %

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 3/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

3.3 Observação

Quando não estão listados, as misturas são adicionadas com água [N.º CAS 7732-18-5] a 100%.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Retirar o ferido da zona de perigo e levá-lo a lugar com ar fresco.

4.1.1 Após contacto com a pele

Desnecessário.

4.1.2 Após contacto com os olhos

Desnecessário.

4.1.3 Após inalação

Desnecessário.

4.1.4 Após ingestão

Desnecessário.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há outras recomendações. ---

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Utilizar extintor de incêndio adequado à classificação de incêndio do respectivo ambiente, event. cobertor do fogo. Podem ser utilizados todos os agentes extintores, como ESPUMA, JACTO DE ÁGUA, PÓ SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Non.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndio

Nenhum para o produto. Embalagens queimam como papel ou plástico. Precipitar névoas com água pulverizada. Colectar a água utilizada para extinção. Só utilizar aparelhos auxiliares resistentes a produtos químicos.

5.4 Indicações adicionais

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Não respirar as vapores. Desnecessário.

6.2 Precauções a nível ambiental

não é necessário

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Limpar o local de trabalho com água. Levar a água de lavagem ao escoamento.

6.4 Remissão para outras secções

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para manuseamento seguro

Conforme as instruções de serviço em anexo. Utilizar recipiente de segurança para tubos de ensaio.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A embalagem original MACHEREY-NAGEL garante um armazenamento seguro.

Classe de armazenamento (VCI): 6.1D

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 4/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

Classe de perigo para a água WGK (DE): 2

7.2.1 Condições necessárias para compartimentos e recipientes de armazenagem

Quando do armazenagem e da conservação, manter a embalagem original hermeticamente fechada,.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produto destinado a fins analíticos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

6 mL Hardness 20 (R0)

Nome da substância: *tetraborato de sódio*

N.º CAS: 12267-73-1

Valor limite de local de trabalho (DE): [B] 0.5 mg/m³
E/e respirávelFactor de breve excesso: 2 (I), Y
reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogénico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídosNIOSH: not listed ppm
[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,
[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: not listed ppm

5 mL Hardness 20 (R3)

Nome da substância: *ácido etilenodioxibis(etilenitrilo)-tetraacético (Titriplex® VI)*

N.º CAS: 67-42-5

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Nome da substância: *roxo ftaleína*

N.º CAS: 2411-89-4

8.2 Controlo da exposição

Desnecessário. Cuidar que haja boa ventilação e circulação de ar do recinto, um soalho resistente a produtos químicos com escoamento e instalações para lavagem.

8.2.1 Protecção respiratória

Desnecessário.

8.2.2 Protecção das mãos

Desnecessário.

8.2.3 Protecção dos olhos

Desnecessário.

8.2.4 Protecção do corpo

Desnecessário.

8.2.5 Medidas de protecção e higiene

Indicações não são necessárias.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

6 mL Hardness 20 (R0)

Aparência: líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

pH (em solução aquosa): 9,5-10,5

Densidade (peso específico): 1,03 g/cm³

5 mL Hardness 20 (R3)

Aparência: líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

pH (em solução aquosa): 8-10

Densidade (peso específico): 1,0 g/cm³

Hidrossolubilidade: 0-100 %

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Aparência: líquido

Cor: vermelho

Odor: inodor

pH (em solução aquosa): 7-9

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 5/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

9.2 Outras informações

Os dados para os outros parâmetros das misturas não estão disponíveis, uma vez que não é necessário qualquer registo e nenhum relatório de segurança química.

Propriedades relevantes do grupo de substâncias

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

10.2 Estabilidade química

Sem instabilidade conhecida.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não há.

10.4 Condições a evitar

Observe as temperaturas de armazenamento rotulados. ---

10.5 Materiais incompatíveis

Desnecessário.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Na embalagem original os elementos/os reagentes são embalados separados uns dos outros de modo seguro. Além disso, não são conhecidas decomposições perigosas dentro do período indicado de durabilidade.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras. Não dispomos de indicações quantitativas para o produto em si.

6 mL Hardness 20 (R0)

Nome da substância: *tetraborato de sódio*

N.º CAS: 12267-73-1

LD50_{orl rat}: 2660 mg/kg

LD50_{drm rbt}: >2000 mg/kg

Carcinogenicidade UE (classe): R_D 1B, R_F 1B

5 mL Hardness 20 (R3)

Nome da substância: *ácido etilenodioxibis(etilenitrilo)-tetraacético (Titriplex® VI)*

N.º CAS: 67-42-5

LD50_{orl rat}: 3587 mg/kg

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Nome da substância: *roxo ftaleína*

N.º CAS: 2411-89-4

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras.

6 mL Hardness 20 (R0)

Nome da substância: *tetraborato de sódio*

N.º CAS: 12267-73-1

LC50_{fish/96h}: 74 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: 242_{24h} mg/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: EC10/96h: 24 mg/L

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0037

Classe de armazenamento (VCI): 6.1 D

5 mL Hardness 20 (R3)

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 6/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

Nome da substância: *ácido etilenodioxibis(etilenitrilo)-tetraacético (Titriplex® VI)*
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 2
 Classe de armazenamento (VCI): 12-13

N.º CAS: 67-42-5

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Nome da substância: *roxo ftaleína*
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 2

N.º CAS: 2411-89-4

12.2 Persistência e degradabilidade

Desnecessário.

12.3 Potencial de bioacumulação

Desnecessário.

12.4 Mobilidade no solo

Desnecessário.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há dados à disposição.

12.6 Outros efeitos adversos

Não há nenhuma informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Não é necessário.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

GERAL: Meter substâncias sólidas no lixo caseiro, diluir líquidos e metê-los na canalização de águas servidas.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. -14.4. desnecessário

14.5 Perigos para o ambiente

Não é necessário.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Desnecessário.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Desnecessário.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Folheto / instruções de uso de MN (de/en), também em www.mn-net.com
 Procure os regulamentos específicos do país.

15.2 Avaliação de segurança química

Desnecessário.

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Frases H e P

16.1.1 Frases H

16.1.2 Frases P

16.2 Recomendações de formação profissional

Instruções gerais de segurança.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Página: 7/7

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 15.03.2019

16.3 Restrições de utilização recomendadas

16.4 Outras informações

As informações acima são colocadas à disposição pela MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de boa fé e conforme o nível actual do próprio conhecimento, quando da revisão. São descritas apenas as exigências de segurança para um manuseamento por pessoal especializado, que reduza o potencial de risco. Todo destinatário destas informações deve assegurar-se pessoalmente e de modo independente de que sua formação e sua aptidão sejam suficientes para assegurar um manuseamento correcto e responsável dos produtos. As informações não implicam em garantia de determinadas propriedades do produto no sentido de regulamentos de prestação de garantia, nem em qualquer outras garantias. Igualmente elas não fundamentam qualquer relação legal contratual ou extra-contratual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG não assume qualquer responsabilidade por danos originados pela utilização, ou ainda, por confiança depositada nas informações anteriormente referidas. Com referência a informações adicionais remetemos às condições de compra e fornecimento.

16.5 Fontes de dados

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database/>
Regulamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA A ELABORAÇÃO DAS FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA
Regulamento 487/2013/UE, quarta adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico
TRGS 900, valores limite no ar no local de trabalho "valores limite no ar", de Janeiro 2006, versão 12/2017
KÜHN, BIRETT folhetos referentes a substâncias de trabalho perigosas

Motivo de revisão

2016/03 Quarta adaptação da regulamento CLP, 1221/2015/UE