

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 1/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

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

#### 1.1 Identificador do produto

REF 915010  
 Nome comercial VISOCOLOR HE Calcium CA 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.

1 x 10 mL Ind. CA 20 UFI: 2H9U-H3VP-8202-0S0U  
 1 x 25 mL Soda lye 10 % UFI: 6TVT-M3QW-W20U-37S9  
 1 x 100 mL TL CA 20

#### 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  
 Valencienner Str. 11, 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

PT: Serviço Nacional De Saúde (SNS)  
 1000-013 Lisbon, Tel. +351 808 250 143, 800 250 250,  
 <<https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Você encontra a versão actual de nossas fichas de dados de segurança na internet em <<http://www.mn-net.com/SDS>>

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.0 Classificação do produto de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008



GHS02 GHS05 GHS07

Palavra-sinal

DANGER (PERIGO)

##### Indicação de perigo

H226  
 H314

##### Classes/categorias de perigo

Flam. Liq. 3  
 Skin Corr. 1 B

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

10 mL Ind. CA 20



GHS02 GHS07



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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

# Ficha de dados de segurança conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010	VISOCOLOR HE Calcium CA 20	Página: 2/14
Data da impressão: 15.05.2024	Data de revisão: 26.01.2023	Versão: 2.2.2.3

Palavra-sinal	WARNING (ATENÇÃO)
<b>Indicação de perigo</b>	<b>Classes/categorias de perigo</b>
H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

**25 mL Soda lye 10 %**



GHS05

Palavra-sinal	DANGER (PERIGO)
<b>Indicação de perigo</b>	<b>Classes/categorias de perigo</b>
H314	Skin Corr. 1 B

**100 mL TL CA 20**

Palavra-sinal Não requer rotulagem.  
-

Nenhuma classe de perigo

Lista de frases H: consulte a seção 16.2

## 2.2 Elementos do rótulo de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Conforme **CLP**, embalagens internas devem ser rotuladas apenas com o GHS símbolo(s) e o identificador(es) de produto (EU 1272/2008 Anexo I - 1.5.1.2).

Substâncias/Misturas menos perigosas com a palavra de advertência **WARNING (ATENÇÃO)** e substâncias/misturas facilmente inflamáveis **até 125 mL dispensam** frases H e P (EU 1272/2008 Anexo I - 1.5.2).

- No Brasil a palavra portuguesa CONTACTO se escreve CONTATO, sem a letra "C" -

**10 mL Ind. CA 20**



GHS02



GHS07

Palavra-sinal: WARNING (ATENÇÃO)

**25 mL Soda lye 10 %**



GHS05

Palavra-sinal: DANGER (PERIGO)  
H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Não respirar as poeiras/vapores. Lave bem as mãos após o manuseio. Usar luvas de protecção/protecção ocular. **SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo):** retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. **SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:** enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar o conteúdo / recipiente para o tratamento de resíduos regulamentados.

**100 mL TL CA 20**

Não requer rotulagem.

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 3/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

Palavra-sinal: -

### Elementos do rótulo do produto completo



GHS02



GHS05

Palavra-sinal: DANGER (PERIGO)

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Não respirar as poeiras/vapores. Lave bem as mãos após o manuseio. Usar luvas de protecção/protecção ocular. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar o conteúdo / recipiente para o tratamento de resíduos regulamentados.

### 2.3 Outros perigos

#### Potenciais efeitos físico-químicos adversos

Via de regra valores de pH &lt; 2 ou &gt; 11,5 implicam sempre num efeito corrosivo. Propriedades inflamáveis.

#### Potenciais efeitos adversos para a saúde humana e os possíveis sintomas

Dependendo da concentração, da temperatura, e do tempo de actuação, provoca diferentes queimaduras na pele, nos olhos e nas mucosas, que saram com dificuldade. Vapores, em especial a partir de líquidos quentes e névoas tem efeito fortemente irritante sobre os olhos e as vias respiratórias.

#### Potenciais efeitos ambientais adversos

Não deveria ser liberado no meio ambiente.

PBT: não aplicável

vPvB: não aplicável

#### Possíveis efeitos desreguladores endócrinos

Não há dados à disposição.

## SECÇÃO 3: Composição/Informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias ou 3.2 Misturas

#### 10 mL Ind. CA 20

Nome da substância: *trietanolamina*

Nº CAS: 102-71-6

Classificação da substância: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Fórmula molecular: C<sub>6</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>3</sub>

Pseudonym (de): 2,2',2''-Nitrilotriethanol, TEA, Tris(2-hydroxyethyl)amin

Nº regist. REACH: 01-2119486482-31-xxxx

**Dual-use:** The application of this chemical is exempt from the regulation 2017/2268/EU (see IC350 remark 4).

N.º CE: 203-049-8

Concentração: 10 - &lt;20 %

Conforme GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Nome da substância: *ácido calconico*

Nº CAS: 3737-95-9

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

Fórmula molecular: C<sub>21</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>7</sub>S\* 2H<sub>2</sub>O

Pseudonym (de): 2-Hydroxy-1-(2-hydroxy-4-sulfonaphthyl-1-azo)naphthalin-3-carbonsäure

N.º CE: 223-117-0

Concentração: 0,1 - &lt;1 %

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 4/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

Nome da substância: *etanol*  
 N.º CAS: 64-17-5  
 (desnaturado com 1% 2-butanona / 1% 2-propanol)  
 Classificação da substância: H225, Flam. Liq. 2  
 Fórmula molecular: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 N.º regist. REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
 N.º CE: 200-578-6 N.º índice (UE): 603-002-00-5  
 Concentração: 35 - <55 %  
 Conforme GHS: H226, Flam. Liq. 3

### 25 mL Soda lye 10 %

Nome da substância: *soluto de hidróxido de sódio*  
 N.º CAS: 1310-73-2  
 Classificação da substância: H314, Skin Corr. 1 B  
 Fórmula molecular: NaOH·H<sub>2</sub>O  
 Pseudonym (de): Natronlauge  
 N.º regist. REACH: 01-2119457892-27-xxxx  
 N.º CE: 215-185-5 N.º índice (UE): 011-002-00-6  
 Concentração: 10 - <20 %  
 Conforme GHS: H314, Skin Corr. 1 B

Nome da substância: *soluto de hidróxido de sódio*  
 N.º CAS: 1310-73-2  
 Classificação da substância: H314, Skin Corr. 1 B  
 Fórmula molecular: NaOH·H<sub>2</sub>O  
 Pseudonym (de): Natronlauge  
 N.º regist. REACH: 01-2119457892-27-xxxx  
 N.º CE: 215-185-5 N.º índice (UE): 011-002-00-6  
 Concentração: 5 - <10 %  
 Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

### 100 mL TL CA 20

Nome da substância: *ácido etilenodiamino tetra-acético disódio (EDTA-Na)*  
 N.º CAS: 6381-92-6  
 Classificação da substância: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, resp. irrit. STOT SE 3  
 Fórmula molecular: C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>8</sub>·2H<sub>2</sub>O  
 Pseudonym (de): Titriplex® III  
 N.º CE: 205-358-3  
 Concentração: 0,1 - <1 %  
 Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

## 3.3 Observação

Quando não estão listados, as misturas são adicionadas com água [N.º CAS 7732-18-5] a 100%. Teor das frases H e P: veja SECÇÃO 16.2.

## 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. Cuidar que descanse, proteger contra perda de calor. Cuidar que o ferido seja tratado por um médico. Mostrar ao médico a embalagem do produto, as instruções de manuseamento e esta ficha de dados de segurança.

#### 4.1.1 Após contacto com a pele

Retirar imediatamente a roupa contaminada. Lavar cuidadosamente pele/mucosa atingida por pelo menos 15 minutos com água abundante. Quando possível utilizar sabão. Não buscar neutralizar. Eventualmente meter uma ligadura solta.

#### 4.1.2 Após contacto com os olhos



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010	VISOCOLOR HE Calcium CA 20	Página: 5/14
Data da impressão: 15.05.2024	Data de revisão: 26.01.2023	Versão: 2.2.2.3

Após contacto com os olhos, lavar o olho atingido aberto sob água corrente, e proteger o outro olho, por pelo menos 10 minutos enxaguar com auxílio de dispositivo de lavagem do olho, com ducha para olho, ou água corrente. Em caso de dores, e para desfazer o espasmo da pálpebra, aplicar gotas oftálmicas com proximetaína 0,5% (p.ex. Proparakain POS®). Em seguida aplicar ligadura solta. A seguir procurar tratamento oftalmológico.

- 4.1.3 Após inalação**  
Em caso de inalação de névoas ou gases, administrar ar fresco; manter as vias respiratórias desobstruídas. Em caso de vômito e desmaio: posição lateral de segurança e manter vias respiratórias desobstruídas.
- 4.1.4 Após ingestão**  
Após ingestão beber de imediato água em abundância com carvão activo. Nunca provocar vômito. Não buscar neutralizar. Eventualmente consultar o médico quanto a possíveis efeitos colaterais posteriores.
- 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Rápida penetração e destruição da pele. Especialmente na forma aquecida. Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
CORROSÃO: Em caso de CONTACTO COM A PELE é necessário enxaguar rápida e longamente com água em abundância. Frequentemente tentativas de neutralização pioram a situação. Após reacções inflamatórias aplicar glucocorticosteroides. Em caso de CONTACTO COM OS OLHOS é necessário enxaguar rápida e longamente com água. Tomar medidas que desfaçam o espasmo de pálpebra. Determinar qual é a substância cáustica. O tratamento a seguir deve ser efectuado por um oftalmologista. Administrar hidróxido de alumínio. Após ingestão de aerossóis corrosivos, efectuar medidas de profilaxia contra edema pulmonar. Em caso de dificuldades respiratórias inalar oxigénio. ---

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- 5.1 Meios de extinção**
- 5.1.1 Meios de extinção adequados**  
Extintores de incêndio adequados à classificação de incêndio e, se aplicável, um cobertor antifogo deve estar disponível em um local de destaque na área de trabalho. Todos os extintores como ESPUMA, SPRAY DE ÁGUA, PÓ SECO, DIÓXIDO DE CARBONO podem ser usados.
- 5.1.2 Meios de extinção inadequados**  
Não há dados à disposição.
- 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**  
ATENÇÃO: Inflamável (veja norma GHS). Pode conter misturas explosivas de vapor/ar. Formação de misturas vapor/ar irritantes ou nocivas à saúde.
- 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. Se necessário, utilizar aparelho de protecção respiratória independente do ar ambiente (aparelho de isolamento) e em caso de libertação maciça de substâncias nocivas, utilizar fato de protecção hermético contra substâncias químicas (fato de protecção completa).
- 5.4 Indicações adicionais**  
Perigoso para o meio ambiente **só quando são liberadas quantidades maiores** da substância, ou ainda, produtos de decomposição.

## 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. Utilizar luvas de protecção adequadas durante o trabalho (veja 8.2.2). Utilizar óculos de protecção, e, se necessário, protecção para o rosto. Instrução periódica dos colaboradores com referência aos perigos e às medidas de segurança com base em uma indicação de serviço. Observar as restrições de trabalho.
- 6.2 Precauções a nível ambiental**  
Não deveria ser liberado no meio ambiente.  
PBT: não aplicável  
vPvB: não aplicável
- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**  
Líquidos derramados devem ser absorvidos de imediato com agente aglutinante universal. Entregar ao posto competente para fins de eliminação. Limpar o chão e os objectos contaminados com muita água. Absorver quantidades pequenas e levá-las ao tratamento de águas servidas, depois de misturá-las com água.



# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 6/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

### 6.4 Remissão para outras secções

veja as informações nas secções 5.4, 7.8 e 13

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para manuseamento seguro

Conforme as instruções de serviço em anexo.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A embalagem original MACHEREY-NAGEL garante um armazenamento seguro.

Classe de armazenamento (VCI): 3

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. Quando do transporte de recipientes de vidro, utilizar recipientes maiores adequados.

### 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

#### 10 mL Ind. CA 20

Nome da substância: *trietanolamina*

N.º CAS: 102-71-6

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 6.3; [inh] 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC (doce água): 0.32 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

TRGS 900 (DE): - DFG: 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirável

Factor de breve excesso: I, (2)

reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogénico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: not listed

[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

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC (doce água): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

TRGS 900 (DE): 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirável

Factor de breve excesso: 4 (II), Y

reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogénico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

[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: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Nome da substância: *ácido calconico*

N.º CAS: 3737-95-9

#### 25 mL Soda lye 10 %

Nome da substância: *soluto de hidróxido de sódio*

N.º CAS: 1310-73-2

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [inh] 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

TRGS 900 (DE): 2 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirável

Factor de breve excesso: (=1=, Y)

reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogénico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: 2 mg/m<sup>3</sup>

[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: [TWA] 2 mg/m<sup>3</sup>



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



# Ficha de dados de segurança conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 7/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

## 100 mL TL CA 20

Nome da substância: *ácido etilenodiamino tetra-acético disódio (EDTA-Na)*

N.º CAS: 6381-92-6

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [inh] 1.5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC (doce água): 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

## 8.2 Controlo da exposição

Cuidar que haja boa ventilação e circulação de ar do recinto, um soalho resistente a produtos químicos com escoamento e instalações para lavagem. Cuidar que haja limpeza extrema no local de trabalho.

### 8.2.1 Protecção respiratória

Sem recomendações adicionais.

### 8.2.2 Protecção da pele / Protecção das mãos

Sim, luvas conforme EN 374 (tempo de ruptura de permeação >30 minutos - classe 2), composto por PVC, ou por látex natural, Neopren, ou nitrila (p.ex. da Ansell ou KCL). Tempos curtos com luvas resistentes a produtos químicos de látex EN 374-3 classe 1 marca PT são usados.

### 8.2.3 Protecção para os olhos / Protecção para o rosto

Sim, óculos de segurança a EN 166 com proteções laterais integrados ou de protecção envolvente ou dispositivo de protecção para o rosto.

### 8.2.4 Protecção do corpo

Recomendado, para que a roupa não sofra danificações, para que não ocorra contaminação com estas substâncias perigosas.

### 8.2.5 Medidas de protecção e higiene

É proibido comer, beber, fumar, tomar rapé, e guardar alimentos no recinto de trabalho. Aplicar creme para a pele de modo preventivo. Evitar contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Retirar imediatamente a roupa contaminada e deitar-la em água. Finalizado o trabalho, e antes das refeições, lavar as mãos com todo cuidado com água e sabão, em seguida utilizar um creme de protecção para as mãos.

### 8.2.6 Riscos térmicos

Não há dados à disposição.

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Não libere o produto no meio ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### 10 mL Ind. CA 20

a) Estado de agregação:	líquido
b) Cor:	colorido
c) Odor:	alcoólico
d) Ponto de fusão:	Não há dados à disposição.
e) Ponto de ebulição:	Não há dados à disposição.
f) Inflamabilidade:	Não há dados à disposição.
g) Limites explosivos (inferior/superior):	Não há dados à disposição.
h) Ponto de inflamação:	24 °C
i) Temperatura de ignição:	Não há dados à disposição.
j) Temperatura de decomposição:	Não há dados à disposição.
k) Valor do PH:	Não há dados à disposição.
l) Viscosidade cinemática:	Não há dados à disposição.
m) Hidrossolubilidade:	Não há dados à disposição.
n) Coeficiente de distribuição (K <sub>ow</sub> ):	Não há dados à disposição.
o) Pressão de vapor (20°C):	Não há dados à disposição.
p) Gravidade Específica:	Não há dados à disposição.
q) Densidade relativa do vapor (ar=1):	Não há dados à disposição.
r) Tamanho de partícula:	Não há dados à disposição.

#### 25 mL Soda lye 10 %

a) Estado de agregação:	líquido
b) Cor:	incolor
c) Odor:	inodor
d) Ponto de fusão:	Não há dados à disposição.
e) Ponto de ebulição:	Não há dados à disposição.
f) Inflamabilidade:	Não há dados à disposição.
g) Limites explosivos (inferior/superior):	Não há dados à disposição.



# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 8/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

h) Ponto de inflamação:	Não há dados à disposição.
i) Temperatura de ignição:	Não há dados à disposição.
j) Temperatura de decomposição:	Não há dados à disposição.
k) Valor do PH:	14
l) Viscosidade cinemática:	Não há dados à disposição.
m) Hidrossolubilidade:	0-100 %
n) Coeficiente de distribuição (K <sub>ow</sub> ):	Não há dados à disposição.
o) Pressão de vapor (20°C):	Não há dados à disposição.
p) Gravidade Específica:	1,11 g/cm <sup>3</sup>
q) Densidade relativa do vapor (ar=1):	Não há dados à disposição.
r) Tamanho de partícula:	Não há dados à disposição.

### 100 mL TL CA 20

a) Estado de agregação:	Líquido
b) Cor:	incolor
c) Odor:	inodor
d) Ponto de fusão:	Não há dados à disposição.
e) Ponto de ebulição:	Não há dados à disposição.
f) Inflamabilidade:	Não há dados à disposição.
g) Limites explosivos (inferior/superior):	Não há dados à disposição.
h) Ponto de inflamação:	Não há dados à disposição.
i) Temperatura de ignição:	Não há dados à disposição.
j) Temperatura de decomposição:	Não há dados à disposição.
k) Valor do PH:	9-10
l) Viscosidade cinemática:	Não há dados à disposição.
m) Hidrossolubilidade:	0-100 %
n) Coeficiente de distribuição (K <sub>ow</sub> ):	Não há dados à disposição.
o) Pressão de vapor (20°C):	Não há dados à disposição.
p) Gravidade Específica:	1,0 g/cm <sup>3</sup>
q) Densidade relativa do vapor (ar=1):	Não há dados à disposição.
r) Tamanho de partícula:	Não há dados à disposição.

## 9.2 Outras informações

### 9.2.1 Informações sobre classes de perigo físico

Não há dados à disposição.

### 9.2.2 Outros parâmetros relacionados à segurança

Não há dados disponíveis para os outros parâmetros das misturas, pois não é necessário registro e relatório de segurança química.

As substâncias são altamente corrosivas.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

Não existem mais dados disponíveis.

### 10.2 Estabilidade química

nenhuma instabilidade conhecida.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode reagir violentamente com material orgânico. Nenhuma outra informação está disponível.

### 10.4 Condições a evitar

Não é mais necessário.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não há nenhuma informação disponível.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 9/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

### 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 Informações sobre as classes de perigo de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

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

#### 10 mL Ind. CA 20

Nome da substância: *trietanolamina*

N.º CAS: 102-71-6

LD50 orl rat : &gt; 5000 mg/kg

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC<sub>50</sub> ihl gpg : 21,900 mg/LLC<sub>50</sub> Low orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

Nome da substância: *ácido calconico*

N.º CAS: 3737-95-9

#### 25 mL Soda lye 10 %

Nome da substância: *soluto de hidróxido de sódio*

N.º CAS: 1310-73-2

LD50 orl rat : [40%] 1250 / [&lt;25%] &gt;2000 mg/kg

LD50 orl mus : 40 mg/kg

#### 100 mL TL CA 20

Nome da substância: *ácido etilenodiamino tetra-acético disódio (EDTA-Na)*

N.º CAS: 6381-92-6

LD50 orl rat : 2800 mg/kg

### 11.2 Outros perigos

#### Possíveis efeitos desreguladores endócrinos

Não há dados à disposição.

#### Outras informações

Não há nenhuma informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras.

#### 10 mL Ind. CA 20

Nome da substância: *trietanolamina*

CAS-Nr.: 102-71-6

PNEC (doce água) : 0.32 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = concentração na qual não se espera nenhum efeito sobre o meio ambiente

LC50 fish/96h : &gt;1000 mg/L

EC50 daphnia/48h : &gt;1000 24h mg/L

Classe de perigo para a água WGK (DE): N.º WGK: 0201

Classe de armazenamento (VCI): 12

Nome da substância: *etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (doce água) : 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = concentração na qual não se espera nenhum efeito sobre o meio ambiente

LC50 daphnia magna/48h : &gt;100 mg/L

LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L

LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L

LC50 fish/96h : 13 g/L

EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Ficha de dados de segurança conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 10/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

EC10 *pseudomonas putida*/16h : [EC5] 6500 mg/L  
Classe de perigo para a água WGK (DE): N.º WGK: 0096  
Classe de armazenamento (VCI): 3

Nome da substância: *ácido calconico*

CAS-Nr.: 3737-95-9

### 25 mL Soda lye 10 %

Nome da substância: *soluto de hidróxido de sódio*  
Não libere no meio ambiente.

CAS-Nr.: 1310-73-2

LC50 *leuciscus idus*/96h : 35-189 mg/L  
LC50 *fish*/96h : 45.4 mg/L  
EC50 *daphnia*/48h : >100 mg/L  
Classe de perigo para a água WGK (DE): N.º WGK: 142  
Classe de armazenamento (VCI): 8 B

### 100 mL TL CA 20

Nome da substância: *ácido etilenodiamino tetra-acético disódio (EDTA-Na)*

CAS-Nr.: 6381-92-6

PNEC (doce água) : 2.2 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = concentração na qual não se espera nenhum efeito sobre o meio ambiente

LC50 *fish*/96h : [4d] 41-1592 mg/L  
EC50 *daphnia*/48h : 140 mg/L  
IC50 *scenedesmus quadricauda*/72h : [72h] 2.77-1000 mg/L  
EC10 *pseudomonas putida*/16h : [EC10, 30h] 500 mg/L  
Classe de perigo para a água WGK (DE):  
Classe de armazenamento (VCI): 12-13

## 12.2 Persistência e degradabilidade

## 12.3 Potencial de bioacumulação

### 10 mL Ind. CA 20

Nome da substância: *trietanolamina*  
Coeficiente de distribuição (K<sub>o/a</sub>): -2,3  
Nome da substância: *etanol*  
Coeficiente de distribuição (K<sub>o/a</sub>): -0,31

CAS-Nr.: 102-71-6

CAS-Nr.: 64-17-5

### 100 mL TL CA 20

Nome da substância: *ácido etilenodiamino tetra-acético disódio*  
Coeficiente de distribuição (K<sub>o/a</sub>): -4,3

CAS-Nr.: 6381-92-6

## 12.4 Mobilidade no solo

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB) em níveis iguais ou superiores a 0,1%.

## 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não há dados à disposição.

## 12.7 Outros efeitos adversos

Não há nenhuma informação disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Queira observar normas nacionais de colecta e eliminação de resíduos de laboratórios (código de resíduos 16 05 06).

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Quantidades pequenas altamente diluídas podem ser conduzidas à canalização de águas servidas. Os recipientes vazios de reagentes corrosivos anteriores à eliminação, lavar com água.

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 11/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

**14.1 Número ONU: 3316****14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Jogo de ensaio químico /Chemical Kit****14.3 Classe: 9****14.4 Grupo de embalagem: II***Transporte rodoviário ADR*

Classification code: M11

Código de restrição para túneis: E

Quantidades limitadas conforme ADR 3.3.1/251: veja LQ de declaração alternativa para transporte

*Transporte aéreo IATA DGR*

Quantidades limitadas: PAX: 960 Peso máximo PAX: 10 KG

CAO: 960

Peso máximo CAO: 10 KG

*Transporte marítimo IMDG*

EmS: F-A, S-P

Categoria de armazenamento: A

Ou use a **declaração alternativa para transporte:**N.º ONU: (veja abaixo) Classe 8 II, **Quantidades exceptuadas** ( $\leq 30$  mL/ $\Sigma \leq 500$  mL) = ADR/ IATA E2

ou

**14.1 Número ONU: 1824****14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Sodium hydroxide solution****14.3 Classe: 8****14.4 Grupo de embalagem: II***Transporte rodoviário ADR*

Classification code: C5

Quantidades limitadas: 1 L

Código de restrição para túneis: E

Quantidades exceptuadas: E 2

*Transporte aéreo IATA DGR*

Quantidades limitadas: PAX: 851

Peso máximo PAX: 1 L

CAO: 855

Peso máximo CAO: 30 L

Quantidades exceptuadas: E 2

*Transporte marítimo IMDG*

EmS: F-A, S-B

Categoria de armazenamento: A

**14.5 Perigos para o ambiente**

Não é necessário, porque contém apenas pequenas quantidades de substâncias perigosas.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Desnecessário.

**14.7 Transporte a granel por mar, em conformidade com os instrumentos da OMI**

Não aplicável

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Lei de proteção de substâncias perigosas (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto de 2013, status: outubro de 2020

Portaria sobre proteção contra substâncias perigosas (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), novembro de 2010, status: março de 2017

TRGS 201, Classificação e rotulagem de atividades envolvendo substâncias perigosas, fevereiro de 2017

TRGS 220, Aspectos nacionais na preparação de fichas de dados de segurança, janeiro de 2017

TRGS 400, Avaliação de risco para atividades envolvendo substâncias perigosas, julho de 2017

TRGS 401, Risco de contato com a pele - identificação, avaliação, ação, junho de 2008, status: fevereiro de 2011

BekGS 408, Aplicação do GefStoffV e do TRGS com a entrada em vigor do regulamento CLP, dezembro de 2009, status: janeiro de 2012

TRGS 500, Medidas de proteção, maio de 2008

TRGS 510, Armazenamento de substâncias perigosas em contêineres portáteis a partir de março de 2013, status: outubro de 2015

Capítulo 4, Medidas ao armazenar substâncias perigosas de até 50 kg (regulamentação de pequenas quantidades)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Seção 3 Manuseio de substâncias perigosas para a água, julho de 2009, status: agosto de 2016

Folheto/instruções de uso do MN, também em [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Se necessário, observe outros regulamentos específicos do país.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 12/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

### 15.2 Avaliação de segurança química

não é necessário para essas pequenas quantias

## SECÇÃO 16: Outras informações

### 16.1 Alterações em relação à última versão

Entre as versões 2.2.2.3 e 2.2.2.2 foram aplicadas as seguintes alterações:- 1 dados de substâncias corrigidos

### 16.2 Frases H e P

#### 16.2.1 Frases H

H	Entre as versões 2.2.2.3 e 2.2.2.2 foram aplicadas as seguintes alterações:- 1 dados de substâncias corrigidos
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

#### 16.2.2 Frases P

P260sh	Não respirar as poeiras/vapores.
P264	Lave bem as mãos após o manuseio.
P280sh	Usar luvas de protecção/protecção ocular.
P303+361+353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P305+351+338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P310	Armazenar em local fechado à chave.
P405	Eliminar o conteúdo / recipiente para o tratamento de resíduos regulamentados.
P501	

### 16.3 Restrições de utilização recomendadas

Somente para usuários profissionais.

Observar as restrições de utilização para jovens, conforme a legislação específica em vigor (94/33/CE)!

Observar as restrições de utilização para gestantes e mães que amamentam, conforme a legislação específica em vigor (92/85/CEE)!

No caso de manuseamento correcto um único produto, ou um único ensaio tem baixo potencial de risco.

### 16.4 Fontes de dados

KÜHN, BIRETT, Folhetos sobre materiais perigosos, 2021

Diretiva 1999/92/EG Requisitos mínimos para melhorar a segurança e proteção da saúde dos trabalhadores em risco de atmosferas potencialmente explosivas

SUVA .CH, valores limite no ar no trabalho 2009, revisado em 01/2009

Regulamento 790/2009/UE, adaptação do Regulamento 1272/2008/EU ao progresso técnico e científico (1º ATP)

Regulamento 453/2010/UE, adaptação do regulamento REACH 1907/2006/EG

Regulamento 487/ 2013/UE, adaptação do regulamento 1272/2008/EG ao progresso técnico e científico (4º ATP)

Regulamento 1221/2015/UE, adaptação do regulamento 1272/2008/EG ao progresso técnico e científico (7º ATP)

Regulamento 776/2017/UE, adaptação do regulamento 1272/2008/EG ao progresso técnico e científico (10º ATP)

Regulamento 669/2018/UE, adaptação do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (11º ATP)

Regulamento 1480/2018/UE, adaptação do regulamento 1272/2008/EG ao progresso técnico e científico (13º ATP)

Regulamento 521/2019/UE, adaptação do regulamento 1272/2008/EG ao progresso técnico e científico (12.º ATP)

TRGS 900, regras alemãs de tecnologia sobre valores limite no ar no trabalho, a partir de 03/2019

Regulamento 217/2020/UE, adaptação do Anexo VI, Parte 3, do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (14º ATP)

Regulamento 878/2020/UE, adaptação do Anexo II do Regulamento REACH 1907/2006/EG

Regulamento 1182/2020/UE, adaptação do Anexo VI, Parte 3, do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (15º ATP)

Regulamento 643/2021/UE, adaptação do Anexo VI, Parte 1, do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (16º ATP)

Regulamento 849/2021/UE, adaptação do Anexo VI, Parte 3, do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (17º ATP)

Regulamento 692/2022/UE, adaptação do Anexo VI, Parte 1, do Regulamento 1272/2008/CE ao progresso técnico e científico (18º ATP)

#### revisões/atualizações

Motivo da revisão: 2014-02 Corrigida a estrutura das secções de acordo com o Regulamento 453/2010/UE, se necessário

Ajuste de 2014-04 de acordo com o Regulamento 487/2013/EU

Ajuste de 2016-03 de acordo com o Regulamento 1221/2015/EU

Ajuste de 2017-08 de acordo com a Portaria sobre Desnaturação de Etanol 2016/1867/EU

Ajuste de 2017-11 de acordo com o dossiê de registo da ECHA



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Ficha de dados de segurança

## conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 13/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

*Ajuste 2022-11 de acordo com o Regulamento 878/2020/UE*

### 16.5 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.

### 16.6 Legenda / Abreviaturas

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  
 onchorhynchus mykiss: fisch, 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: fisch, 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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

## Ficha de dados de segurança conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE

REF: 915010

VISOCOLOR HE Calcium CA 20

Página: 14/14

Data da impressão: 15.05.2024

Data de revisão: 26.01.2023

Versão: 2.2.2.3

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 Recomendações de formação profissional

Instruções gerais de segurança. Treinamentos regulares dos colaboradores referentes a perigos e medidas de protecção no manuseamento de substâncias perigosas. Instruções adicionais específicas para os colaboradores referentes ao manuseamento destes produtos.- No Brasil a palavra portuguesa CONTACTO se escreve CONTATO, sem a letra "C" -



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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