

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 1/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

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

1.1 Identificador del producto

REF 985073
 Nombre comercial NANOCOLOR Sulfide 3

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.

20 x 0,5 mL Sulfuro 3 (R0)
 1 x 1,5 g Sulfuro 3 (R2)
 1 x 5 mL Sulfuro 3 (R3)

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



GHS05 GHS07

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro **Clases/categorías de peligro**

H314	Corr. cut. 1A
H315	Irrit. cut. 2
H319	Irrit. oc. 2
H412	Acuático crónico. 3

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 2/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019



GHS05

Palabra de atención

DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro

Clases/categorías de peligro

H314

Corr. cut. 1A

1,5 g Sulfuro 3 (R2)



GHS07

Palabra de atención

WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro

Clases/categorías de peligro

H315

Irrit. cut. 2

H319

Irrit. oc. 2

H412

Acuático crónico. 3

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Palabra de atención

No requiere etiquetado.

-

No la clase de peligro

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).

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)



GHS05

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

No respirar el polvo/ los vapores. Llevar guantes y gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

1,5 g Sulfuro 3 (R2)



GHS07

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 3/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

5 mL Sulfuro 3 (R3)

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos físicoquímicos

Producto generalmente corrosivo cuando el pH es inferior a 2 ó superior a 11,5. Producto irritante cuando el pH es inferior 5 ó superior a 9. ---

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

Provoca quemaduras graves y heridas que no cicatrizan bien en la piel, ojos y mucosas dependiendo de la concentración, temperatura y duración del contacto. Los vapores, especialmente aquéllos procedentes del líquido caliente o niebla, irritan fuertemente los ojos y las vías respiratorias. -

Posibles efectos negativos para el medio ambiente

Evítese su liberación al medio ambiente.

PBT: No aplicable

mPmB: No aplicable

Otros peligros

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Sustancia:	<i>N,N-dimetil-1,4-fenilene-diamonio dicloruro</i>	N° CAS:	536-46-9
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
Fórmula:	$C_8H_{12}N_2 \cdot HCl$		
N° de registro REACH:	---		
N° CE:	208-635-7		
RTECS:	ST1300000	MFCD:	00012991
TSCA lista:	listed		
Concentración:	< 1,00 %		
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.		

Sustancia:	<i>ácido sulfúrico</i>	N° CAS:	7664-93-9
Clasificación:	H314, Skin Corr. 1B		
Fórmula:	$H_2SO_4 (\cdot H_2O)$		
N° de registro REACH:	01-2119458838-20-xxxx		
N° CE:	231-639-5	N° Indice:	016-020-00-8
RTECS:	WS5600000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	51 - <65 %		
Según GHS:	H314, Skin Corr. 1B		

1,5 g Sulfuro 3 (R2)

Sustancia:	<i>ácido aminosulfónico</i>	N° CAS:	5329-14-6
Clasificación:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3		
Fórmula:	$H_3NO_3S; NH_2-SO_3H$		
N° de registro REACH:	01-2119488633-28-xxxx		
N° CE:	226-218-8	N° Indice:	016-026-00-0
RTECS:	WO5950000	MFCD:	0005994x
TSCA lista:	listed		
Concentración:	90 - <100 %		
Según GHS:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3		

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 4/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

Sustancia: *ácido sulfúrico* (diluido < 5 %) N° CAS: 7664-93-9d
 Clasificación: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Fórmula: H₂SO₄·H₂O
 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.

Sustancia: *hierro(III) cloruro* N° CAS: 7705-08-0
 Clasificación: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1
 Fórmula: FeCl₃
 N° de registro REACH: 01-2119497998-05-xxxx
 N° CE: 231-729-4 MFCD: 00011004
 RTECS: LJ9100000
 TSCA lista: listed
 Concentración: 1 - <2 %
 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 16.1

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. Mostrar al médico el envase del producto, las instrucciones de uso y esta ficha de datos de seguridad.

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 - durante al menos 10 minutos con agua corriente, frasco lavajos o ducha ocular. En caso de dolor, de ser posible aplicar antes del lavado gotas de proximetacaína al 0,5% (proparacaína). Después del lavado, colocar un vendaje suelto. Continuar el tratamiento con un oftalmólogo.

4.1.3 Tras INHALACIÓN

Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias. En caso de vómitos o pérdida del conocimiento, poner a la persona afectada en posición lateral de seguridad manteniendo libres las vías respiratorias.

4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua con carbón activado en suspensión. No inducir el vómito. Evítese cualquier intento de neutralización. Consultar al médico acerca de posibles efectos tardíos.

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

CORROSIÓN: En caso de CONTACTO CON LA PIEL, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Los intentos de neutralizar el efecto cáustico pueden empeorar el proceso. Aplicar glucocorticosteroides si se observan reacciones de inflamación. En caso de CONTACTO CON LOS OJOS, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Medidas para vencer las contracciones del párpado. Darle al médico el nombre de la sustancia corrosiva. Continuar el tratamiento con un oftalmólogo. Administrar hidróxido de aluminio. Tras la inhalación de aerosoles corrosivos, realizar tratamiento profiláctico para edema pulmonar. En caso de dificultad respiratoria, inhalación de oxígeno. ---

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.

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 5/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

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, y de ser necesario también protección para la cara. 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, porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias.

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. 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): 8B
Nivel de riesgo para el agua (DE): 3

7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

Conservar el producto en su embalaje/envase original, herméticamente cerrado. Usar un embalaje secundario apropiado para el transporte de recipientes de vidrio.

7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Sustancia: *N,N-dimetil-1,4-fenilene-diamonio dicloruro*

N° CAS: 536-46-9

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC_(agua dulce): 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

Declaración de la UE: 0.1 e mg/m³

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³
E/e respirable

Exposición breve factor de: 1 (I), Y
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/m³

[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

www.mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE/international:

CH:

FR:

US:

Tel.: +49 24 21 969-0

Tel.: +41 62 388 55 00

Tel.: +33 388 68 22 68

Tel.: +1 484 821 0984

Fax: +49 24 21 969-199

Fax: +41 62 388 55 05

Fax: +33 388 51 76 88

Fax: +1 484 821 1272

E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-ch@mn-net.com

E-mail: sales-fr@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 6/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

OSHA: [TWA] 1 mg/m³

1,5 g Sulfuro 3 (R2)

Sustancia: *ácido aminosulfónico*

N° CAS: 5329-14-6

DNEL: [derm] 10 mg/kg bw/d; [inh] 70,5 mg/m³

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

PNEC_(agua dulce): 1.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9d

DNEL: 50 µg/m³

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

PNEC_(agua dulce): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³
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/m³

[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/m³Sustancia: *hierro(III) cloruro*

N° CAS: 7705-08-0

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 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 protección para la cara.

8.2.4 Protección del cuerpo

Recomendada, para no dañar la ropa, 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. Evítense 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

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Estado de agregación: líquido

Color: incoloro

Olor: inoloro

pH: 0

Densidad: 1,42 g/cm³

Solubilidad en agua: 0-100 %

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073	NANOCOLOR Sulfide 3	Página: 7/10
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 17.04.2019	

1,5 g Sulfuro 3 (R2)

Estado de agregación: sólido Color: incoloro Olor: inoloro
 pH: < 2
 Solubilidad en agua: 0-17 %

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Estado de agregación: líquido Color: amarillento Olor: inoloro
 pH: 1-2
 Densidad: 1,0 g/cm³
 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

Fuertemente CORROSIVO. No hay más datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

No inestabilidad conocida.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar violentamente con material orgánico. No hay otra información 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.

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.

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Sustancia: *N,N-dimetil-1,4-fenilene-diamonio dicloruro* N° CAS: 536-46-9
 TSCA lista: listed

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
 ACGIH: 1 ppm
 LD50_{orl rat}: 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat}: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³

1,5 g Sulfuro 3 (R2)

Sustancia: *ácido aminosulfónico* N° CAS: 5329-14-6
 TSCA lista: listed
 LD50_{orl rat}: 2065 mg/kg
 LC50_{drm rbt}: 2000 mg/m³

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 8/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9d
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
 ACGIH: 1 ppm
 LD50_{orl rat}: 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat}: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³

Sustancia: *hierro(III) cloruro* N° CAS: 7705-08-0
 TSCA lista: listed
 LD50_{orl rat}: 450 mg/kg

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

0,5 mL Sulfuro 3 (R0)

Sustancia: *N,N-dimetil-1,4-fenilene-diamonio dicloruro* N° CAS: 536-46-9
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 3
 Clase de almacenamiento (VCI): 6.1 D

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9
 Evítese su liberación al medio ambiente.
 PNEC_(agua dulce): 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado
 LC50_{fish/96h}: [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 100 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 100 mg/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0182
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

1,5 g Sulfuro 3 (R2)

Sustancia: *ácido aminosulfónico* N° CAS: 5329-14-6
 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evítese su liberación al medio ambiente.
 Los peligros ambientales no requieren etiquetado con frases P, si el volumen contenido en el envase no supera los 125 mL (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2).
 PNEC_(agua dulce): 1.8 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado
 LC50_{fish/96h}: [4d] 70.3 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: [48h=24h] 71.6 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [72h] 48 mg/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 1266
 Dispersión coeficiente (o-a): -4.34
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

5 mL Sulfuro 3 (R3)

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9d
 PNEC_(agua dulce): 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado
 LC50_{fish/96h}: [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 100 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 100 mg/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0182
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

Sustancia: *hierro(III) cloruro* N° CAS: 7705-08-0
 LC50_{fish/96h}: 2324h mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 29.7 mg/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0515
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073	NANOCOLOR Sulfide 3	Página: 9/10
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 17.04.2019	

- 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. 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

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

PAX: 960 Peso máximo PAX: 10 KG

CAO: 960 Peso máximo CAO: 10 KG

Transporte marítimo

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

O use **la declaración alternativa para el transporte:**

Número ONU: (véase abajo) Clase 8 II, **cantidades limitadas** ($\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

o

14.1 Número ONU: 3264

14.2 Designación oficial de transporte: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (ácido sulfúrico, ácido aminosulfónico solution)

14.3 Clase: 8 **14.4 Grupo de embalaje: II**

Transporte terrestre

Código de clasificación: C1

Cantidades limitadas: 1 L Código de restricción en túneles: E

Cantidades exceptuadas: E 2

Transporte aéreo

PAX: 851 Peso máximo PAX: 1 L

CAO: 855 Peso máximo CAO: 30 L

Transporte marítimo

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

14.5 Peligros para el medio ambiente

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

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.

Ficha de datos de seguridad

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

REF: 985073

NANOCOLOR Sulfide 3

Página: 10/10

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

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

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

16.1.1 Frases H

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.1.2 Frases P

P260sh	No respirar el polvo/ los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280sh	Llevar guantes y gafas de protección.
P303+361+353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+351+338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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 usado 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 calificado. 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

KÜHN, BIRETT Hojas informativas sobre sustancias peligrosas

Revisiónes

03/2016 La cuarta adaptación de la CLP regulación, 12/2015/UE