



Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Perkins ELC (Extended Life Coolant) Premix 50/50 with Embitterment

Número(s) del (de los) producto(s): 002881

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos recomendados contra

Usos Identificados: Anticongelante/líquido refrigerante

1.3 Información del proveedor de la ficha de datos de seguridad

ARTECO N.V.

Technologiepark-Zwijnaarde 2

B-9052 Gent-Zwijnaarde

Tel: 32 (0) 9 293 7320

Belgium

correo electrónico : customerservice@arteco-coolants.eu

1.4 Teléfono de emergencias

Respuesta de emergencia de transporte

Europa: 0044/(0)18 65 407333

Emergencia sanitaria

Europa: 0044/(0)18 65 407333

Centro de Toxicología: (Bélgica) 0032/(0)70 245 245

China (24h): +86 532 83889090

Información sobre el producto

Información técnica: 0032/(0)9 293 7300

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

CLASIFICACIÓN SEGÚN CLP: Toxicidad para el órgano objetivo (exposición repetida): categoría 2, H373.

2.2 Elementos de la etiqueta

Conforme a los criterios de la normativa (EC) N.º 1272/2008 (CLP):



Palabra clave: atención

Riesgos para la salud: Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas (H373).

- contiene: Etilenglicol

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN:

General: Mantener fuera del alcance de los niños (P102). Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta (P101).

Prevención: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol (P260).

Respuesta: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico (P301+P310).

Eliminación: Dispone de contenidos/contenedor en virtud de la normativa local/regional/nacional/internacional en vigor (P501).

2.3 Otros peligros

Este producto no es, o no contiene, ninguna sustancia que sea PBT o vPvB potenciales.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.2 Mezclas

Este material es una mezcla.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	NÚMERO CE (clasificación de las enzimas)	NÚMERO DE REGISTRO	CLASIFICACIÓN SEGÚN CLP	CANTIDAD
Etilenglicol	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	34 - 80 % peso
Sal sódica del ácido 2-etilhexanoico	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 2/H361D	0.1 - < 3 % peso

El texto completo de las frases H de CLP está incluido en la sección 16.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Ojos: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese las lentes de contacto, si las lleva puestas y lávese los ojos con agua.

Piel: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Para quitar la sustancia de la piel, use agua y jabón. Deseche la ropa y los zapatos contaminados o límpielos minuciosamente antes de volverlos a usar.

Ingestión: Si se ingiere, busque atención médica inmediatamente. No induzca el vómito. Nunca dé nada por vía oral a una persona inconsciente.

Inhalación: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, traslade a la persona expuesta al aire fresco. Busque atención médica si sobreviene tos o molestia al inhalar.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

SÍNTOMAS Y EFECTOS INMEDIATOS SOBRE LA SALUD

Ojos: No se prevé que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.

Piel: No se prevé que el contacto con la piel sea nocivo.

Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.

Inhalación: No se prevé que sea nocivo si se inhala. La inhalación de esta sustancia a concentraciones superiores al límite de exposición recomendado puede causar efectos en el sistema nervioso central. Entre los efectos sobre el sistema nervioso central se pueden encontrar dolor de cabeza, mareo, náuseas, vómitos, debilidad, pérdida de coordinación, visión borrosa, somnolencia, confusión y desorientación. A exposiciones extremas, entre los efectos causados al sistema nervioso central se pueden encontrar depresión respiratoria, temblores y convulsiones, pérdida del conocimiento, coma y muerte.

SÍNTOMAS Y EFECTOS RETARDADOS SOBRE LA SALUD U OTROS EFECTOS: Contiene material que puede provocar daños en los siguientes órganos tras la inhalación repetida a concentraciones por encima del límite de exposición recomendado: Riñones

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial que se necesita

No pertinente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Use rocío de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas. Materiales químicos secos, CO₂, espuma formante de película acuosa (AFFF) o espuma resistente al alcohol.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Productos de la combustión: Altamente dependiente de las condiciones de combustión. Se puede desarrollar una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases aerotransportados, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados al producirse la combustión de esta sustancia. La combustión puede formar óxidos de: Sodio .

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Esta sustancia se inflama aunque no prende fuego fácilmente. Busque en la Sección 7 el modo adecuado de manejo y almacenamiento. Con respecto a los incendios relacionados con esta sustancia, no entre en ningún espacio de incendio cerrado o confinado sin haberse puesto los adecuados equipos protectores, incluyendo aparato de respiración autónoma.

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Elimine todas las fuentes de ignición próximas a la sustancia derramada. Consulte las secciones 5 y 8 para obtener más información.

6.2 Precauciones medioambientales

Detener la fuente de la emisión si puede hacerse sin riesgo. Contener la emisión para evitar una mayor contaminación del suelo, las aguas de superficie o las aguas subterráneas.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Limpiar el derrame en el plazo más breve posible, respetando las precauciones de Controles de exposición/protección personal. Usar las técnicas apropiadas, como aplicar materiales absorbentes incombustibles o bombear. Donde sea factible y apropiado, retirar el suelo contaminado y eliminarlo respetando los requisitos pertinentes. Encerrar los demás materiales contaminados en recipientes desechables y eliminarlos respetando los requisitos pertinentes. Comunique los derrames a las autoridades locales conforme corresponda o sea requerido.

6.4 Referencia a otras secciones

Vea las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para la seguridad de manipulación

Información general sobre el manejo: Evite contaminar la tierra o verter esta sustancia en los sistemas de desagüe o en las aguas superficiales.

Medidas precautorias: Evite su caída sobre los ojos, en la piel o en la ropa. No lo pruebe ni lo ingiera. No inhale vapores ni emanaciones. Lávese bien después de manipularlo. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

Advertencias sobre los recipientes: El envase no está diseñado para soportar presión interna. No use presión para vaciar el envase porque éste se puede romper con fuerza explosiva. Los envases vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos envases al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los envases vacíos se deben vaciar por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o eliminarlos como es debido.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No pertinente

7.3 Uso o usos finales específicos: Anticongelante/líquido refrigerante

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES:

Deben tenerse en cuenta los riesgos potenciales de este material (véase Sección 2), los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en el lugar de trabajo a la hora de diseñar los controles de ingeniería y de seleccionar el equipo de protección personal. Si los controles de ingeniería o las prácticas laborales no son los adecuados para prevenir la exposición a los niveles nocivos de este material, se recomienda utilizar el equipo de protección personal indicado más adelante. El usuario debe leer y comprender todas las instrucciones y limitaciones suministradas con el

equipo, ya que éste sólo proporciona protección durante un tiempo limitado o bajo determinadas circunstancias. Consulte las normas CEN correspondientes.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional:

Componente	País/ Agencia	TWA	STEL	Límite techo	Anotación
Etilenglicol	UE-Indicativo	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Piel
Etilenglicol	España	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Piel

Consulte a las autoridades locales para averiguar cuáles son los valores adecuados.

8.2 Controles de la exposición

CONTROLES DE INGENIERÍA:

Use barreras de protección para encerrar el lugar donde se realiza el proceso, ventilación local por extracción y demás controles técnicos para mantener los niveles aerotransportados por debajo de los límites recomendados de exposición. Use en un área bien ventilada.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección facial/ocular: Normalmente no se requiere protección especial para los ojos. Cuando exista la posibilidad de que se produzcan salpicaduras, póngase gafas de seguridad con resguardos laterales como una buena práctica de seguridad.

Protección de la piel: Normalmente no hace falta ropa protectora. Cuando exista la posibilidad de que se produzcan salpicaduras, seleccione ropas protectoras dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias. Los materiales que se sugieren para los guantes protectores incluyen: Caucho natural, Neopreno, Caucho de nitrilo, Cloruro de polivinilo (PVC o vinilo).

Protección del aparato respiratorio: Determine si las concentraciones en la atmósfera están por debajo de los límites de exposición ocupacional recomendados para la jurisdicción donde se use. Si están por encima de éstos, póngase un respirador aprobado que le dé adecuada protección contra esta sustancia, tal como: Respirador con purificación de aire para vapores orgánicos, polvos y nieblas. Use un respirador de suministro de aire a presión positiva en circunstancias en las que los respiradores de purificación de aire tal vez no provean protección adecuada.

CONTROLES AMBIENTALES DE LA EXPOSICIÓN:

Consulte la legislación comunitaria pertinente en materia de protección medioambiental o el Anexo, según sea pertinente.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Atención: los datos que aparecen a continuación son valores típicos y no constituyen una especificación.

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Color: Rojo

Estado físico: Líquido

Olor: Tenue o ligero

Umbral del olor: No hay datos disponibles

pH: 8.25 - 8.6

Punto de fusión: No pertinente

Punto de congelación: -36°C (-32.8°F) (Máx)

Punto de ebullición inicial: 109°C (228.2°F) (estimado)

Punto de inflamación: No pertinente

Tasa de evaporación: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas): No hay datos disponibles
Límites de inflamabilidad (explosivos) (% por volumen en aire):
Inferior: No hay datos disponibles Superior: No hay datos disponibles
Presión de vapor: No hay datos disponibles
Densidad de vapor (aire = 1): >1 (característico)
Densidad relativa: 1 (estimado) @ 15°C (59°F)
Densidad: 1.075 kg/l @ 15°C (59°F) (Máx)
Solubilidad: Soluble en agua.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles
Viscosidad: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes: No hay datos disponibles

9.2 Otra información: No hay datos disponibles

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.2 Estabilidad química: Esta sustancia se considera estable en condiciones previstas de temperatura y presión para su almacenaje y manipulación y condiciones ambientales normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No experimentará polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que deben evitarse: No pertinente
10.5 Materiales incompatibles a evitar: No pertinente
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Aldehídos (temperaturas elevadas), Cetonas (temperaturas elevadas)

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Irritación/Lesiones oculares graves: El riesgo de irritación ocular aguda se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Irritación/Corrosión cutánea: El riesgo de irritación aguda de la piel se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Sensibilización de la piel: El riesgo de sensibilización de la piel se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Toxicidad dérmica aguda: El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Toxicidad oral tras exposición breve: El riesgo de toxicidad oral aguda se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Estimación de toxicidad aguda (oral): 3278 mg/kg

Toxicidad tras inhalación breve: El riesgo de toxicidad aguda por inhalación se basa en la evaluación de datos de componentes de productos.

Mutagenicidad en células germinales: La evaluación de riesgos se dedujo de los datos obtenidos de los componentes o de una sustancia similar.

Carcinogenicidad: La evaluación de riesgos se dedujo de los datos obtenidos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad para la reproducción: La evaluación de riesgos se dedujo de los datos obtenidos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición aislada: La evaluación de riesgos se dedujo de los datos obtenidos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición reiterada: La evaluación de riesgos se dedujo de los datos obtenidos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad aspiración: No hay datos disponibles

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ADICIONAL:

Este producto contiene etilenglicol (EG), conocido también por glicol etilénico. Se prevé que la toxicidad del EG por inhalación o por contacto con la piel sea leve a temperatura ambiental. La dosis letal oral estimada es de cerca de 100 cc (3,3 oz.) para un humano adulto. El etilenglicol se oxida convirtiéndose en ácido oxálico, lo cual resulta en la deposición de cristales de oxalato de calcio principalmente en el cerebro y los riñones. Los primeros signos y síntomas del envenenamiento con etilenglicol pueden parecerse a los de la embriaguez con alcohol. Más adelante, la víctima puede experimentar náuseas, vómitos, debilidad y dolor abdominal y muscular, dificultad al respirar y disminución de la diuresis. Cuando el etilenglicol (EG) se calentó por encima del punto de ebullición del agua se formaron vapores que causaron pérdida del conocimiento, aumento en la cifra de linfocitos y un movimiento rápido y espasmódico de los ojos en personas expuestas crónicamente. Cuando se administró EG oralmente a ratas y ratonas preñadas, hubo un aumento en las muertes fetales y en los defectos congénitos. Algunos de estos efectos ocurrieron a dosis que no tuvieron efectos tóxicos en las madres. No sabemos de ningún informe que indique que el etilenglicol cause toxicidad reproductiva en los seres humanos. El ácido 2-etilhexanoico (2-EXA) causó un aumento en el tamaño y niveles enzimáticos del hígado cuando se administró repetidamente a ratas en la dieta. Cuando se administró a ratas preñadas mediante sonda gástrica o en el agua potable, el 2-EXA causó efectos teratogénicos (defectos congénitos) y desarrollo postnatal retrasado en las crías. Además, el 2-EXA menoscabó la fertilidad femenina en las ratas. Se observaron defectos congénitos en la progenie de ratones a los que se les administró 2-etilhexanoato de sodio por inyección intraperitoneal durante la gestación.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No se prevé que esta sustancia sea nociva para los organismos acuáticos. El producto no se ha probado. Tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Se prevé que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. El producto no se ha probado. Tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.

12.3 Potencial de bioacumulación

Factor de bioconcentración: No hay datos disponibles

Octanol/Coeficiente de partición en agua: No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este producto no es, o no contiene, ninguna sustancia que sea PBT o vPvB potenciales.

12.6 Otros efectos adversos

No se han identificado otros efectos adversos.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Use la sustancia con el propósito para el cual estaba destinada o reciclela, si es posible. Este material, si hay que eliminarlo, tal vez cumpla los criterios de residuo peligroso según la definición de leyes y normativas internacionales, nacionales o locales. De acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (E.W.C.), la codificación es la siguiente:16 01 14

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece tal vez no sea aplicable a todas las situaciones de transporte. Consulte en los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos, los requisitos adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de transporte específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

ADR/RID

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR

14.1 Número ONU: No pertinente

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente

14.4 Grupo de embalaje: No pertinente

14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente

ICAO

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR

14.1 Número ONU: No pertinente

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente

14.4 Grupo de embalaje: No pertinente

14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente

IMO

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR

14.1 Número ONU: No pertinente

- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** No pertinente
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente
14.4 Grupo de embalaje: No pertinente
14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente
14.7 Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC: No pertinente

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA NORMATIVA

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

LISTAS BUSCADAS SOBRE REGLAMENTOS:

- 01=UE Directiva 76/769/EEC: Restricción para la comercialización y uso de ciertas sustancias peligrosas
02=Directiva de la UE 90/394/EEC: Carcinógenos en el trabajo.
03=Directiva de la UE 92/85/EEC: Trabajadoras gestantes o lactantes.
04=Directiva de la UE 96/82/EEC: (Seveso II) Artículo 9.
05=Directiva de la UE 96/82/EEC: (Seveso II) Artículos 6 y 7.
06=Directiva de la UE 98/24/EEC: Agentes químicos en el trabajo.
07=Directiva de la UE 2004/37/EEC: sobre la protección de los trabajadores.
08=Normativa de UE EC No. 689/2008: Anexo 1, Parte 1.
09=Normativa de UE EC No. 689/2008: Anexo 1, Parte 2.
10=Normativa de UE EC No. 689/2008: Anexo 1, Parte 3.
11=Normativa de UE EC No. 850/2004: Prohibición y restricción de contaminantes orgánicos persistentes (COP).
12=EU REACH, Anexo XVII: Restricciones para la fabricación, comercialización y uso de ciertas sustancias peligrosas, mezcla y artículo.
13=EU REACH, Anexo XIV: Lista candidata de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC).

Ningún componente de esta sustancia se encuentra en las listas normativas que se mencionaran anteriormente.

Etilenglicol

06

INVENTARIOS QUÍMICOS:

Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de los inventarios de productos químicos: AICS (Australia), DSL (Canadá), EINECS (Unión Europea), ENCS (Japón), IECSC (China), KECI (Corea), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

15.2 Valoración de la seguridad química

No tiene valoración de seguridad química.

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: Esta revisión actualiza las siguientes secciones de esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS): 1-16

Fecha de revisión: ABRIL 23, 2015

Texto íntegro de las frases H de CLP:

H302; Nocivo en caso de ingestión.

H361d; Se sospecha que perjudica daña al feto.

H373; Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

ABREVIATURAS QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor límite umbral	TWA - Media ponderada en el tiempo
STEL - Límite de exposición de corta duración	PEL - Límite permisible de exposición
CVX - Chevron	CAS - Número del servicio de extractos químicos
NC - No cuantificable	

Preparado de acuerdo con los criterios de Normativa de UE 1907/2006 por Chevron Energy Technology Company, 100 Chevron Way, Richmond, California 94802.

La información anterior se basa en los datos conocidos y considerados correctos en la fecha de la presente comunicación. Ya que esta información se puede aplicar en condiciones que están fuera de nuestro control y con las cuales tal vez no estemos familiarizados, y dado que los datos que se hagan públicos posteriormente a la fecha de la presente puedan sugerir modificaciones de esta información, No asumimos responsabilidad alguna por los resultados de su uso. Esta información se suministra a condición de que la persona que la reciba tome su propia determinación sobre la idoneidad de la sustancia o material para su propósito particular.

Sin El Anexo