

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

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: T-CAL® Standard 0.02 NTU**
- **Número del artículo:** 424-0, 194280-0, 194281-0
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración:** Solución estándar para objetivo de calibración
- **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
- **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

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

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

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**
El producto no se ha clasificado como siendo peligrosa de conformidad con el reglamento CLP.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Datos adicionales:**
EUH208 Contiene formaldehído. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
- **2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
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

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 1)

| Componentes peligrosos: | | |
|--|---|-------|
| CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Número de clasificación: 605-001-00-5 | formaldehído ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Skin Sens. 1, H317 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | <0,1% |

· **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 enseguida con agua.
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- **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).
Consultar el médico en caso de achaques persistentes.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**
Apariciones alérgicas
leves irritaciones posible
- **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:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
El producto no es 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.
Diluir con mucha agua.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar ventilación suficiente.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 2)

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:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

Medidas de higiene:

Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.

Evitar el contacto con la piel.

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.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario

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

Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Protegerlo del efecto de la luz

Proteger de la humedad y del agua.

· **Temperatura de almacenamiento recomendada** 5°C - 25°C

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

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: 50-00-0 formaldehído

| | |
|------------|--|
| LEP (ES) | Valor de corta duración: 0,74 mg/m ³ , 0,6 ppm Valor de larga duración: 0,37 mg/m ³ , 0,3 ppm C1B, Sen, s |
| BOELV (EU) | Valor de corta duración: 0,74 mg/m ³ , 0,6 ppm Valor de larga duración: 0,37 (0,62)* mg/m ³ , 0,3 (0,5)* ppm Skin sens; *health/funeral/embalming till 11/7/24 |

Información reglamentaria

LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

BOELV (EU): EU 2022/431

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.

· **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** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

Protección de las manos

Mediante medidas oportunas se impedirá que la sustancia producto / preparado pueda ser tocado directamente.

Use guantes protectores cuando transfiera la solución.

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

Use guantes en caso de rotura / fuga.

Material de los guantes

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: ≥ 0,11 mm

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 3)

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
Tiempo de penetración: Level = 1 (< 10 min)
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 ABEK
- **Controles de exposición medioambiental** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Estado físico** Líquido
- **Forma:** Liquidez
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Inodoro
- **Umbral olfativo:** No aplicable.
- **Punto de fusión / punto de congelación** 0°C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** 100°C (CAS: 7732-18-5 agua)
- **Inflamabilidad** El producto no es combustible.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No aplicable.
- **Superior:** No aplicable.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura fulminante:** No aplicable.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH** Neutro
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Solubilidad**
- **Agua:** Completamente mezclable
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No aplica (mezcla).
- **Presión de vapor a 20°C:** 23 hPa (CAS: 7732-18-5 agua)
No determinado.
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20°C:** ~1 g/cm³
- **Densidad relativa:** No determinado.
- **Densidad de vapor relativa** No determinado.
- **Características de las partículas** No aplica (líquido).

9.2 Otros datos

- **Información relativa a las clases de peligro físico**
- **Corrosivos para los metales** suprimido
- **Otras características de seguridad**
- **Propiedades comburentes:** Ningún
- **Otras indicaciones**
- **Concentración del cuerpo sólido:** 0 %
- **Concentración del medio de solución:**
- **Medios orgánicos de solución:** <0,1 %
- **Agua:** >99,1 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 4)

· 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: 50-00-0 formaldehído | | |
|---------------------------|---------|--------------------|
| Oral | LD50 | 100 mg/kg (rata) |
| Dermal | LD50 | 270 mg/kg (Conejo) |
| Inhalatorio | LC50/4h | 3 mg/l (vapor) |

· 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.

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

· Información sobre los componentes: Contiene formaldehído. Puede provocar una reacción alérgica.

· 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.

· 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.

· 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: 50-00-0 formaldehído | |
|---------------------------|------------------------------------|
| EC50 | 2 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| LC50 | 100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) |
| | IUCLID |
| | 24 mg/l/96h (Pimephales promelas) |

· 12.2 Persistencia y degradabilidad

| CAS: 50-00-0 formaldehído | |
|---------------------------|---|
| OECD 301 D | 99 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (Closed Bottle Test) (37% solution) |

· 12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

| CAS: 50-00-0 formaldehído | |
|---------------------------|-----------|
| log Pow | 0,021 (.) |

· 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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 5)

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.
Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

· Catálogo europeo de residuos

| | |
|----------|---|
| 16 05 09 | Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08 |
|----------|---|

· 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** suprimido

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Clase** suprimido

· 14.4 Grupo de embalaje

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.

· **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:** No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado**

· Reglamento (UE) No 649/2012

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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):**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.11.2022

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 16.11.2022

Nombre comercial: T-CAL[®] Standard 0.02 NTU

(se continua en página 6)

| |
|--|
| · REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP) |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista |
| · LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV) |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista |
| · Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57 Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % w/w). |
| · Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): |
| · Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista |
| · REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 72 |
| · Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: No necesario |
| · 15.2 Evaluación de la seguridad química: 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

H301 Tóxico en caso de ingestión.
 H311 Tóxico en contacto con la piel.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H350 Puede provocar cáncer.

· 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
 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)
 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
 Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
 Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
 Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
 Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales – Categoría 2
 Carc. 1B: Carcinogenicidad – Categoría 1B

· Fuentes

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

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