



## SECCIÓN 01 - IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD

Nombre del producto	ANTIFREEZE COOLANT 10% (diluido) Listo para usar
Información sobre la empresa	Benzol Lubricants Dirección: Fischbach 17 35418 Buseck- Gewerbegebiet Alemania Contacto: +49 174 2131885 Correo: <a href="mailto:info@benzollubricants.de">info@benzollubricants.de</a> Sitio web: <a href="http://www.benzollubricants.de">www.benzollubricants.de</a>

## SECCIÓN 02 - INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN Y LOS INGREDIENTES

Componente	Núm. CAS	Rango de porcentaje de peso	Peligrosa en mezcla
Monoetilenglicol	107-21-1	8	Sí
Dietilenglicol	111-46-6	2	Sí
Agua desionizada	7732-18-5	80-98	No
Paquete inhibidor de corrosión	MEZCLA	1.50 – 2.00	No

Este producto cumple con la definición de producto químico peligroso cuando se evalúa de acuerdo con la Norma de comunicación de riesgos de OSHA. 29 CFR 1910.1200.

**Peligros :**

**Inflamable/Combustible -- Toxina aguda X Toxina crónica X Carcinógeno -- Presión -- Reactivo -- Límite de exposición X Órgano objetivo X Otro --**

**Otro :** no hay información disponible

## SECCIÓN 03 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

**Descripción general de emergencias y peligros**

ADVERTENCIA: NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE.

Si se ingiere, comuníquese INMEDIATAMENTE con un centro de control de intoxicaciones, un centro de tratamiento de emergencia o un médico.

**Clasificaciones NFPA: Salud 2 Inflamabilidad 1 Reactividad 0**

**Ruta primaria de exposición: Piel X Inhalación -- Ojo --**

**Información sobre efectos en la salud**

**Contacto visual:** Evita el contacto visual. Este producto puede resultar ligeramente irritante para los ojos si entra en contacto directo. Este producto tiene una presión de vapor baja y no se espera que presente un riesgo para los ojos en condiciones ambientales. La exposición a nieblas y vapores puede irritar los ojos.

**Contacto con la piel:** Evite el contacto con la piel. El contacto prolongado o repetido puede provocar una ligera irritación de la piel.

**Inhalación:** Evite la inhalación prolongada de nieblas o vapores. Este producto tiene una presión de vapor baja y no se espera que presente un riesgo de inhalación en condiciones ambientales. Se debe tener precaución para evitar la aerosolización o nebulización de este producto. Este producto puede considerarse un riesgo bajo para la salud a menos que se inhale en concentraciones muy altas. Las sobreexposiciones agudas y





# ANTIFREEZE COOLANT 10 %

crónicas pueden irritar el tracto respiratorio. Los síntomas de sobreexposición incluyen irritación del tracto respiratorio, dolor de cabeza, somnolencia y narcosis. Consulte la Sección 11: Información toxicológica.

**Ingestión:** No ingerir. Dañino o letal si lo traga. Los signos y síntomas incluyen trastornos del comportamiento, somnolencia, vómitos, diarrea, alteraciones visuales, sed, convulsiones, cianosis y frecuencia cardíaca rápida. Los signos y síntomas son estimulación del sistema nervioso central seguida de depresión, efectos cardiopulmonares y, posteriormente, daño renal potencialmente mortal. Consulte la Sección 11: Información toxicológica.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición:** no hay información disponible.

**Otro:** Puede existir un peligro debido a la inhalación en circunstancias en las que el etilenglicol se manipula caliente o en las que la agitación u otras operaciones mecánicas pueden crear una niebla excesiva o una neblina espesa. El etilenglicol no se absorbe fácilmente a través de la piel en cantidades extremadamente tóxicas. Sin embargo, los estudios en animales y los informes de casos en humanos sugieren que la absorción a través de la piel repetidamente durante un período prolongado puede presentar un peligro para la salud.

## SECCIÓN 04 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto ocular:** Enjuague los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua y continúe enjuagando durante 15 minutos o hasta que la irritación desaparezca. Si la irritación persiste, busque atención médica.

**Contacto con la piel:** Lave minuciosamente el área contaminada con agua y jabón.

**Inhalación:** Este material tiene una baja presión de vapor y no se espera que presente exposición por inhalación en condiciones ambientales. Si se genera vapor o niebla cuando se calienta o manipula el material, retire a la víctima de la exposición. Si el malestar persiste, busque atención médica.

**Ingestión:** Si una persona está consciente, déle inmediatamente grandes cantidades de agua. Inducir el vómito. Busque atención médica inmediata. No intente darle nada por vía oral a una persona inconsciente.

**Notas para el médico:** Es imperativo el tratamiento médico inmediato, especialmente si se ha ingerido una dosis grande. Administrar álcali para corregir la acidosis. La hemodiálisis es eficaz en el tratamiento de las intoxicaciones. La administración intravenosa de etanol ha sido eficaz.

**Otro:** no hay información disponible

## SECCIÓN 05 - MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE INCENDIO

### Propiedades inflamables

**Punto de inflamación:** >247 F, >119,4 C **Método de prueba:** ASTM D 3828-81-Setaflash

**Límites de inflamabilidad en el aire**

**Porcentaje superior:** 15.3%

**Porcentaje inferior:** 3.2%

**Temperatura de autoignición:** 748 F, 397.8 C **Método de prueba:** no hay información disponible

**Clasificación NFPA:** Líquido combustible Clase III-B

**Medios de extinción:** utilice productos químicos secos, espuma de alcohol o dióxido de carbono.

### Medidas de lucha contra incendios

**Procedimientos y equipos especiales contra incendios:** El agua puede ser ineficaz, pero se puede utilizar para enfriar contenedores expuestos al calor o llamas para evitar la acumulación de presión de vapor y una posible ruptura del contenedor. Se debe tener precaución al usar agua o espuma, ya que puede producirse espuma, especialmente si se rocía en recipientes con líquido caliente y ardiente.

**Condiciones inusuales de incendio y explosión:** Durante la combustión se puede generar humo denso. Se pueden generar monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros óxidos como productos de la combustión.



# ANTIFREEZE COOLANT 10 %



**Subproductos de combustión peligrosos:** no hay información disponible

**Otro:** no hay información disponible

## SECCIÓN 06 - MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE RECHAZO ACCIDENTAL

**Medidas de seguridad para el personal:** consulte la Información sobre efectos sobre la salud en la Sección 3, la Información sobre protección personal en la Sección 8, la Información sobre incendios y explosiones en la Sección 5 y la Información sobre estabilidad y reactividad en la Sección 10.

**Notificaciones reglamentarias:** Notificar a las autoridades correspondientes sobre el derrame.

**Contención y limpieza:** Contener el derrame inmediatamente. No permita que los derrames entren en alcantarillas o cursos de agua. Absorber con material inerte apropiado como arena, arcilla, etc. Los derrames grandes pueden recogerse usando bombas de vacío, palas, baldes u otros medios y colocarse en tambores u otros contenedores adecuados.

**Otro:** no hay información disponible

## SECCIÓN 07 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** No se necesitan procedimientos de manipulación especiales.

**Almacenamiento:** No transfiera a contenedores sin marcar. Almacenar en recipientes cerrados lejos del calor, chispas, llamas abiertas o materiales oxidantes.

**Advertencias de contenedores vacíos**

**Tambores:** Los contenedores vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

**Plástico:** No reutilice este recipiente. Los envases vacíos pueden retener residuos del producto.

**Otro:** no hay información disponible

## SECCIÓN 08 - CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### Límites y pautas de exposición

Componente No. CAS Límite de exposición

ETILENGLICOL 107-21-1 ACGIH - TLV: Techo 50 ppm

### Equipo de protección personal

**Protección de los ojos/la cara:** No se requiere protección de los ojos en condiciones de uso normal. Si el material se manipula de manera que pueda salpicar a los ojos, use una careta de plástico o gafas de seguridad a prueba de salpicaduras.

**Protección de la piel:** No se requiere protección de la piel en condiciones de uso normal. Para exposiciones prolongadas o repetidas, use ropa impermeable (botas, guantes, delantales, etc.) sobre las partes del cuerpo sujetas a exposición. La ropa impermeable no debe estar hecha de alcohol polivinílico. Lave la ropa sucia.

**Protección respiratoria:** No se requiere protección respiratoria en condiciones de uso normal. Si se genera vapor o niebla cuando se calienta o manipula el material, utilice un respirador para vapores orgánicos con un filtro de polvo y niebla. Todos los respiradores deben estar certificados por NIOSH.

**Higiene personal:** Se debe evitar el consumo de alimentos y bebidas en áreas de trabajo donde haya presencia de hidrocarburos. Lávese siempre las manos y la cara con agua y jabón antes de comer, beber o fumar.

### Controles de ingeniería/prácticas laborales

**Ventilación:** La ventilación general de la habitación normalmente es suficiente para evitar la acumulación de concentraciones peligrosas. Si se genera vapor o niebla cuando se calienta o manipula el material, se debe proporcionar una ventilación adecuada.





# ANTIFREEZE COOLANT 10 %

Otro: no hay información disponible

## SECCIÓN 09 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS TÍPICAS

Pruebas	Resultados
Color	Amarillo/Rojo/Verde
Olor:	Leve
Presión de vapor:	< 0,1 mmHg a 20°C
Estado físico:	Líquido
Densidad del vapor	(aire=1): 2,1
pH:	6.6 – 10
Nivel de concentración, %Wt.	10
Punto de ebullición:	101°C
Gravedad específica:	1.015 Promedio
Punto de congelación:	-4°C
Corrosión	Aprobar
Solubilidad en agua:	Completamente soluble en agua
Coefficiente de octanol / agua: registro $K_{ow}$	Datos no disponibles

## SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química** : estable

**Condiciones a evitar** : Ninguna

**Materiales incompatibles a evitar** : Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

**Otro** : no hay información disponible

## SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Irritación ocular primaria** : 15-25/110 (conejo Draize); ligeramente irritante para el etilenglicol. Irritación primaria de la piel: 0,5-3,0/8,0 (conejo Draize); ligeramente irritante para el etilenglicol. Toxicidad dérmica aguda: No hay información disponible

**Toxicidad dérmica subaguda** : No hay información disponible

**Sensibilización dérmica** : No hay información disponible

**Toxicidad por inhalación** : Si se atienden las advertencias de malestar por concentraciones excesivas, no se esperan problemas de salud. Puede provocar trastornos renales, hepáticos, sanguíneos y del sistema nervioso central.

**Sensibilización por inhalación**: No hay información disponible

**Toxicidad oral** : la ingestión de pequeñas cantidades (100 ml) de etilenglicol puede ser mortal.

**Mutagenicidad** : La ausencia de potencial carcinogénico para el etilenglicol ha sido respaldada por numerosos estudios de genotoxicidad in vitro que demuestran que no produce efectos mutagénicos o clastogénicos.

**Carcinogenicidad** : Según datos de estudios a largo plazo en animales, el etilenglicol no representa un riesgo cancerígeno para los humanos.

**Toxicidad para la reproducción y el desarrollo** : Se ha demostrado que el etilenglicol produce efectos reproductivos y de desarrollo en animales de experimentación. Se ha demostrado que las dosis sin efecto para la toxicidad del desarrollo del etilenglicol administrado por



## ANTIFREEZE COOLANT 10 %



sonda durante el período de organogénesis son 150 mg/kg/día para el ratón y 500 mg/kg/día para la rata. Actualmente se desconoce la relevancia de estos estudios de reproducción y desarrollo en animales para la exposición humana al etilenglicol.

**Teratogenicidad** : Se ha demostrado que el etilenglicol produce efectos teratogénicos relacionados con la dosis en ratas y ratones cuando se administra por sonda o en agua potable en altas concentraciones o dosis.

**Inmunotoxicidad** : No hay información disponible

**Neurotoxicidad** : No hay información disponible

**Otros** : no hay información disponible

## SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Toxicidad acuática** : Este producto prácticamente no es tóxico para los organismos acuáticos en forma aguda: CL50 >100 mg/L.

**Toxicidad terrestre** : No hay información disponible

**Destino y transporte químico** : el potencial de bioconcentración es bajo (Registro Kow < 3).

**Otro** : no hay información disponible

## SECCIÓN 13 - ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

**Información reglamentaria** : Todas las eliminaciones deben cumplir con las regulaciones federales, estatales y locales. El material, en caso de derrame o desechado, puede ser un residuo regulado. Consulte las regulaciones estatales y locales. Es posible que se apliquen regulaciones del Departamento de Transporte (DOT) para el transporte de este material en caso de derrame.

**Métodos de eliminación de residuos** : El material de desecho puede depositarse en vertederos o incinerarse en una instalación aprobada. Los materiales deben reciclarse si es posible.

**Otro** : no hay información disponible

## SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

**Departamento de Transporte (DOT)**

**Carretera/Ferrocarril (a granel)** : No regulado

**Carretera/Ferrocarril (no a granel)** : No regulado

## SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA

**Listas reglamentarias buscadas**: Los componentes enumerados en la Sección 2 de esta MSDS se compararon con sustancias que aparecen en las siguientes listas reglamentarias. Cada lista está identificada numéricamente. Consulte los resultados de la búsqueda regulatoria a continuación.

DIETILENGLICOL : 23, 33, 35, 50, 65, 66, 69, 80, 81, 82, 83, 84, 85

ETILENGLICOL: 15, 20, 23, 30, 33, 35, 42, 46, 50, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 80, 81, 82, 83, 84, 85

AGUA: 80, 81, 83, 84, 85



# ANTIFREEZE COOLANT 10 %



## SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

### Lenguaje de etiquetas de salud y medio ambiente

**ADVERTENCIA :** Contiene etilenglicol. Puede provocar trastornos del sistema nervioso central, cardiopulmonares y renales.

**MEDIDAS DE PRECAUCIÓN:** No beber anticongelante o solución. No almacenar en contenedores abiertos o sin etiquetar.

**PRIMEROS AUXILIOS:** En caso de ingestión, comuníquese **INMEDIATAMENTE** con un centro de control de intoxicaciones, un centro de tratamiento de emergencia o un médico. Base de etilenglicol.

**NOTA PARA EL MÉDICO:** El tratamiento inmediato es extremadamente importante.

**ELIMINACIÓN DEL ANTICONGELANTE/REFRIGERANTE USADO:**

Observe las leyes y regulaciones locales. Se recomienda reciclar el anticongelante usado en lugar de desecharlo. Eliminar en sistemas locales de tratamiento de aguas residuales sólo donde esté permitido. No drene en el suelo ni en sistemas de drenaje de aguas pluviales.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y LAS MASCOTAS.**

