



SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**1.1 Identificador del producto:**

**Nombre comercial:** HELLA PAGID Limpiador de Frenos

**Número de artículo:** 8DX 355 370-021 (355.370-001)

**Volumen de ventas:** 12 x 500ml, UFI Code: F83G-M8UM-M00W-VUAA

**1.2 Datos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Utilización del producto / de la elaboración** Limpiador en frío

**1.3 Datos del proveedor de la dicha de datos de seguridad:**

HELLA PAGID GmbH

Lüscherhofstr. 80

45356 Essen / Germany

[www.hella-pagid.com](http://www.hella-pagid.com)

Phone: +49 (0) 201 217600 30

E-Mail: [service@hella-pagid.com](mailto:service@hella-pagid.com)

Contacto: Sr. Gorkow, Tel. +49 (0) 201 217600 24

**1.4 Contrato de Emergencia:**

Informationszentrale gegen Vergiftungen,

Universitätsklinikum Bonn

Adenauerallee 119

D-53113 Bonn

Tel: +49 (0)228-19240

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

**Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



**GHS02 Ilama**

**Aerosol 1**

H222- H229

Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión:  
Puede reventar si se calienta.



**GHS09**  
**medio ambiente**

**Aquatic  
Chronic 2**

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



**GHS07**

**Skin Irrit. 2**  
**STOT SE 3**  
**Asp. Tox. 1**

H315 Provoca irritación cutánea.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

**Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07



GHS09

**Palabra de advertencia Peligro**

**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Hydrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano

**Indicaciones de peligro**

H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.  
P301+P310 CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un médico.  
P331 NO provocar el vómito  
  
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P304+P340 CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.  
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

### 2.3 Otros peligros

#### Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Mezclas

**Descripción:** Agente limpiador

<b>Componentes peligrosos:</b>		
Número CE: 921-024-6 Rég.nr.: 01-2119575514-35	Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	75 - <100%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	dióxido de carbono Press. Gas (Liq.), H280	1 - <2,5%
<b>Reglamento (CE) No 648/2004 sobre detergentes / Etiquetado del contenido</b>		
hidrocarburos alifáticos		≥30%

**Indicaciones adicionales:** El texto de las indicaciones de peligro mencionadas aquí se puede encontrar en el capítulo 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### En caso de inhalación del producto:

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

**En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

**En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

**En caso 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.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Sustancias extintoras apropiadas:

Agua nebulizada

Polvo extintor

Dióxido de carbono CO<sub>2</sub>

Espuma resistente al alcohol

**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

### **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

#### **Prevención de incendios y explosiones:**

No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Cuidado: recipiente bajo presión. Protegerlo de la luz solar directa y de temperaturas superiores a 50°C (por ejemplo bombillas eléctricas). Incluso después de la utilización, no abrirlo con fuerza ni quemarlo.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

#### **Almacenamiento:**

#### **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Almacenar en un lugar fresco.

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

#### **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

#### **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

### **7.3 Usos específicos finales**

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

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

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:		
<b>124-38-9 dióxido de carbono</b>		
LEP	Valor de larga duración: 9150 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm VLI	
<b>DNEL</b>		
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano		
Oral	DNEL Long term-systemic	699 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	699 mg/kg bw/day (Consumer) 773 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatorio	DNEL Long term-systemic	608 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 2035 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Equipo de protección individual:

#### Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con la piel.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### Protección respiratoria:

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Filter A2/P2

#### Protección de manos:



Guantes de protección

Guantes / resistentes a los disolventes

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

#### Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente 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 controlados antes de su utilización.

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,5$  mm

#### Tiempo de penetración del material de los guantes

Para contacto continuo le recomendamos guantes con el tiempo de adelanto de al menos 240 minutos, con la preferencia que se da a un tiempo de cambio mayor de 480 minutos. Para el corto plazo o el protector contra salpicaduras recomendamos lo mismo. Somos conscientes de que los guantes adecuados que ofrecen este nivel de protección pueden no estar disponibles. En ese caso, un menor tiempo de adelanto son aceptables como los procedimientos de mantenimiento y reemplazo oportuno de que se siguieron. El espesor de los guantes no es una buena medida de la resistencia de los guantes contra

sustancias químicas, debido a que esta depende de la composición exacta del material de los guantes están hechos.

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

**Protección de ojos:**

Gafas de protección (EN-166)



Gafas de protección herméticas

**Protección del cuerpo:** Utilizar traje de protección (EN-13034/6)

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Datos generales</b>	
<b>Aspecto:</b>	
Forma	Aerosol
Color	Según denominación del producto
Olor:	Característico
Umbral olfativo	No determinado.
valor pH	No determinado.
<b>Cambio de estado:</b>	
Punto de fusión/punto de congelación	<-20 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	88-106 °C
Punto de inflamación	-9 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Temperatura de ignición	>200 °C
Temperatura de auto-inflamación	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor/aire.
<b>Límites de explosión:</b>	
Inferior	0,8 Vol %
Superior	7,7 Vol %
Presión de vapor a 20 °C	246 hPa
Densidad a 20 °C	0,737 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No determinado.
Tasa de evaporación	No aplicable.
Solubilidad en / miscibilidad con agua	Poco o no mezclable.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No determinado.
<b>Viscosidad:</b>	
Dinámica a 20 °C	0,38 mPas
Cinemática	No determinado.
<b>Concentración del disolvente:</b>	
Disolventes orgánicos	97,6 %
Contenido de cuerpos sólidos	0,0 %

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad:** No existen más datos relevantes disponibles.

**10.2 Estabilidad química**

**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone al emplearse adecuadamente.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se conocen reacciones peligrosas.

**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.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

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

<b>Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:</b>		
<b>Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, &lt;5% n-hexano</b>		
Oral	LD50	>5840 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>2920 mg/kg (Rabbit)
Inhalatorio	LC50 (4h)	>25 mg/l (Rat)

**Efecto estimulante primario:**

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Lesiones o irritación ocular graves**

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

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**Indicaciones toxicológicas adicionales:**

**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**

**Puede provocar somnolencia o vértigo.**

**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**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.



## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad acuática:

<b>Toxicidad acuática:</b>	
<b>Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, &lt;5% n-hexano</b>	
NOELR (72h)	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50 (48h)	3 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (72h)	30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL50 (96h)	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (21 days)	0,17 mg/l (Daphnia magna)
LOEC (21 days)	0,32 mg/l (Daphnia magna)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad difícilmente biodegradable

### 12.3 Potencial de bioacumulación: No existen más datos relevantes disponibles.

### 12.4 Movilidad en el suelo: No existen más datos relevantes disponibles.

#### Efectos ecotóxicos:

**Observación:** Tóxico para peces.

#### Indicaciones medioambientales adicionales:

#### Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

tóxico para organismos acuáticos

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

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

## 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.




<b>Catálogo europeo de residuos</b>	
<b>14 06 03*</b>	Otros disolventes y mezclas de disolventes
<b>HP3</b>	Inflamable
<b>HP4</b>	Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares
<b>HP5</b>	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
<b>HP14</b>	Ecotóxico

#### Embalajes sin limpiar:

**Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.



**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>14.1 Número ONU</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA	UN1950
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
ADR, ADN	UN1950 AEROSOLS, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
IMDG	AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), MARINE POLLUTANT
IATA	AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>ADR</b>	
	
Clase	2 5F Gases
Etiqueta	2.1
<b>ADR</b>	
Clase ADN/R:	2 5F
	
Class	2.1
Label	2.1
<b>IATA</b>	
	
Class	2.1
Label	2.1
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
ADR, IMDG, IATA	Suprimido
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	
El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <5% n-hexano	
Contaminante marino:	Símbolo (pez y árbol)
Marcado especial (ADR):	Símbolo (pez y árbol)
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Atención: Gases	
Número de identificación de peligro (Número Kemler):	-
Número EMS:	F-D,S-U
Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	
No aplicable.	

<b>Transporte/datos adicionales:</b>	
<b>ADR</b>	
Cantidades limitadas (LQ)	1L
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 No se permite como cantidad exceptuada
Código de restricción del túnel	D
<b>IMDG</b>	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1950 AEROSOLES, 2.1, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

##### **Directiva 2012/18/UE**

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

##### **Categoría Seveso**

E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

P3b AEROSOLES INFLAMABLES

**Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 200 t**

**Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 500 t**

**REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**

##### **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **Disposiciones nacionales:**

##### **Disposiciones en casos de avería:**

Clase	contenido en %
NK	75-<100

**VOC-CH 97,62 %**

**VOC-EU 719,5 g/l**

**Danish MAL code 5-3**

#### **15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.**

## SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

### **Frases relevantes**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Interlocutor:** ing. J. Sleumer

### **Abreviaturas y acrónimos:**

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)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark) DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 1: Aerosoles – Categoría 1

Press. Gas (Liq.): Gases a presión – Gas licuado

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2