

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015	NANOCOLOR Carbonate hardness 15	Página: 1/8
Fecha de impresión: 22.11.2022	Fecha de revisión: 02.08.2022	Versión: 2.2.2.4

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

REF 985015  
 No hay datos. NANOCOLOR Carbonate hardness 15  
 Número(s) de registro REACH: véase la sección 3.1 / 3.2 o  
 Un número de registro para esta sustancia(s) no existe, ya que el tonelaje anual no requiere registro o la sustancia o su uso están exentos del registro.  
 21 x 2,5 mL Dureza de carbonatos 15 (R0)  
 1 x 20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos pertinentes identificados**  
 Producto para uso analítico.  
 Asignación de escenarios de exposición según REACH, RIP 3.2, códigos SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.  
 El escenario de exposición se integra en los secciones 1-16.  
**Usos desaconsejados**  
 no descrita

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Fabricante:**  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Alemania  
 Telf. +49 2421 969 0  
 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

Especificación no requerida.

Las versiones actuales de nuestras fichas de datos de seguridad se pueden encontrar en Internet:

<<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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.0 Clasificación del producto según Reglamento (CE) 1272/2008

-

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008

20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

Lista de frases H: ver sección 16.2

### 2.2 Elementos de la etiqueta según reglamento (CE) 1272/2008

20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

#### Elementos de la etiqueta del producto completo

Palabra de atención: -

### 2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos físicoquímicos



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 datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 2/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

De acuerdo con nuestro conocimiento y experiencia actuales, declaramos que este producto no contiene ninguna sustancia o mezcla peligrosa que, de acuerdo con las regulaciones vigentes de la UE 1272/2008/EG, 1907/2006/EG y la Ordenanza alemana Gefahrstoffverordnung - como mercancías peligrosas deben ser clasificadas y etiquetadas, ni en la presente concentración ni en su cantidad total por bulto.

Un paquete individual tiene un potencial considerablemente menos peligroso. Según nuestro conocimiento y experiencias actuales, el presente producto no contiene sustancias o mezclas que - en conformidad con las directivas 1272/2008/CE, 1907/2006/CE y la ordenanza alemana sobre sustancias peligrosas (GefStoffV) - hayan sido clasificadas como peligrosas y tengan que ser etiquetadas como tales, ni en lo que respecta a su concentración ni a la cantidad total contenida en los envases. Los envases individuales presentan muy poca peligrosidad.

## Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

## Posibles efectos negativos para el medio ambiente

## Posibles efectos disruptores endocrinos

No hay datos.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

#### 20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)

Nombre de la sustancia: *polivinilpirrolidona*  
No CAS: 9003-39-8

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.  
Fórmula:  $(C_6 H_9 NO)_n$   
N° CE: 201-800-4  
Concentración: 70 - <99 %  
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

### 3.3 Nota

Cuando no aparecen en la lista, se añaden mezclas con agua [N° CAS 7732-18-5] al 100%.

Lista de frases H y P asignadas: ver sección 16.2.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Sacar a la persona afectada de la zona de peligro y aportar aire fresco.

#### 4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

No se requiere declaración.

#### 4.1.2 Tras CONTACTO CON LOS OJOS

No se requiere declaración.

#### 4.1.3 Tras INHALACIÓN

No se requiere declaración.

#### 4.1.4 Tras INGESTIÓN

No se requiere declaración.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay recomendaciones adicionales.



# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 3/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### 5.1.1 Medios de extinción adecuados

Los extintores de incendios apropiados para la clasificación de incendios y, si corresponde, una manta ignífuga debe estar disponible en un lugar destacado en el área de trabajo. Se pueden usar todos los extintores como ESPUMA, AGUA ROCIADA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO. Los extintores de incendios apropiados para la clasificación de incendios y, si corresponde, una manta ignífuga debe estar disponible en un lugar destacado en el área de trabajo. Se pueden usar todos los extintores como ESPUMA, AGUA ROCIADA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

#### 5.1.2 Medios de extinción inadecuados

No hay datos.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

None.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No se requiere para este producto. Los envases arden como el papel o cartón.

### 5.4 Indicaciones adicionales

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No respirar los vapores. No se requiere declaración.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requiere.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Limpia con agua el puesto de trabajo. Verter en el desagüe el agua usada para el lavado.

### 6.4 Referencia a otras secciones

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas. Usar recipientes de seguridad para tubos de ensayo.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Para garantizar el almacenamiento seguro del producto, éste deberá conservarse en el envase original.

Clase de almacenamiento (VCI): 10

Nivel de riesgo para el agua (DE): 2

#### 7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

Conservar el producto en su embalaje/envase original, herméticamente cerrado.

### 7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

## SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)

Sustancia: *polivinilpirrolidona*

N° CAS: 9003-39-8

### 8.2 Controles de la exposición

No se requiere declaración. Emplear en recintos con buena ventilación, suelo resistente a los productos químicos, desagüe y puesto de lavado.



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 datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 4/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

- 8.2.1 Protección respiratoria**  
No se requiere declaración.
- 8.2.2 Protección de la piel / Protección de las manos**  
No se requiere.
- 8.2.3 Protección ocular / Protección facial**  
No se requiere.
- 8.2.4 Protección del cuerpo**  
No se requiere.
- 8.2.5 Medidas de protección e higiene**  
No se requiere declaración.
- 8.2.6 Riesgos térmicos**  
No hay datos.
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**  
Información no necesaria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)**

- a) Estado de agregación:
- b) Color: incolore
- c) Olor: rojo
- d) Punto de fusión: No hay datos.
- e) Punto de ebullición: No hay datos.
- f) Inflamabilidad: No hay datos.
- g) Límites explosivos (inferior/superior): No hay datos.
- h) Punto de inflamación: No hay datos.
- i) Temperatura de ignición: No hay datos.
- j) temperatura de descomposición: No hay datos.
- k) Valor pH: 6-8
- l) Viscosidad cinemática: No hay datos.
- m) Solubilidad en agua: No hay datos.
- n) Dispersión coeficiente (o/a) : No hay datos.
- o) Presión de vapor (20°C): No hay datos.
- p) Densidad: No hay datos.
- q) Densidad de vapor rel. (aire=1) : No hay datos.
- r) Granulación: No hay datos.

### 9.2 Información adicional

No hay datos disponibles para los otros parámetros de las mezclas, ya que no se requiere registro ni informe de seguridad química.  
**propiedades relevantes para los grupos de sustancias**

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No conocida.

### 10.2 Estabilidad química

no hay inestabilidad conocida.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Observe la temperatura de almacenamiento impresa en él. Desconocido.



# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 5/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

## 10.5 Materias que deben evitarse

No conocido.

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los componentes/reactivos del envase original han sido embalados por separado y de forma segura. No se conocen reacciones de descomposición del producto dentro de su fecha de validez estando éste embalado en el envase original.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro según el reglamento (CE) 1272/2008

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras. No se dispone de datos cuantitativos del producto.

**20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)**

Sustancia: *polivinilpirrolidona*

N° CAS: 9003-39-8

TSCA lista: listed

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

### 11.2 Otros peligros

**Posibles efectos disruptores endocrinos**

No hay datos.

**Otra información**

No existen más datos disponibles

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

**20x 5 mg NANOFIX Dureza de carbonatos 15 (R2)**

Sustancia: *polivinilpirrolidona*

N° CAS: 9003-39-8

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

Clase de almacenamiento (VCI): 10-11

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No se requiere.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No se requiere.

### 12.4 Movilidad en el suelo

No se requiere.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay datos.

### 12.7 Otros efectos adversos

No existen más datos disponibles

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

No es necesario.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

NOTA: Los residuos sólidos pueden eliminarse con la basura doméstica; los líquidos, diluidos por el desagüe. No es necesario, ver más arriba.

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 6/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. -14.4. No se requiere declaración.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

No se requiere

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requiere.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No procede

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para sustancia o la mezcla

Ley de protección de sustancias peligrosas (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto de 2013, estado: octubre de 2020  
Ordenanza sobre protección contra sustancias peligrosas (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), noviembre de 2010, estado: marzo de 2017

Folleto/instrucciones de uso de MN, también en [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Si es necesario, tenga en cuenta otras normas específicas de cada país.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1 Cambios con respecto a la última versión

Entre las versiones 2.2.2.4 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 2 datos de sustancias corregidos

### 16.2 Frases H y P asignadas

#### 16.2.1 Frases H

#### 16.2.2 Frases P

### 16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Ninguno

### 16.4 Fuentes bibliográficas

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Hojas de datos de sustancias peligrosas)

Directiva 1999/92/CE Requisitos mínimos para mejorar la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores expuestos a atmósferas potencialmente explosivas

SUVA .CH, Límites en el aire en el trabajo 2009, revisado el 01.2009

Reglamento 790/2009/UE adaptación del reglamento CLP 1272/2008/UE al progreso técnico y científico

Reglamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamento 487/2013/UE, 4. adaptación del reglamento CLP al progreso técnico y científico

Reglamento 669/2018/UE, 4. adaptación del reglamento CLP al progreso técnico y científico

Reglamento 1480/2018/UE, 4. adaptación del reglamento CLP al progreso técnico y científico

TRGS 900, reglas de ingeniería alemanas que rigen los límites en el aire en el trabajo, actualizado 03/2019

Reglamento 878/2020/UE

Reglamento 849/2021/UE, 4. adaptación del reglamento CLP al progreso técnico y científico

#### Revisiones/Actualizaciones

Motivo de la revisión: 2014-02 Estructura corregida de las secciones acc. reglamento 453/2010/UE, si es necesario

2014-04 Adaptación del reglamento 487/2013/UE

2016-03 Adaptación del reglamento 1221/2015/UE

2017-11 Adaptación del expediente de registro de la ECHA

2022-11 Adaptación del reglamento 878/2020/UE

### 16.5 Otras informaciones

La presente información ha sido facilitada por MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de buena fe y en base al estado actual de sus conocimientos para la fecha de revisión. Este documento contiene únicamente recomendaciones de seguridad para la manipulación sin peligro del producto por personal suficientemente cualificado. Todo usuario en contacto con esta información deberá cerciorarse de que cuenta con la capacitación y aptitud necesarias para la manipulación correcta y responsable de los productos en cada caso. Con esta información no garantizamos ninguna propiedad del producto a efectos de las disposiciones sobre garantía, ni asumimos



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 datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 7/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

responsabilidad alguna en cuanto a garantías de ningún tipo. De ella tampoco se generará ninguna relación jurídica contractual o extracontractual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG no se responsabiliza por los daños que se deriven del uso o de la confianza depositada en la información precedente. Para mayor información, véanse nuestras condiciones generales de venta y suministro.

## 16.6 Leyenda / 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: 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



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  
 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 datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Página: 8/8

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 02.08.2022

Versión: 2.2.2.4

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 Consejos relativos a la capacitación del personal

Entrenar al personal en materia de seguridad en general. Entrenar periódicamente al personal en materia de peligros inherentes a la manipulación de sustancias peligrosas y medidas de seguridad a tomar. Realizar un entrenamiento adicional, específicamente para la manipulación de este producto.



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