

Lubricantes Liebherr

página: 1/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y de la sociedad/empresa

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

Uso: Aceite de engranajes industrial, sintético

Artículo número:

Set-Numero MSDS:

18063, 21063

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

Utilización del producto / preparación: Aceite del engranaje

Usos desaconsejados: No existen más datos relevantes disponibles.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/Proveedor:

LIEBHERR-LOGISTICS GmbH

St. Vitus 1

D - 88457 Kirchdorf an der Iller

LIEBHERR-COMPONENTS BIBERACH GmbH

Hans-Liebherr-Strasse 45

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK BIBERACH GmbH

Memminger Straße 120

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK EHINGEN GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

D - 89584 Ehingen

LIEBHERR-MISCHTECHNIK GmbH

Im Elchgrund 12

D - 88427 Bad Schussenried

LIEBHERR-MINING EQUIPMENT COLMAR SAS

49 rue Frédéric Hartmann

CS 50038

F - 68025 Colmar Cedex

LIEBHERR-WERK NENZING GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

A - 6710 Nenzing

Área de información:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

1.4 Teléfono de urgencia:

SOLO en caso de emergencia:

durante el horario de trabajo (CET): + 49 (0) 73 54 / 80-6060

Número de teléfono para emergencias las 24 horas CHEMTREC: +1-703-527-3887

(continúa en la página 2)

ES

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 2/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 1)

900-868538 (España)
01-800-681-9531 (México)
01800-710-2151 (Colombia)
+56-225814934 (Chile)
+54-1159839431 (Argentina)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación del producto o mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 El producto no se ha clasificado 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

Consejos de prudencia

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local.

2.3 Otros peligros:

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

3.2 Preparación

Descripción: Mezcla de polialfaolefina y aditivo.

Componentes peligrosos:

En base de la información disponible, no se espera que los componentes de esta preparación impartan características peligrosas a este producto.

Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en la sección 16.

Componentes en el umbral de valores límite se mencionan en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: No se precisan medidas especiales.

En caso de inhalación del producto: Proporcionar aire fresco.

(continúa en la página 3)

ES

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 3/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 2)

Después de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Después de contacto con los ojos:

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

Después de ingestión: No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: No existen más datos relevantes disponibles.

Indicaciones para el médico: Tratamiento sintomático.

4.3 Indicación de atención médica y de tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

Métodos de extinción apropiados:

CO₂, arena, polvo extintor.

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

Productos desaconsejados por razones de seguridad: Chorro de agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados del concentrado o la mezcla:

En caso de incendio, posibilidad de formación de gases nocivos para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Equipo especial de protección:

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

No aspirar los gases producidos por incendio o explosión.

Llevar puesto un traje de protección total.

Indicaciones adicionales: Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada, deben desecharse según la normativa vigente.

SECCIÓN 6: Medidas a tomar en caso de accidente

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Alto riesgo de patinar por derramamiento o vertido.

Usar ropa de protección personal.

6.2 Medidas para la protección del medio-ambiente:

No dejar penetrar en agua de superficie y en las capas subterráneas de agua.

Evitar la propagación en superficie.

6.3 Métodos de limpieza/recuperación:

Recoger el líquido con la ayuda de un absorbente de aceites (arena, diatomeas, neutralizante de ácido, serrín).

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

6.4 Información adicional:

Para mayor información sobre una manipulación segura ver sección 7.

Para mayor información sobre equipos personales de protección, ver sección 8.

(continúa en la página 4)

ES

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 4/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 3)

Para mayor información sobre la eliminación del producto, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Manipulación:

No comer ni beber ni fume durante el trabajo. En caso de una manipulación de envases pesados deben usarse zapatos de seguridad y herramientas apropiadas.

Prevención de incendios y explosiones: Clase de incendio según DIN EN 2: B

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias respecto al almacén y recipientes:

Conservar solamente en el recipiente original.

Prever cubas sin desagüe.

Evitar de forma segura la penetración en el suelo.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

No almacenar junto con agua.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Temperatura recomendada de almacenamiento entre 5 y 40 °C.

Duración en almacén a partir de la fecha de envío: 5 años (bajo condiciones adecuadas de almacenamiento)

7.3 Usos específicos finales: Para obtener más información, consulte la información técnica.

SECCIÓN 8: Control de la exposición/protección individual

Indicaciones complementarias para el acondicionamiento de instalaciones técnicas: Sin datos adicionales, ver punto 7.

8.1 Parámetros de control:

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

Límites de exposición adicionales en el caso de existir riesgos durante el proceso: TLV-TWA niebla de aceite: 5 mg/m³

Observaciones adicionales:

El presente documento se basa en las listas en vigor.

Si existe formación de vapores, niebla o aerosoles, la concentración en el aire debe mantenerse en el nivel más bajo posible.

8.2 Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de higiene y protección:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Evitar el contacto prolongado e intensivo con la piel.

(continúa en la página 5)

ES

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 5/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 4)

Protección respiratoria:

En general no es necesaria ninguna protección respiratoria para el manejo ordinario. Si fuera necesario, se recomienda un filtro combinado para partículas, gases y vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, AP2, EN 14387): si se excede el límite de exposición o en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

Protección de manos:

Guantes de nitril o viton

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

Material de los guantes

Caucho fluorado (Viton)

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende solo del material sino también de otras características de calidad que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser verificados antes de su utilización.

Tiempo de penetración del material en los guantes:

El tiempo de penetración exacto es a determinar por el fabricante de los guantes. Este tiempo deberá ser respetado.

Valor de permeabilidad: Nivel = 6 (480 min)

Protección de ojos: Se recomienda la utilización de gafas de protección durante el trasvase del producto.

Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma:	Líquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado.

valor pH:	No determinado.
-----------	-----------------

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No determinado.
Punto de goteo:	No determinado.
Punto de fluidez:	≤ -42 °C (DIN ISO 3016)

Punto de inflamación:	> 240 °C (DIN EN ISO 2592)
-----------------------	----------------------------

Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
-------------------------------	---------------

Temperatura de ignición:	No determinado.
--------------------------	-----------------

Temperatura de descomposición:	No determinado.
--------------------------------	-----------------

(continúa en la página 6)

ES

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 6/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 5)

Auto-inflamabilidad:	El producto no es auto-inflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no muestra ningún peligro de explosión, sino que puede construir mezclas explosivas con aire (pulverización/nebulización/calefacción por encima del punto de inflamación)
Límites de explosión: Inferior: Superior:	0,6 Vol % (typ.) 7,0 Vol % (typ.)
Presión de vapor: Densidad a 15 °C: Densidad relativa Densidad de vapor Tasa de evaporación:	No determinado. 0,857 g/cm³ (DIN 51 757) No determinado. No determinado. No determinado.
Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o nada soluble.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
Viscosidad: Cinemática a 40 °C: 9.2 Otros datos	220 mm²/s (DIN 51 562) No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad ver 10.2 a 10.6

10.2 Estabilidad química El producto muestra estabilidad bajo condiciones normales.

Descomposición térmica / condiciones a evitar: Calor, chispas, llamas y fuentes de ignición.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Reacciona con oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

Datos adicionales: No está clasificado como inflamable, pero puede arder.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Estas afirmaciones se basan en datos para componentes del material o para materiales similares.

Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(continúa en la página 7)

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 7/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 6)

Efecto primero de irritación:

Corrosión o irritación cutáneas A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

en los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

en casa de inhalación: Efectos del estímulo no se espera.

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

Toxicidad subaguda a crónica:

Una exposición prolongada o repetida puede causar sequedad y/o irritación en la piel y puede causar mortalidad en la piel vulnerable a la irritación y pueden penetrar otras sustancias.

Indicaciones toxicológicas adicionales:

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto no requiere etiquetaje.

Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

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 de aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática: No existen más datos relevantes disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bio-acumulación: No existen más datos relevantes disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

El producto existe en estado líquido y no soluble en agua. Es inmovilizado parcialmente por la absorción de partículas del suelo.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para las aguas.

No dejar penetrar en aguas subterráneas, superficiales o en las alcantarillas.

12.5 Resultado de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos: No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(continúa en la página 8)

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 8/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 7)

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.

Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

Catálogo europeo de residuos

13 02 06*	Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
-----------	--

Embalajes sin limpiar: Vaciar totalmente los envases. Entregarlos a la empresa certificada correspondiente.

Recomendación:

Eliminar conforme a las prescripciones legales.

Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden re-utilizarse tras limpiarlos adecuadamente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
----------------------	-----------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
----------------------	-----------

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR, ADN, IMDG, IATA	
----------------------	--

Clase	suprimido
-------	-----------

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA	suprimido
-----------------	-----------

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino:	No
----------------------	----

14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
--	---------------

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio

MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
------------------------	---------------

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido
--------------------------------------	-----------

ES

(continúa en la página 9)

LIEBHERR

Lubricantes Liebherr

página: 9/9

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31, respectivamente 830/2015/CE

fecha de impresión 13.03.2017

**Número de versión 2

Revisión: 13.03.2017

Nombre del producto: **Liebherr Syntogear Plus 220**

(continúa en la página 8)

SECCIÓN 15: Información reglamentarias

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista

Disposiciones nacionales:

Clase de peligro para las aguas: CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.

15.2 Evaluación de la seguridad química: No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Estas indicaciones están basadas sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen una garantía en cuanto a las propiedades del producto y no dan lugar a un raport jurídico contractual.

Persona de contacto: Liebherr Lubricants

Interlocutor:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

Abreviaturas y acrónimos:

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Datos modificados en relación a la versión precedente**

****Información sobre el número de versión:** Sustituye a todas las versiones anteriores.

ES

LIEBHERR