

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha total Hardness	Página: 1/10
Fecha de impresión: 22.11.2022	Fecha de revisión: 19.04.2022	Versión: 2.2.2.2

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

### 1.1 Identificador del producto

REF 935042  
 No hay datos. VISOCOLOR alpha total Hardness  
 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.  
 1 x 30 mL HT UFI: 84QU-X3C1-820T-7XPA

### 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

ES: Servicio de Información Toxicológica (SIT)  
 08071 Barcelona, Tel. +34 93 91 562 04 20, <<https://www.mjusticia.gob.es>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

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  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 3506 0  
 sicherheit@carlroth.de

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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



GHS02 GHS07

Palabra de atención	WARNING (ATENCIÓN)
<b>Indicación de peligro</b>	<b>Clases/categorías de peligro</b>
H226	Flam. Liq. 3
H319	Eye Irrit. 2

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

30 mL HT



GHS02 GHS07

Palabra de atención WARNING (ATENCIÓN)



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: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 2/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226 H319	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 2

Lista de frases H: ver sección 16.2

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

Según el CLP, en la etiqueta de los envases interiores deberán figurar el GHS símbolo(s) y los identificadores del producto (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.1.2).

Las sustancias/mezclas peligrosas señalizadas con la palabra **WARNING** (ATENCIÓN), así como las sustancias/mezclas fácilmente inflamables **no requieren** etiquetado con frases H y P, si el volumen contenido en el envase **no supera los 125 mL** (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2).

30 mL HT



GHS02 GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

### Elementos de la etiqueta del producto completo



GHS02 GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

## 2.3 Otros peligros

### Posibles efectos negativos fisicoquímicos

Producto irritante cuando el pH es inferior 5 ó superior a 9. Propiedades inflamables.

### 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

30 mL HT

Nombre de la sustancia:	<i>ácido etilendiaminotetraacético disodio (EDTA-Na)</i>
No CAS:	6381-92-6
Calificación de sustancia:	H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT SE 3
Fórmula:	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$
Pseudonym (de):	Titriplex® III
N° CE:	205-358-3
Concentración:	1 - <5 %
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha total Hardness	Página: 3/10
Fecha de impresión: 22.11.2022	Fecha de revisión: 19.04.2022	Versión: 2.2.2.2

Nombre de la sustancia:	2-propanol, isopropanol		
No CAS:	67-63-0		
Calificación de sustancia:	H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3		
Fórmula:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O		
Pseudonym (de):	Isopropanol, IPA, Propan-2-ol		
N° de registro REACH:	01-2119457558-25-XXXX		
N° CE:	200-661-7	N° Índice:	603-117-00-0
Concentración:	15 - <20 %		
Según GHS:	H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2		
Nombre de la sustancia:	colorante(s) indicador(es)		
No CAS:	-		
Calificación de sustancia:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
Concentración:	0,01 - <0,1 %		
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.		

### 3.3 Nota

Quando 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. Mantenerla en reposo y abrigada. Facilitar asistencia médica.

#### 4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

Quitarse la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada con abundante agua. De ser posible, usar jabón.

#### 4.1.2 Tras CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar el ojo afectado - manteniendo el párpado bien abierto y protegiendo el ojo no afectado - con agua corriente, frasco lavaojos o ducha ocular.

#### 4.1.3 Tras INHALACIÓN

Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias.

#### 4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

### 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.

## 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, DIOXIDO 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, DIOXIDO DE CARBONO.

#### 5.1.2 Medios de extinción inadecuados

No hay datos.

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

HOIATUS: Tulehtlik (GHS määrus). Võib moodustada plahvatusohtlikke auru-õhu segusid. võimalik ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.



# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 4/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

## 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. Informar al personal regularmente acerca de los peligros y medidas de seguridad.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requiere.

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

Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un aglomerante universal. Recoger pequeñas cantidades y verterlas en el desagüe diluidas con agua.

### 6.4 Referencia a otras secciones

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas.

### 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):** 3

**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

#### 30 mL HT

Sustancia: *ácido etilendiaminotetraacético disodio (EDTA-Na)*

N° CAS: 6381-92-6

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

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce): 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

Sustancia: *2-propanol, isopropanol*

N° CAS: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce): 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: 2 (II), Y

resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L  
B sangre, U orina, a sin limitación, b exposición/capa final

NIOSH: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: 500 ppm / 1225 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>



# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 5/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

Sustancia: *colorante(s) indicador(es)*

N° CAS: -

## 8.2 Controles de la exposición

Emplear en recintos con buena ventilación, suelo resistente a los productos químicos, desagüe y puesto de lavado. Mantener completamente limpio el puesto de trabajo.

### 8.2.1 Protección respiratoria

No hay recomendaciones adicionales.

### 8.2.2 Protección de la piel / Protección de las manos

Sí, guantes según EN 374 (permeabilidad: tiempo de paso medido >30 minutos - clase 2), de PVC, o de látex natural, Neopren, o nitrilo (p. ej. de Ansell o KCL). Los tiempos cortos con resistentes a productos químicos de látex guantes de la marca 374-3 ES clase 1 se utilizan.

### 8.2.3 Protección ocular / Protección facial

Sí, gafas de seguridad a la norma EN 166 con protección lateral integradas o de protección envolvente.

### 8.2.4 Protección del cuerpo

No se requiere.

### 8.2.5 Medidas de protección e higiene

No comer, beber, fumar, aspirar tabaco ni conservar alimentos en la zona de trabajo. Aplicar crema a la piel a modo profiláctico. Evítese el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o salpicada y remojarla en agua. Al finalizar el trabajo y antes de cada comida lavar bien las manos con agua y jabón, y aplicar después crema protectora para las manos.

### 8.2.6 Riesgos térmicos

No hay datos.

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

No libere el producto al medio ambiente.

# SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

### 30 mL HT

a) Estado de agregación:	
b) Color:	incoloro
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:	28 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	10-11
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**



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)

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 6/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No hay más datos disponibles.

### 10.2 Estabilidad química

no hay inestabilidad conocida.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay otra informacion disponible.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

### 10.5 Materias que deben evitarse

No existen más datos disponibles

### 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.

#### 30 mL HT

Sustancia: *ácido etilendiaminotetraacético disodio (EDTA-Na)* N° CAS: 6381-92-6  
 TSCA lista: listed (CAS 139-33-3)  
 LD50 orl rat : 2800 mg/kg

Sustancia: *2-propanol, isopropanol* N° CAS: 67-63-0  
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
 ACGIH: 1230 ppm  
 LD50 orl rat : 5045 mg/kg  
 LC<sub>LoW</sub> orl hmn : 3570 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 25 mg/L/4H

Sustancia: *colorante(s) indicador(es)* N° CAS: -  
 TSCA lista: all listed, <1%

### 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.

#### 30 mL HT

Sustancia: *ácido etilendiaminotetraacético disodio (EDTA-Na)* N° CAS: 6381-92-6  
 PNEC (agua dulce) : 2.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado  
 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 putita/16h : [EC10, 30h] 500 mg/L  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 2  
 Dispersión coeficiente (o/a) : -4,3  
 Clase de almacenamiento (VCI): 12-13



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)

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 7/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

Sustancia: *2-propanol, isopropanol*  
 PNEC (agua dulce): 140.9 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado  
 LC50 fish/96h: 1400 mg/L  
 EC50 daphnia/48h: 13.3 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: >1000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h: EC5: 1050 mg/L  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0135  
 Dispersión coeficiente (o/a): 0,05  
 Clase de almacenamiento (VCI): 3

N° CAS: 67-63-0

Sustancia: *colorante(s) indicador(es)*  
 Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

N° CAS: -

## 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

Obsérvense las normativas nacionales referentes a la recogida y eliminación de residuos de laboratorios (código LER: 16 05 06).

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

El producto sólo podrá ser vertido en el desagüe en cantidades pequeñas y muy diluido.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU: 3316

14.2. Proper shipping name: Chemical Kit / Designación oficial de transporte: Juego de reactivos químicos

14.3. Clase: 9 14.4. Grupo de embalaje: II

Transporte terrestre ADR

Código de clasificación: M11 Código de restricción en túneles: E

Cantidades limitadas: según ADR 3.3.1/251: ver LQ en la "declaración alternativa para el transporte".

Transporte aéreo ICAO

PAX: 960 Peso máximo PAX: 10 KG

CAO: 960 Peso máximo CAO: 10 KG

Transporte marítimo IMDG

EmS: F-A, S-P Categoría de almacenamiento: A

O use la declaración alternativa para el transporte:

N° ONU 1993 Clase 3 III, cantidades limitadas ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

o

14.1 Número ONU: 1993 14.2 Designación oficial de transporte: Flammable liquid, n.o.s. (2-propanol, isopropanol mixture)

14.3 Clase: 3 14.4 Grupo de embalaje: III

Transporte terrestre ADR

Código de clasificación: F1

Cantidades limitadas: 5 L

Código de restricción en túneles: D/E

Cantidades exceptuadas: E 1

Disposiciones especiales: 640E

Transporte aéreo ICAO

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 355

Peso máximo PAX: 60 L





# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha total Hardness	Página: 8/10
Fecha de impresión: 22.11.2022	Fecha de revisión: 19.04.2022	Versión: 2.2.2.2

CAO:	366	Peso máximo CAO:	220 L
Transporte marítimo IMDG		Categoría de almacenamiento:	A
EmS:	F-E, S-E		

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

No se requiere, porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias peligrosas.

## 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

TRGS 201, Clasificación y etiquetado de actividades que involucran sustancias peligrosas, febrero de 2017

TRGS 220, Aspectos nacionales en la elaboración de fichas de datos de seguridad, enero 2017

TRGS 400, Evaluación de riesgos para actividades que involucran sustancias peligrosas, julio de 2017

BekGS 408, Aplicación de GefStoffV y TRGS con la entrada en vigor del reglamento CLP, diciembre de 2009, estado: enero de 2012

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

no es necesario para estas pequeñas cantidades

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1 Cambios con respecto a la última versión

en la preparación

### 16.2 Frases H y P asignadas

#### 16.2.1 Frases H

H226	Líquido y vapores inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.

#### 16.2.2 Frases P

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280sh	Llevar guantes y gafas de protección.

### 16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Solo para usuarios profesionales.

Un paquete individual de este producto o kit de prueba tiene un potencial peligroso moderado.

### 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



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: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 9/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

*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 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: 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



# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha total Hardness

Página: 10/10

Fecha de impresión: 22.11.2022

Fecha de revisión: 19.04.2022

Versión: 2.2.2.2

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 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