

### Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

· **Número del artículo:**

45162, 451620, 451621, 451622, 56Z096698, 56L0966, 56L096630, 56U096630, 56L096665, 56U096665, 56Z083098, 56L0830, 451620-0, 451621-0

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Área de información:**

e-mail: sds@lovibond.com  
Departamento de seguridad del producto

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520  
Idioma: inglés y español

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02

· **Palabra de advertencia** Atención

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

· **Consejos de prudencia**

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

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 1 )

- P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.  
 P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
 P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.  
 P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

### · 2.3 Otros peligros

Los vapores producen efectos narcóticos.  
 Debido al efecto desengrasante del disolvente, el contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una dermatitis (inflamación de la piel).  
 Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden acumularse en altas concentraciones en suelos, fosos, canales y sótanos.

### · Resultados de la valoración PBT y mPvB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

### · Determinación de las propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### · 3.2 Mezclas

· **Descripción** solución acuosa

#### · Componentes peligrosos:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Número de clasificación: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	2-propanol	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5–5%
--	------------	---	--------

· **Avisos adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### · 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
- **En caso de con los ojos:**  
Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).  
Mandar al médico

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

Tras aspiración:  
Irritación de las mucosas  
Tos  
Tras absorción:  
Dolores de cabeza  
vértigo  
Vértigo  
Disnea (asfixia)

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

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### · 5.1 Medios de extinción

#### · Sustancias extintoras adecuadas:

CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 2 )

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

combustible

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

· **Otras indicaciones**

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

· **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

Impedir la penetración al alcantarillado, fosas o sótano.

Hacer que los gases /vapores /nieblas se precipiten mediante chorro de agua rociada.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Asegurar ventilación suficiente.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

· **Consejos para una manipulación segura:**

Utilizable solo en zonas bien aireadas.

Proteger del calor.

Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.

· **Medidas de higiene:**

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Almacenar en un lugar fresco.

No utilizar recipientes de metal ligero

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Almacenar en un lugar oscuro.

Protegerlo del efecto de la luz

Proteger de la humedad y del agua.

· **Temperatura de almacenamiento recomendada 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)**

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

Nombre comercial: **KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 3 )

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

#### · 8.1 Parámetros de control

##### · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

###### CAS: 67-63-0 2-propanol

LEP (ES)	Valor de corta duración: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	Valor de larga duración: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	VLB, s

· **Información reglamentaria** LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

#### · DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

###### CAS: 67-63-0 2-propanol

Oral	DNEL	26 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Dermal	DNEL	888 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		319 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		89 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

#### · Procedimientos de control recomendados:

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

#### · PNEC

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

###### CAS: 67-63-0 2-propanol

PNEC	140,9 mg/l (Água do mar)
	140,9 mg/l (Agua dulce)
PNEC	28 mg/kg (Suelo)
	552 mg/kg (Sedimento marinho)
	552 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

#### · Componentes con valores límite biológicos:

###### CAS: 67-63-0 2-propanol

VLB (ES)	40 mg/l
	Muestra: orina
	Momento de Muestero: Final de la semana laboral
	Indicador Biológico: Acetona

· **Información reglamentaria** VLB (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

· **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

##### · Disposiciones de ingeniería:

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.  
Ver punto 7.

##### · Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

##### · Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección.  
Ante la presencia de vapores /polvo

##### · Protección de las manos

Guantes de protección.  
Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.  
Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

##### · Material de los guantes

Caucho nitrílico  
Espesor del material recomendado: ≥ 0,11 mm

##### · Tiempo de penetración del material de los guantes

Tiempo de penetración: Level = 1 ( < 10 min )

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 4 )

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

- **Otras medidas de protección (protección del cuerpo):** Ropa de trabajo protectora
- **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
- **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro A
- **Controles de exposición medioambiental**  
No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.  
Riesgo de explosión.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· <b>Estado físico</b>	Líquido
· <b>Forma:</b>	Solución
· <b>Color:</b>	Azul oscuro
· <b>Olor:</b>	Alcoholoide
· <b>Umbral olfativo:</b>	CAS 67-63-0: 1,0-196,1 ppm (Merck)
· <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No determinado.
· <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	100°C (CAS: 7732-18-5 agua)
· <b>Inflamabilidad</b>	Líquidos y vapores inflamables.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	
· <b>Inferior:</b>	2 Vol % (CAS: 67-63-0 2-propanol)
· <b>Superior:</b>	13,4 Vol % (CAS: 67-63-0 2-propanol)
· <b>Punto de inflamación:</b>	> 23 -< 60°C
· <b>Temperatura fulminante:</b>	No determinado.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH a 20°C</b>	~ 8
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>Agua:</b>	Completamente mezclable
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No aplica (mezcla).
· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad a 20°C:</b>	0,99 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa:</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor relativa</b>	No determinado.
· <b>Características de las partículas</b>	No aplica (líquido).

#### · 9.2 Otros datos

· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
· <b>Otras características de seguridad</b>	
· <b>Propiedades comburentes:</b>	Ningún
· <b>Otras indicaciones</b>	
· <b>Concentración del cuerpo sólido:</b>	<0,1 %
· <b>Concentración del medio de solución:</b>	
· <b>Medios orgánicos de solución:</b>	< 5 %
· <b>Agua:</b>	> 95 %

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** Los vapores pueden formar con el aire una mezcla con capacidad explosiva.
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento .
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
metales ligeros  
goma

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 5 )

plásticos diversos

 · **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** véase capítulo 5

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

 · **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

 · **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
**CAS: 67-63-0 2-propanol**

Oral	LD50	5045 mg/kg (rata) (RTECS)
	LDLo	3570 mg/kg (humano) (RTECS)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (Conejo) (RTECS)
Inhalatorio	LC50/4h	37,5 mg/l (rata) (OECD 403, vapour)

 · **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Información sobre los componentes:**
**CAS: 67-63-0 2-propanol**

Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: irritación)

 · **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Información sobre los componentes:**
**CAS: 67-63-0 2-propanol**

Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (IUCLID)
-----------------	----------	-----------------------------

 · **Mutagenicidad en células germinales** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Información sobre los componentes:**

CAS 67-63-0: No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.  
 OECD 414: Prueba de teratogenicidad  
 OECD 473: Prueba de mutagenicidad  
 OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhirium, IUCLID)
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 474	(negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

 · **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

 · **Información sobre posibles vías de exposición**

La principal vía de absorción del 2-propanol en condiciones comerciales es el tracto respiratorio. [GESTIS]

 · **Instrucciones adicionales toxicológicas:**

La inhalación de vapores concentrados y su ingestión producen estados similares a la narcosis, jaquecas, mareos, etc.

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

(fuente: GESTIS)  
 Principales efectos tóxicos:  
 agudos: efecto irritante de los vapores (según la concentración) sobre las mucosas; efecto irritante del líquido sobre los ojos y las mucosas del tracto digestivo.  
 Efectos sistémicos tras una intoxicación masiva: perturbación del sistema nervioso central y cardiovascular  
 crónica: daños en la piel (muy raros), no hay informes de efectos sistémicos por exposición en condiciones industriales

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

Nombre comercial: **KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 6 )

### · 11.2 Información relativa a otros peligros

· **Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

### · Otros datos

Según la información de que disponemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas de las sustancias mencionadas en el Capítulo 3 no han sido investigadas a fondo.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática

##### CAS: 67-63-0 2-propanol

EC50	13299 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
EC5	4930 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h)
IC50	>1000 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	1400 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (ECOTOX)

#### · Toxicidad de bacterias:

##### CAS: 67-63-0 2-propanol

EC5	1050 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)
-----	--------------------------------------

### · 12.2 Persistencia y degradabilidad

##### CAS: 67-63-0 2-propanol

OECD 301 E	95 % / 21 d, aerob (fácilmente biodegradable) (Modified OECD Screening Test)
------------	--

### · 12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua  
log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

##### CAS: 67-63-0 2-propanol

log Pow	0,05 (.) (OECD 107)
---------	---------------------

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

### · 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· **12.7 Otros efectos adversos** Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

### · Riesgo para las aguas:

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### · 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### · Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

#### · Catálogo europeo de residuos

16 05 07*	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen
-----------	--

#### · Embalajes no purificados:

· **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### · 14.1 Número ONU o número ID

· ADR, IMDG, IATA

UN1993

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 7 )

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>	3 (F1) Líquidos inflamables 3
<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Clase</b></li> <li>· <b>Etiqueta</b></li> </ul>	3 (F1) Líquidos inflamables 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Grupo de embalaje</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b></li> </ul>	No aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b></li> <li>· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b></li> <li>· <b>Número EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul>	Atención: Líquidos inflamables 33 F-E, S-E B
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b></li> </ul>	No aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transporte/datos adicionales:</b></li> </ul>	No aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b></li> <li>· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b></li> </ul>	5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Categoría de transporte</b></li> <li>· <b>Código de restricción del túnel</b></li> </ul>	3 D/E
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b></li> <li>· <b>Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado</b></li> </ul>	ninguno de los componentes está incluido en una lista
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Reglamento (UE) No 649/2012</b></li> </ul>	ninguno de los componentes está incluido en una lista
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Reglamento (CE) N° 1334/2000 por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones de productos y tecnología de doble uso (Dual-use):</b></li> </ul>	ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

( se continua en página 8 )

· <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países</b>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:</b>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)</b>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)</b>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57</b> Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1$ % w/w).
· <b>Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):</b>
· <b>Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I</b> ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <b>Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES</b>
· <b>Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5000 t</b>
· <b>Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50000 t</b>
· <b>REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3</b>
· <b>Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:</b> No necesario
· <b>15.2 Evaluación de la seguridad química:</b> Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### \* SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

#### · Frases relevantes

H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### · Abreviaturas y acrónimos:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
STOT: specific target organ toxicity  
SE: single exposure  
RE: repeated exposure  
EC50: half maximal effective concentration  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration  
c.c.: closed cup  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2  
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3  
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

#### · Fuentes

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.10.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 27.10.2022

---

**Nombre comercial: KS830 - KS966 - Bromophenol Blue Indicator / Solution**

---

( se continua en página 9 )

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

ECOTOX Database

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

· \* **Datos modificados en relación a la versión anterior**

---

ES