

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 1/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

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

### 1.1 Identificador del producto

REF 814910  
Nombre comercial Indophenolblue, 60 mL

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 60 mL Indophenol blue in toluene

### 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

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

60 mL Indophenol blue in toluene



GHS02 GHS07 GHS08

Palabra de atención

DANGER (PELIGRO)

#### Indicación de peligro

H225  
H304  
H315  
H336  
H361d  
H373

#### Clases/categorías de peligro

Líqu. infl. 2  
Tox. asp. 1  
Irrit. cut. 2  
no está definido  
Repr. 2  
STOT repe. 2

### 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).

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).

[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: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 2/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

## 60 mL Indophenol blue in toluene



GHS02



GHS07



GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

H304, H361d

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Se sospecha que daña al feto.

P201, P280sh, P301+310, P331

Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Llevar guantes y gafas de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ NO provocar el vómito.

### 2.3 Otros peligros

#### Posibles efectos negativos físicoquímicos

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

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

Se sospecha que daña al feto. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. -

#### 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

#### 60 mL Indophenol blue in toluene

Sustancia:	<i>toluene</i>	N° CAS:	108-88-3
Clasificación:	H225, Flam. Liq. 2, H304, Asp. Tox. 1, H315, Skin Irrit. 2, H336, STOT SE 3, H361d, Repr. 2, H373, STOT RE 2		
Fórmula:	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ; CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>		
N° de registro REACH:	01-2119471310-51-xxxx		
N° CE:	203-625-9	N° Índice:	601-021-00-3
RTECS:	XS5250000	MFCID:	00008512
TSCA lista:	listed		
Concentración:	95 - <100 %		
Según GHS:	H225, Flam. Liq. 2, H304, Asp. Tox. 1, H315, Skin Irrit. 2, H336, STOT SE 3, H361d, Repr. 2, H373, STOT RE 2		

Sustancia:	<i>colorante(s) analizada</i>	N° CAS:	-
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
TSCA lista:	all listed, <1%		
Concentración:	0,01 - <0,1 %		
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.

#### 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.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 3/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

- 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 lavajojos 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**  
Efectos cancerígenos: Se sospecha que daña al feto. ---
- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
---

## 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**  
PELIGRO: Fácilmente inflamable (ver Reglamento GHS). Puede formar mezclas de vapor/aire explosivas. 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.
- 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. Úsense guantes de protección adecuados (ver 8.2.2). 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. No para disolventes orgánicos (ver sección 13).
- 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 de MACHEREY-NAGEL.  
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.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 4/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

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

### 8.1 Parámetros de control

#### 60 mL Indophenol blue in toluene

Sustancia: *toluene*

N° CAS: 108-88-3

DNEL: [oral] 8.13 mg/kg bw; [inh] 192 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 0.68 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

Declaración de la UE: 50 ppm / 190 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 50 ppm / 190 mg/m<sup>3</sup>  
 A/a alvéolo pasan, E/e respirable, G total de

Exposición breve factor de: 4 (II), H, Y  
 respiración cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

TRGS 903 (DE): B/b 600 µg/L  
 B sangre, U orina, a sin limitación, b exposición/capa final

NIOSH: TWA 100 ppm / 375 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: TWA 150 ppm / 560 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 200 / C 300 / 500<sub>10min</sub> ppm

Sustancia: *colorante(s) analizada*

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 las manos

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

#### 60 mL Indophenol blue in toluene

Estado de agregación: líquido

Color: rojo

Olor: orgánico

Límite de olor: >0.6-153 mg/m<sup>3</sup>

Punto de fusión: -95 °C

Punto de ebullición: 111 °C

Punto de inflamación: 6 °C

Propiedades explosivas: 1.2-7.8 Vol%

Presión de vapor (20°C): 29 hPa

Densidad de vapor rel.<sub>(aire=1)</sub>: 3,2

Densidad: 0,87 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad en agua: < 0,1 %

Temperatura de ignición: 535 °C

Concentración de saturación: 110 g/m<sup>3</sup>

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 5/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

## 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

Sustancias muy volátiles que forman mezclas inflamables de gas/aire. ---

## 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 información disponible.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se requiere declaración. ---

### 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.

#### 60 mL Indophenol blue in toluene

Sustancia: *toluene*

N° CAS: 108-88-3

TSCA lista: listed

California Proposition 65 List: WARNING! Cause birth defects or other

reproductive harms

ACGIH: 50 ppm

LD50<sub>ort rat</sub>: 5580 mg/kg

LC<sub>LoWihl hmn</sub>: 50 mg/m<sup>3</sup>

LC50<sub>ihl rat</sub>: [4h] 25,7-30 mg/L

LD50<sub>drm rbt</sub>: 5000 mg/kg

Efectos crónicos: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Efectos cancerígenos: Se sospecha que daña al feto.

EU carcinogen: repr. 2

Sustancia: *colorante(s) analizada*

N° CAS: -

TSCA lista: all listed, <1%

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

#### 60 mL Indophenol blue in toluene

Sustancia: *toluene*

N° CAS: 108-88-3

PNEC (agua dulce): 0.68 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

LC50<sub>daphnia magna/48h</sub>: [4d] 3.78 mg/L

LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 5.5 mg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 3,23 mg/L

EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub>: [3h] 134-207 mg/L

Nivel de riesgo para el agua (DE): 2 N° WGK: 0194

Dispersión coeficiente (o-a): 2.73

Clase de almacenamiento (VCI): 3

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 6/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

Sustancia: *colorante(s) analizada*  
Clase de almacenamiento (VCI): 12

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

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). Puede recogerse como si se tratara de un disolvente (código LER: 07 07 04).

### 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

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:

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

14.3 Clase: 3 14.4 Grupo de embalaje: II

Transporte terrestre

Código de clasificación: F1 Código de restricción en túneles: E

Cantidades limitadas: 1 L Disposiciones especiales: 640C

Cantidades exceptuadas: E 2

Transporte aéreo

PAX: 353 Peso máximo PAX: 5 L

CAO: 364 Peso máximo CAO: 60 L

Transporte marítimo

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

## 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.

# Ficha de datos de seguridad

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

REF: 814910

Indophenolblue, 60 mL

Página: 7/7

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 05.09.2018

## 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)

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

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### 16.1.2 Frases P

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P260D	No respirar los vapores.
P260sh	No respirar el polvo/ los vapores.
P280sh	Llevar guantes y gafas de protección.
P301+310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/
P331	NO provocar el vómito.

### 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 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  
 Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo  
 Regla técnica alemana TRGS 905: Lista de sustancias carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción; mayo 2014  
 KÜHN, BIRETT Hojas informativas sobre sustancias peligrosas

#### Revisión

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