

Ficha de datos de seguridad**159429/08**Fecha de edición: 29 de noviembre de 2004
Revisada el: 5 de febrero de 2004

Página 01 de 05

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa*Preventol P 100**

Aplicación:

Biocida para uso industrial

LANXESS Deutschland GmbH, TS-HSEQ DM&I

51369 Leverkusen, Alemania, teléfono: +49 214 30 65109

En caso de urgencia:

Germany: +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer)

España: +34 977 35 81 00 (LANXESS CHEMICALS S.L.)

2. Composición/información sobre los componentes

2-bromo-2-nitropropanodiol

Common name: Bronopol

% en peso > 95

N° CAS: 52-51-7

N° índice: 603-085-00-8

símbolos del peligro: Xn, N

N° EINECS: 200-143-0

frases R: 21/22-37/38-41-50

3. Identificación de los peligros

Nocivo en contacto con la piel y por ingestión. Irrita las vías respiratorias y la piel. Riesgo de lesiones oculares graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

4. Primeros auxilios

Después de la inhalación de aerosoles/vapores/polvo: Llevar a la persona afectada al aire fresco; en caso de trastornos respiratorios, es necesaria la asistencia médica.

Contacto con la piel: limpieza con mucha agua, jabón u otros productos protectores de la piel.

Contacto con los ojos: En caso de contacto con los ojos, lavar éstos suficientemente con agua manteniendo abiertos los párpados. Acto seguido, consultar inmediatamente al médico (oculista).

Después de la ingestión: Enjuagar la boca con agua abundante. NO provocar el vómito, pedir la asistencia médica.

5. Medidas de lucha contra incendiosAgente extintor: agua nebulizada, espuma, agente extintor seco, CO₂

En caso de lucha contra incendios es necesario llevar una protección respiratoria con alimentación de aire independiente.

En caso de incendio o descomposición térmica, formación de gases nitrosos y bromohidrógeno (vapores tóxicos).



007221

Ficha de datos de seguridad

159429/08

Fecha de edición: 29 de noviembre de 2004
 Revisada el: 5 de febrero de 2004
 Preventol P 100

Página 02 de 05

6. Medidas que deban tomarse en caso de vertido accidental Recoger en seco y envasar en recipientes cerrados. Introducir en recipientes cerrables, debidamente marcados. Los restos del producto pueden destruirse con bisulfito sódico. Eliminar a través de la instalación depuradora sólo después un tratamiento previo. Emplear en los trabajos el equipo necesario para protección personal.		
*7. Manipulación y almacenamiento Guardar el recipiente bien cerrado en lugar seco bien ventilado, eliminar posibles fuentes de ignición y evitar calor excesivo. Proteger el producto del calentamiento por encima de 90 °C. A temperaturas superiores a 90 °C, en caso de reacción endotérmica, pueden formarse gases tóxicos (gases nitrosos y bromohidrógeno) . Reacciona violentamente con materiales oxidantes, álcalis (soda lejía) y metales (aluminio). Clase de almacenaje según VCI: 11. Tiempo de almacenaje: 24 meses.		
*8. Control de exposición/protección individual Úsease indumentaria protectora adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsease equipo respiratorio adecuado. Protección de los ojos: gafas herméticas. Protección de las manos: Usar guantes de protección apropiados (p.e., policloropreno - CR, poli(cloruro de vinilo) - PVC). Tras producirse contaminación con el producto, cambiar inmediatamente el guante y eliminarlo conforme a las normas. No respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mantener alejado de alimentos y bebidas. No comer, beber ni fumar durante el trabajo. Antes de las pausas y una vez concluidos los trabajos, lávense las manos y úsease una buena crema cutánea.		
9. Propiedades físicas y químicas		
Estado físico:	cristalino-sólido	método de ensayo
Color:	blanco-amarillento	
Olor:	débil olor propio	
Temperatura de fusión:	aprox. 125-130 °C	
Densidad:	1,894 g/cm³ a 20 °C	
Densidad aparente:	aprox. 1230 kg/m³	
Presión de vapor:	< 1x10Exp-5 hPa a 20 °C	
	< 1x10Exp-5 hPa a 25 °C	
	1,93x10Exp-4 hPa a 50 °C	
Solubilidad en agua:	aprox. 280 g/l a 20 °C	
pH:	de 4,7 a 8,5 a 10 g/l agua	
Punto de inflamación:	> 100 °C	

Ficha de datos de seguridad**159429/08**

Fecha de edición: 29 de noviembre de 2004

Página 03 de 05

Revisada el: 5 de febrero de 2004

Preventol P 100

9. Propiedades físicas y químicas (Continuación) método de ensayo
Coeficiente de reparto: log P octanol/agua = 0,17

10. Estabilidad y reactividad

Descomposición térmica: Si se almacena y manipula adecuadamente no se produce descomposición térmica. La velocidad de descomposición aumenta a 140 °C.

Reacciona violentamente con materiales oxidantes, álcalis (soda lejía) y metales (aluminio).

Productos de descomposición peligrosos:

Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y maneja correctamente. A temperaturas superiores a 90 °C, en caso de reacción endotérmica, pueden formarse gases tóxicos (gases nitrosos y bromo-hidrógeno) .

Reacciones peligrosas: En presencia de álcalis (soda lejía) el inicio de la descomposición se rebaja drásticamente.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda por vía oral (DL_{50}): 303 mg/kg
ensayado en ratas

Toxicidad dérmica aguda (LD_{50}): superior a 2000 mg/kg
ensayado en ratas

Tolerancia cutánea: no irritante
ensayado en conejos

Tolerancia de las mucosas: irritante, Riesgo de lesiones oculares graves.
ensayado en ojo de conejo

Test de sensibilización según Magnusson/Kligmann (test de maximización):
no sensibilizante

12. Informaciones ecológicas

Valor DQO: 600 mg/g

Toxicidad para los peces: CL_{50} : 8,6 mg/l

Especie: Brachydanio rerio

Duración del ensayo: 96 h

Toxicidad en daphnias: CE_{50} 1,08 mg/l

Especie: Daphnia magna

Duración del ensayo: 48 h

Inhibición de la actividad de las bacterias en las aguas residuales:

Nivel de inhibición 50 %: 11 mg/l

Método de ensayo: Inhibición de la respiración de organismos del lodo activado según D. Brown et al., Chemosphere, 10(3), 245-261 (1981), corresponde a OECD Guideline 209

(continua)



Ficha de datos de seguridad

159429/08

Fecha de edición: 29 de noviembre de 2004

Página 04 de 05

Revisada el: 5 de febrero de 2004

Preventol P 100

12. Informaciones ecológicas (Continuación)

Clase de contaminación (WGK): 2 - contamina el agua

WGK = Clasificación según la Ley alemana de aguas

(según anexo 3 VwVwS = Directiva sobre sustancias peligrosas para el agua)

El producto puede contribuir como máximo 16,9 % en peso al valor AOX de las aguas residuales. (DIN EN 1485)

El producto no contiene metales pesados en concentraciones significativas para el agua residual.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

En caso de que no sea posible la utilización posterior ni el reciclado, se efectuará el tratamiento como residuo con arreglo a los reglamentos y normativas vigentes en cada lugar, p.ej. incineración en una planta adecuada.

Los envases vacíos no limpiados deben tratarse como el contenido.

Para la evacuación dentro de la UE se habrá de utilizar el código de residuo correspondiente del Catálogo Europeo de Residuos (CER). Entre otras, es tarea del productor inicial clasificar sus residuos ateniéndose a los códigos de residuo específicos del sector y el tipo de proceso según el Catálogo Europeo de Residuos (CER).

14. Informaciones relativas al transporte

GGVSE: 4.1 UN: 3241 PG: III

RID/ADR: 4.1 UN: 3241 PG: III

ADNR: 4.1 UN: 3241 PG: III

GGVSee/Código IMDG: 4.1 UN: 3241 PG: III MPO: NO

ICAO-TI/IATA-DGR: 4.1 UN: 3241 PG: III

Declaración envío por tierra: 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL

Declaración envío por mar: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Declaración envío por aire: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Otras indicaciones:

Inflamable. Irrita la piel y las mucosas. Riesgo de lesiones oculares graves. Consérvese en lugar fresco, sensible al calor. Mantener separado de los productos alimenticios.

*15. Informaciones reglamentarias

Etiquetado según las directivas de la CEE:

Símbolos: Xn designaciones de peligro: nocivo

N

peligroso para el medio ambiente

2-bromo-2-nitropropanodiol

R 21/22: Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.

R 37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel.

R 41: Riesgo de lesiones oculares graves.

R 50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

S 26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S 37/39: Usen guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S 61: Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Ficha de datos de seguridad

159429/08

Fecha de edición: 29 de noviembre de 2004

Página 05 de 05

Revisada el: 5 de febrero de 2004

Preventol P 100***15. Informaciones reglamentarias** (Continuación)

Reglamento de averías:

El producto tiene el distintivo de peligrosidad/la característica
" umweltgefährlich " según el Anexo I n° 9a.

No está sujeto al Decreto alemán sobre líquidos inflamables (Vbf).

16. Otras informaciones

Mención literal de todos los párrafos sobre riesgo ([R-Sätze]) a los que se hace referencia en los capítulos 2 y 3:
frases R: ver apartado 15°

Las indicaciones se basan en las informaciones y experiencias actuales.
La Hoja de Datos de Seguridad describe los productos según las normas de seguridad. Los datos siguientes no implican la garantía en de la composición, propiedades o función del producto.

Sustituye la versión de: 9 de mayo de 2003



0 0 7 9 3 1