

SAFETY DATA SHEET

Según Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

1. Identificación de la sustancia y de la empresa:

1.1. Identificador del producto Solar Liquid Concentrado
BDR Codes: 7863624

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

Usos del producto Anticongelante – Refrigerante de baja toxicidad.

Usos no recomendados de la mezcla: El producto no debe utilizarse de otras formas que las mencionadas en la sección 1.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa: Sucesores de Carmelo Pérez Martínez
Dirección: Calle Titanio 15, Pol. PTR
Población: 50.720 La Cartuja Baja
Provincia: Zaragoza (Spain)
Teléfono: +34 976 42 18 50
e-mail: carpemar@carpemar.com
Web: www.carpemar.com

Teléfono de emergencia +34 91 562 04 20

2. Identificación de peligros.

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Producto no peligroso según legislación vigente.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Etiquetado no aplicable.

2.3. Otros peligros

El producto no contiene componentes considerados persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB).

3. Composición/Información sobre los ingredientes.

3.1. Sustancias

Propilenglicol e inhibidores de la corrosión.

Nombre químico	CAS-No	Nº CEE	%
1,2-Propanodiol	57-55-6	200-338-0	90-100

3.2. Mezclas

No aplicable.

4. Primeros auxilios.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Aviso general	Quitarse las ropas contaminadas.
Contacto con los ojos	Lavar bajo el grifo manteniendo los párpados abiertos al menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón.
Inhalación	Si existen dificultades respiratorias después de inhalar el producto en forma de vapor/aerosol, sacar al aire libre y buscar atención médica.
Ingestión	Lavar la boca y beber agua (dos vasos máximo) Consultar al médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales). No se conoce antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1. Medios de extinción de incendios:	Agua pulverizada, espuma resistente a alcoholes, extintores secos, dióxido de carbono (CO ₂)
5.2. Peligros específicos	Evolución del humo. Vapores más pesados que el aire.

5.3. Equipo de protección individual Permanencia en el área de riesgo sólo si se va provisto de aparatos de respiración autónoma y equipo completo de lucha contra incendios.

Información adicional El agua de extinción debe ser tratada de acuerdo a las leyes vigentes.

6. Medidas en caso de vertido accidental.

- 6.1. Precauciones relativas a personas** Utilizar ropa adecuada.
No inhalar vapores/aerosoles.
- 6.2. Precauciones medioambientales** No descargar en cursos o superficies de agua.
- 6.3. Procedimiento de recogida/limpieza:** Grandes cantidades: bombear a contenedor adecuado.
Pequeños derrames: Recoger con absorbente adecuado y gestionarlo de acuerdo a la legislación vigente.
- 6.4. Referencia a otras secciones** Ver secciones 8 y 13.
-

7. Manipulación y almacenamiento.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipulación Trabajar en áreas bien ventiladas.
Protección contra el Fuego y explosión. Tomar precauciones contra descargas de electricidad estática. Si se expone al fuego mantener los contenedores fríos pulverizando con agua.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento El producto es higroscópico, almacenar en contenedores originales o contenedores bien cerrados y en un lugar seco. No almacenar en contenedores galvanizados o que contengan cinc ya que el propilenglicol no es compatible y puede disolverlo.

7.3. Usos específicos finales

Salvo las indicaciones ya especificadas, no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

8. Controles de la exposición/protección personal.

8.1. Parámetros de control

DNEL (Trabajadores):

<i>Identificación</i>		<i>Corta Exposición</i>		<i>Larga Exposición</i>	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
1,2 Propanodiol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS 57-55-6	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 200-338-0	Inhalación	No relevante	No relevante	186 mg/m ³	10 mg/m ³

DNEL (Población):

<i>Identificación</i>		<i>Corta Exposición</i>		<i>Larga Exposición</i>	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
1,2 Propanodiol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS 57-55-6	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 200-338-0	Inhalación	No relevante	No relevante	50 mg/m ³	10 mg/m ³

PNEC

<i>Identificación</i>	<i>Agua Dulce</i>	<i>Agua Mar</i>	<i>Agua (liberación intermitente)</i>	<i>Sedimento agua dulce</i>	<i>Sedimento agua salada</i>	<i>Suelo</i>	<i>Planta de tratamiento de aguas residuales</i>
1,2 Propanodiol	260 mg/l	26 mg/l	183 mg/l	572 mg/Kg seco	57,2 mg/Kg seco	50 mg/Kg seco	20.000 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Medidas higiénicas: Lavarse las manos y antebrazos tras la manipulación. No fumar, comer o beber durante la manipulación del producto.

Equipo de protección personal:

Protección respiratoria: Sólo en presencia de vapores o nieblas. Se recomienda su manipulación en áreas bien ventiladas. Necesaria en presencia de vapores o aerosoles. Filtro A (P2)

Manos: Se recomiendan guantes resistentes a los productos químicos.

Ojos: Gafas de seguridad.

9. Propiedades Físicas y Químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Rojo fluorescente
Olor	Débil, característico.
pH	8,5-9,25
Temperatura/Rango Ebullición	aprox.150°C
Temperatura de congelación	<-50°C
Presión de vapor a 20°C	0.1 mbar a 20°C
Flash point	>100°C
Límite de explosión inferior	2,6% V/V
Límite de explosión superior	12,6% V/V
Temperatura de Ignición	>200°C
Densidad	1.04-1.06 g/cc a 20°C
Solubilidad en agua	Ilimitada
Solubilidad en otros disolventes	Soluble en disolventes polares.

9.2. Otros datos

No relevante

10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reacciones peligrosas	No se esperan reacciones peligrosas si se almacena y manipula según lo prescrito.
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	En las condiciones especificadas, no se esperan reacciones peligrosas que den lugar a presiones o temperaturas excesivas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	La exposición a altas temperaturas puede provocar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede generar presión en sistemas cerrados.
10.5. Materiales incompatibles	Oxidantes y ácidos fuertes. Contenedores galvanizados o con cinc.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	No se esperan si se manipula de acuerdo a la ficha de seguridad

11. Información toxicológica.

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

Datos para 1,2 propanodiol.

Toxicidad aguda:

<i>Vías de Exposición</i>	<i>Parámetro</i>	<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Tiempo de Exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Valor</i>
Oral	DL50	OCDE 401	22.000 mg/Kg	-	Rata	Experimental
Dérmico	DL50	OCDE 402	>2000 mg/Kg.	24 h	Conejo	Experimental
Inhalación	CL50	OCDE 403	317042 mg/l	2 h	Conejo	Experimental

Conclusión:

Toxicidad aguda por vía oral: Baja

Toxicidad aguda por vía dérmica: Baja

Toxicidad agua por inhalación: Baja

Corrosión o irritación:

<i>Vías de Exposición</i>	<i>Resultado</i>	<i>Método</i>	<i>Tiempo de Exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Valor</i>
Oral	No irritante	OCDE 405	24, 48, 72 h	Conejo	Experimental
Dérmico	No irritante	OCDE 404	24, 48, 72 h	Conejo	Experimental
Dérmico	Ligeramente irritante	Parche	24 h	Hombre	Experimental

Conclusión:

No clasificado como irritante para la piel.

No clasificado como irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

<i>Vías de Exposición</i>	<i>Resultado</i>	<i>Método</i>	<i>Tiempo de Exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Valor</i>
Dérmico	No sensibilizante	OCDE 429		Ratón	Experimental
Dérmico	No sensibilizante	Parche	24 h	Hombre	Experimental
Inhalación	No relevante				

Conclusión:

No sensibilizante para la piel.

Sin datos disponibles para la sensibilización respiratoria.

Toxicidad específica en determinados órganos.

<i>Vías de Exposición</i>	<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Efecto</i>	<i>Tiempo de Exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Valor</i>
Oral	OCDE 429	1700 mg/Kg día	Sin efecto	>102 semanas (diario, 5 días/semana)	Rata	Experimental
Dérmico	Parche	0,02 ml (2 veces a la semana)	Sin efecto	10 semanas (diario, 5 días/semana)	Ratón	Experimental
Inhalación	LOAEC	160 mg/m ³	Sin efecto	90 días	Rata	Experimental

Conclusión:

Toxicidad subcrónica por vía dérmica: Baja

Toxicidad subcrónica por vía oral: Baja

Toxicidad subcrónica por inhalación: Baja

Mutagenicidad en células germinales (in vitro)

<i>Resultado</i>	<i>Método</i>	<i>Sustrato de prueba</i>	<i>Efecto</i>	<i>Valor</i>
Negativo	Otros	Bacteria (S.typhimurium)		Experimental
Negativo	OCDE 473	Linfocitos Humanos		Experimental

Carcinogenicidad

<i>Vías de Exposición</i>	<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Tiempo de Exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Valor</i>	<i>Efecto</i>
Inhalación	NOAEC	>350 mg/m ³ aire	18 meses	Rata	Experimental	Ningún efecto
Dérmico	NOAEL	0,02 ml (2 veces por semana)		Ratón	Experimental	Ningún efecto
Oral	NOAEL	1700 mg/Kg.	2 años	Rata	Experimental	Ningún efecto
Oral	NOAEL	3040 mg/Kg.	105 semanas	Rata	Experimental	Ningún efecto
Oral	NOAEL	2390 mg/Kg.día	105 semanas	Ratón	Experimental	Ningún efecto

Toxicidad para la reproducción

<i>Estudio</i>	<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Tiempo de exposición</i>	<i>Especie</i>	<i>Efecto</i>
Efecto sobre fertilidad	OCDE 416	10100 mg/Kg día		Ratón	Ningún efecto
Toxicidad para el desarrollo	OCDE 414	10400 mg/Kg día	9 días	Ratón	Ningún efecto

Conclusión CMR

No clasificado para la Carcinogenicidad.

No clasificado para la toxicidad mutagénica o genotóxica.

No clasificado para reprotoxicidad o toxicidad en el desarrollo.

11.2. Información relativa a otros peligros

No aplicable

12. Información ecológica.

Datos para 1,2 propanodiol

12.1. Toxicidad

<i>Estudio</i>	<i>Parámetro</i>	<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Duración</i>	<i>Especie</i>	<i>Medio</i>
Toxicidad aguda peces	CL50		40613 mg/l	96 h	Oncorhynchus Mykiss	Agua Dulce
Toxicidad aguda invertebrados	CL50	EPA 600/4-90/027	18340 mg/l	48 h	Ceriodaphnia Dubia	Agua Dulce
Toxicidad aguda invertebrados	CL50	FIFRA 72-3	18800 mg/l	96 h	Americamysis bahía	Agua Salada
Límite umbral algas	CE50	OCDE 201	19000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Agua Dulce
Límite umbral algas	CE50	OCDE 201	19100 mg/l	96 h	Skeletonema Costatum	Agua Salada
Toxicidad crónica peces	ChV	ECOSAR	2500 mg/l	30 días		Agua Dulce
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos	NOEC	EPA 600/4-89/001	13020 mg/l	7 días	Ceriodaphnia Sp.	Agua Dulce
Toxicidad microorganismos acuáticos	NOEC		20000 mg/l	18 días	Pseudomonas Putida	Agua Dulce
Toxicidad organismos sedimentarios	CL50		69836 mg/Kg sedimento	10 días	Corophium volutator	Agua Salada

Conclusión

Inofensivo para peces (CL50 (96h) > 1000 mg/l)

No nocivo para invertebrados (CE50 (48) >1000 mg/l)

Inofensivo para las algas (CE50 (72h) >1000 mg/l)

Inofensivo para las bacterias (CE50 >1000 mg/l)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradación en agua:

<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Duración</i>	<i>Valor</i>
OCDE 301F	81,7%	28 días	Experimental

Biodegradación en suelo:

<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Duración</i>	<i>Valor</i>
Otros	98%	105 días	Experimental

Fototransformación aire (DT50 agua)

<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Conc. Radicales OH</i>	<i>Valor</i>
AOPWIN v1.92	0,83 días	$1.5 \times 10^6 / \text{cm}^3$	QSAR

Fototransformación agua (DT50 agua)

<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Conc. Radicales OH</i>	<i>Valor</i>
Otros	2,3 años	$1.5 \times 10^6 / \text{cm}^3$	Calculado

Conclusión:

Fácilmente biodegradable en agua

Biodegradable en el suelo en condiciones anaerobias.

La fotodegradación en agua se produce lentamente.

12.3. Potencial de bioacumulación

Log Pow

<i>Método</i>	<i>Valor</i>	<i>Temperatura</i>	<i>Valor</i>
OCDE 107	-1,07	20,5°C	Experimental

Distribución porcentual

<i>Método</i>	<i>Fracción Aire</i>	<i>Fracción Biota</i>	<i>Fracción Sedimento</i>	<i>Fracción Suelo</i>	<i>Fracción Agua</i>	<i>Valor</i>
Nivel de Mackay III	2,98%		0,07%	48,1%	48,8%	Calculado

12.4 Movilidad en el suelo.

No se dispone de información sobre la movilidad en el suelo.

No debe permitirse que el producto penetre en alcantarillas o cursos de agua.

Evitar la penetración en el suelo.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB.

No se dispone de información sobre los resultados de la evaluación PBT y mPmB del producto.

12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina ambiental.

12.7 Otros efectos adversos.

No se dispone de información sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Envases contaminados

Envases sin contaminar pueden ser reutilizados.

Envases que no pueden ser limpiados deberían de eliminarse según la legislación aplicable de la misma forma que el contenido.

Código de residuos:

(91/689/CEE, Decisión de la Comisión 2001/118/CE, D.O. L47 de 16/2/2001):

07 01 04* (otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos);

16 01 14* (anticongelantes que contienen sustancias peligrosas)

LWCA (Países Bajos): KGA categoría 03

Residuos peligrosos (91/689/CEE)

Métodos de eliminación:

Reciclar por destilación

Eliminar en incinerador de disolventes homologado

Autorización previa de organismo de control contaminación para descarga en estación de tratamiento de aguas

No descargar en aguas superficiales

Envase/Embalaje:

Código de residuos para el envase (91/689/CEE, Decisión de la Comisión 2001/118/CE, D.O. L47 de 16/2/2001): 15 01 10* (envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas)

Eliminación de los envases contaminados :

Vaciar completamente los recipientes

Eliminar en punto autorizado de recogida de residuos

Método de limpieza aconsejado: limpiado por centro de reciclaje o empresa especializada

14. Información relativa al transporte.

No está clasificada como mercancía peligrosa según la normativa de transporte.

14.1. Número ONU o número ID. El transporte no es peligroso.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: ADR/RID: No clasificado como peligroso para el transporte.

IMDG: No clasificado como peligroso para el transporte.

ICAO/IATA: No clasificado como peligroso para el transporte.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte. El transporte no es peligroso.

14.4. Grupo de embalaje. El transporte no es peligroso.

14.5. Peligros para el medio ambiente El transporte no es peligroso.

Transporte por barco, FEm - Hojas de emergencia (F - Incendio, S - Derrames): No aplicable.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios. Ver secciones 6, 7 y 8.

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

15. Información reglamentaria.**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) nº 528/2012 relativo a la comercialización y utilización de biocidas.

El producto no está afectado por el procedimiento establecido Reglamento (UE) nº 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Tipo de contaminante para el agua (Alemania): WGK 1: Ligeramente peligroso para el agua. (Autoclasificado según el Reglamento AwSV).

15.2. Evaluación de la seguridad química.

El proveedor no ha realizado ninguna valoración de la seguridad química para esta sustancia/mezcla.

16. Otra información.

Abreviaciones y acrónimos.

PNEC: Predicted No Effect Concentration. Concentración para la que no se espera efecto.

Vertido intermitente: Intermitente pero de carácter infrecuente. Por ejemplo menos frecuente que una vez al mes y por no más de 24 horas.

Se han seguido todos los pasos razonablemente factibles para garantizar que esta ficha de seguridad, así como toda la información sobre salud, seguridad y medioambiente que contiene sea precisa en la fecha de elaboración. No se ofrece ninguna garantía o representación, ni explícita, ni implícita, en relación a la precisión o lo completo de los datos y de la información incluidos en la presente hoja de normas de seguridad.

Los datos y consejos expuestos se aplican cuando el producto se vende para la aplicación o aplicaciones indicadas. No se debe de utilizar el producto para otro uso que no sea el de la aplicación o aplicaciones indicadas.

Es obligación del usuario evaluar y utilizar este producto de forma segura, así como cumplir todas las leyes y reglamentaciones aplicables.