

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 1/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

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

### 1.1 Identificador del producto

REF 985081  
Nombre comercial NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

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 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)  
20 x 5 mL Fosfato total 5 (R0)  
1 x 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)  
1 x 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (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  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, ALEMANIA  
Telf. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de TOXICOLOGÍA  
en ALEMANIA (DE): GGIZ

99089 Erfurt, Telf. +49 361 730 730

*Los textos que no están disponibles en español aparecen en inglés.*

Las versiones actuales de nuestras fichas de datos de seguridad (22 idiomas) pueden descargarse de nuestro sitio web:

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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.0 Clasificación del producto



GHS03 GHS07 GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro Clases/categorías de peligro

H272	Sól. comb. 2
H302	Tox. ag. resp. 4
H315	Irrit. cut. 2
H317	Sens. cut. 1A/1B
H319	Irrit. oc. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT única 3

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 2/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

## 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)



GHS07

Palabra de atención WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H315	Irrit. cut. 2
H319	Irrit. oc. 2

## 5 mL Fosfato total 5 (R0)

Palabra de atención No requiere etiquetado.  
-

No la clase de peligro

## 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

Palabra de atención No requiere etiquetado.  
-

No la clase de peligro

## 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)



GHS03



GHS07



GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H272	Sól. comb. 2
H302	Tox. ag. resp. 4
H315	Irrit. cut. 2
H317	Sens. cut. 1A/1B
H319	Irrit. oc. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT única 3

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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). Los envases interiores de hasta 10 mL necesitan un máximo de 2 símbolos (Anexo I - 1.5.2.4.1 / 2). Las sustancias/mezclas peligrosas señalizadas con la palabra **WARNING** (ATENCIÓN) **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). Esta excepción de etiquetado NO es válida para las sustancias sensibilizantes.

Las mezclas comburentes señalizadas con la palabra **PELIGRO**, H272, **no requieren** etiquetado con frases H y P, si el volumen contenido en el envase **no supera los 125 mL**.

## 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)



GHS07

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 3/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

## 5 mL Fosfato total 5 (R0)

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

## 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

## 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)



GHS03

GHS07

GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

H317, H334

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

P261sh, P280sh, P342+311

Evitar respirar el polvo/ los vapores. Llevar guantes y gafas de protección. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

## 2.3 Otros peligros

### Posibles efectos negativos físicoquímicos

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

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

En caso de ingestión, inhalación de vapores, contacto directo con la piel, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation. -

### Posibles efectos negativos para el medio ambiente

PBT: No aplicable

mPmB: No aplicable

### Otros peligros

---

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

#### 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)

Sustancia: *amonio heptamolibdato* N° CAS: 12054-85-2

Clasificación: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.

Fórmula:  $H_{24} Mo_7 N_6 O_{24}$

N° de registro REACH: 01-2119498057-28-xxxx

N° CE: 234-722-4

RTECS: QA5076000 / QA4900000

MFCD: 00167059

TSCA lista: listed (CAS 11098-84-3)

Concentración: 2 - <5 %

Factor de correlación: x 0,58 (= %Mo)

La clasificación se refiere al porcentaje en peso del metal (de acuerdo con el Reglamento CLP 2008/1272/EC Anexo VI, 1.1.3.2 Nota 1)

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: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 4/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

Sustancia:	ácido sulfúrico (diluido < 5 %)	N° CAS:	7664-93-9d
Clasificación:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Fórmula:	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> •H <sub>2</sub> O		
N° de registro REACH:	01-2119458838-20-xxxx		
N° CE:	231-639-5	N° Índice:	016-020-00-8
RTECS:	WS5600000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	5 - <15 %		
Según GHS:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		

### 5 mL Fosfato total 5 (R0)

Sustancia:	ácido sulfúrico (diluido < 5 %)	N° CAS:	7664-93-9d
Clasificación:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Fórmula:	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> •H <sub>2</sub> O		
N° de registro REACH:	01-2119458838-20-xxxx		
N° CE:	231-639-5	N° Índice:	016-020-00-8
RTECS:	WS5600000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	1 - <5 %		
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.		

### 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

Sustancia:	L(+)-ácido ascórbico	N° CAS:	50-81-7
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
Fórmula:	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>6</sub>		
N° de registro REACH:	exempt, Annex IV		
N° CE:	200-066-2		
RTECS:	C17650000	MFCID:	00064328
TSCA lista:	listed		
Concentración:	90 - <100 %		
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.		

### 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)

Sustancia:	peroxodisulfato de sodio	N° CAS:	7775-27-1
Clasificación:	H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3		
Fórmula:	Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub> S <sub>2</sub>		
N° de registro REACH:	01-2119495975-15-xxxx		
N° CE:	231-892-1		
RTECS:	SE0525000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	80 - <100 %		
Según GHS:	H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3		

## 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 16.1

## 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. Transportar a la persona a la consulta del médico; en caso de dificultad respiratoria, en posición semisentada.

#### 4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada y durante al menos 15 minutos con abundante agua. De ser posible, usar jabón. No realizar intentos de neutralización. Colocar, en su caso, un vendaje suelto.

#### 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

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 5/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias. Hacer que inhale lo antes posible dexametasona en spray. Mantenerla en reposo y abrigada; de ser necesario, dar respiración artificial. En caso de dificultad respiratoria, hacer que inhale oxígeno. En caso de parada cardiorrespiratoria, reanimación cardiopulmonar.

#### 4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

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

Efectos crónicos: Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation. ---

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

En caso de CONTACTO CON LA PIEL, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Aplicar glucocorticosteroides si se observan reacciones de inflamación. Informar al paciente acerca de medidas adicionales y posibles daños a largo plazo. ---

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Usar un extintor adecuado para la clase de incendio del entorno y, en su caso, una manta extintora. También pueden usarse otros agentes extintores, tales como ESPUMA, CHORRO DE AGUA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

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

Formación de mezclas de vapor/aire irritantes o nocivas. ---

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

No se requiere para este producto. Los envases arden como el papel o cartón. Precipitar los vapores liberados con agua pulverizada. Recoger el agua usada para extinguir. Emplear únicamente equipo auxiliar resistente a los productos químicos. De ser necesario, usar equipo protector respiratorio con funcionamiento independiente del aire del entorno (aparato aislado), y en caso de liberación masiva de sustancias nocivas, traje protector estanco para productos químicos (traje de protección total).

#### 5.4 Indicaciones adicionales

Peligro para el medio ambiente **sólo si se liberan grandes cantidades** de la sustancia o de productos de su descomposición. ---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No respirar los vapores. Úsense guantes de protección adecuados (ver 8.2.2). Úsese protección para los ojos. Informar al personal regularmente acerca de los peligros y medidas de seguridad mediante hojas informativas con plan de seguridad. Obsérvense las restricciones de uso.

#### 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. Entregar al departamento encargado de su eliminación. Limpiar el suelo y los objetos contaminados con abundante agua. Recoger pequeñas cantidades y verterlas en el desagüe diluidas con agua.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

ver 5.4 ---

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas. Emplear únicamente en espacios con suficiente ventilación. 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 de MACHEREY-NAGEL.

Clase de almacenamiento (VCI): 5.1B  
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

#### 7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

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

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 6/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

## 7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

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

### 8.1 Parámetros de control

#### 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)

Sustancia: *amonio heptamolibdato*

N° CAS: 12054-85-2

TRGS 900 (DE): [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9d

DNEL: 50 µg/m<sup>3</sup>

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

PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: 1 (I)

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

TRGS 901 (DE): 104

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); TWA 1 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] 1 mg/m<sup>3</sup>

#### 5 mL Fosfato total 5 (R0)

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9d

DNEL: 50 µg/m<sup>3</sup>

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

PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: 1 (I)

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

TRGS 901 (DE): 104

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); TWA 1 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] 1 mg/m<sup>3</sup>

#### 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

Sustancia: *L(+)-ácido ascorbico*

N° CAS: 50-81-7

#### 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)

Sustancia: *peroxodisulfato de sodio*

N° CAS: 7775-27-1

NIOSH: not listed

[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: not listed

## 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

Si se va a trabajar en ambiente abierto con la sustancia, emplear en lo posible una mascarilla equipada con filtro de protección respiratoria tipo A/AX. No hay recomendaciones adicionales.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081	NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5	Página: 7/10
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 26.07.2019	

- 8.2.2 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 de los ojos**  
Sí, gafas de seguridad a la norma EN 166 con protección lateral integradas o de protección envolvente.
- 8.2.4 Protección del cuerpo**  
Recomendada, para evitar la contaminación con estas sustancias peligrosas.
- 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. Evitese 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.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**5 mL Fosfato total 1-45 (R4)**

Estado de agregación: líquido      Color: amarillento      Olor: inoloro  
 pH: 0  
 Densidad: 1,11 g/cm<sup>3</sup>  
 Solubilidad en agua: 0-100 %

**5 mL Fosfato total 5 (R0)**

Estado de agregación: líquido      Color: inoloro      Olor: inoloro  
 pH: 0-1  
 Densidad: 1,01 g/cm<sup>3</sup>  
 Solubilidad en agua: 0-100 %

**20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)**

Estado de agregación: sólido (liofilizado)      Color: blanco      Olor: inoloro  
 pH: 5-6  
 Solubilidad en agua: 0-25 %

**20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)**

Estado de agregación: sólido (liofilizado)      Color: inoloro      Olor: inoloro  
 pH: 5-7  
 Solubilidad en agua: 0-100 %

### 9.2 Otros datos

Los datos para los demás parámetros de las mezclas no están disponibles, ya que no se requiere ningún registro y no informe de seguridad química.

**Propiedades relevantes del grupo de sustancias**

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No hay más datos disponibles.

### 10.2 Estabilidad química

No inestabilidad conocida.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay otra informacion disponible.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se requiere declaración. Observar las temperaturas de almacenamiento etiquetados. ---

### 10.5 Materias que deben evitarse

Evitar el contacto con ácidos/bases fuertes.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 8/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

## 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 los efectos toxicológicos

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

#### 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)

Sustancia: *amonio heptamolibdato* N° CAS: 12054-85-2  
TSCA lista: listed (CAS 11098-84-3)

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9d  
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
ACGIH: 1 ppm  
LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kg  
LC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>

#### 5 mL Fosfato total 5 (R0)

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9d  
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
ACGIH: 1 ppm  
LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kg  
LC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>

#### 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

Sustancia: *L(+)-ácido ascorbico* N° CAS: 50-81-7  
TSCA lista: listed  
LD50<sub>orl rat</sub>: 11900 mg/kg  
LD50<sub>ivn mus</sub>: 518 mg/kg

#### 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)

Sustancia: *peroxodisulfato de sodio* N° CAS: 7775-27-1  
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
LD50<sub>orl rat</sub>: 902 mg/kg  
Efectos agudos: En caso de ingestión, inhalación de vapores, contacto directo con la piel, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.  
Efectos crónicos: Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

#### 5 mL Fosfato total 1-45 (R4)

Sustancia: *amonio heptamolibdato* N° CAS: 12054-85-2  
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0637  
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9d  
PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado  
LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/L  
EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/L  
EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [72h] 100 mg/L  
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0182  
Clase de almacenamiento (VCI): 8 B



# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Página: 9/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 26.07.2019

## 5 mL Fosfato total 5 (R0)

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9d

PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado

LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/L

EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: [72h] 100 mg/L

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0182

Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

## 20x 27 mg NANOFIX Fosfato total 1-45 (R3)

Sustancia: *L(+)-ácido ascorbico*

N° CAS: 50-81-7

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0737

Clase de almacenamiento (VCI): 13

## 20x 35 mg NANOFIX Fosfato total 1-50 (R2)

Sustancia: *peroxodisulfato de sodio*

N° CAS: 7775-27-1

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 1352

Clase de almacenamiento (VCI): 5.1 B

### 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

No hay datos.

### 12.6 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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 - 14.4: No es mercancía peligrosa según las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas porque

De **Minimis** (cantidades exceptuadas:  $\leq 1 \text{ mL} / \Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = ADR 3.5.1.4

De **Minimis** (cantidades exceptuadas:  $\leq 1 \text{ mL} / \Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = IATA DRG 2.6.10

### 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 se requiere.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Ley relativa a la protección frente a las sustancias peligrosas (Ley alemana de productos químicos, ChemG), actualizada en 08/2013  
Reglamento de protección frente a las sustancias peligrosas (Ordenanza alemana sobre sustancias peligrosas, GefStoffV); versión actualizada del 26 de noviembre de 2010

Regla técnica alemana TRGS 200 relativa a la clasificación e identificación de sustancias, preparados y productos; versión de octubre de 2011

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

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985081	NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5	Página: 10/10
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 26.07.2019	

Busque las regulaciones específicas de su país.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**  
No se requiere.

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1 Frases H y P asignadas

<b>16.1.1 Frases H</b>	
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>16.1.2 Frases P</b>	
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P261sh	Evitar respirar el polvo/ los vapores.
P264W	Lavarse con agua concienzudamente tras la manipulación.
P280sh	Llevar guantes y gafas de protección.
P301+312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P304+340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P330	Enjuagarse la boca.
P342+311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P403+233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### 16.2 Consejos relativos a la capacitación del personal

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.

### 16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Producto a ser uso sólo por personal debidamente calificado.  
Obsérvense las restricciones de uso para jóvenes de acuerdo a las disposiciones legales de protección laboral de menores (94/33/CE).  
Obsérvense las restricciones de uso para madres de acuerdo a las disposiciones legales de seguridad laboral para trabajadoras embarazadas y en periodo de lactancia (92/85/CEE). Usado correctamente, este producto presenta poca peligrosidad.

### 16.4 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.

### 16.5 Fuentes bibliográficas

Reglamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD  
Reglamento 487/2013/UE, cuarta adaptación de la regulación CLP al progreso técnico y científico  
Regla técnica alemana TRGS 900 sobre los valores límite del aire en el puesto de trabajo; 12/2017  
Regla técnica alemana TRGS 907: Lista de sustancias sensibilizantes; noviembre 2011  
KÜHN, BIRETT Hojas informativas sobre sustancias peligrosas

**Revisiónes** 03/2016 La cuarta adaptación de la CLP regulación, 1221/2015/UE

