

### Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Acidifying GP

· **Número del artículo:** 00515481, (4)515480BT, (4)515481BT, 515483(0), 00515480BT, 00515489BT

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

· **Área de información:**

e-mail: sds@tintometer.de  
Departamento de seguridad del producto

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520  
Idioma: inglés y español

#### 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**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

· **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**



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

( se continua en página 2 )

ES

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

**Nombre comercial: Acidifying GP**

( se continua en página 1 )

**Indicaciones de peligro**

H319 Provoca irritación ocular grave.

**Consejos de prudencia**

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar gafas de protección / máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas**
**Descripción** Preparación con componentes orgánicos.

**Componentes peligrosos:**

CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	ácido cítrico	Eye Irrit. 2, H319	50-60%
CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Número de clasificación: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	ácido adípico	Eye Irrit. 2, H319	25-35%

**Avisos adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**
**Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

**En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel:**

Lavar enseguida con agua.

Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.

**En caso de con los ojos:**

Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

**En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).

Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Irritaciones

Tras aspiración:

Tos

Irritación de las mucosas

Tras ingestión de grandes cantidades:

Molestias de estómago y de intestinos

Vómito

Dolores

**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 adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

combustible

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Durante un incendio pueden liberarse:

Óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>)Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

**Nombre comercial: Acidifying GP**

( se continua en página 2 )

Óxido sódico

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
**Equipo especial de protección:**

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

**Otras indicaciones**

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
**Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

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

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

**Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

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

Asegurar ventilación suficiente.

Recoger mecánicamente.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

**6.4 Referencia a otras secciones**

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**
**Consejos para una manipulación segura:** Evitar la formación de polvo.

**Medidas de higiene:**

Evitar el contacto con los ojos.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
**Almacenaje**
**Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.

**Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.

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

Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Protegerlo del efecto de la luz

Almacenar en seco.

Proteger de la humedad y del agua.

**Temperatura de almacenamiento recomendada 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)**
**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

**8.1 Parámetros de control**
**Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
**CAS: 124-04-9 ácido adípico**
LEP (ES) Valor de larga duración: 5 mg/m<sup>3</sup>
**Información reglamentaria LEP (ES):** Límites de exposición profesional para agentes químicos

**DNEL**

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

**CAS: 124-04-9 ácido adípico**

Oral DNEL 19 mg/kg (Consumidor/agudo/efecto sistémico)

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

**Nombre comercial: Acidifying GP**

( se continua en página 3 )

Dermal	DNEL	19 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
		38 mg/kg (Trabajador/agudo/efecto sistémico)
		38 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		19 mg/kg (Consumidor/agudo/efecto sistémico)
Inhalatorio	DNEL	19 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
		5 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efectos locales)
		264 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efecto sistémico)
		5 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efectos locales)
		264 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		65 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor/agudo/efecto sistémico)
		65 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

**Procedimientos de control recomendados:**

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

**PNEC**

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**CAS: 124-04-9 ácido adípico**

PNEC	59,1 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)
	0,0126 mg/l (Água do mar)
	0,46 mg/l (Liberación periódica al agua)
	0,126 mg/l (Agua dulce)
PNEC	0,0228 mg/kg (Suelo)
	0,0484 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,484 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

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

**8.2 Controles de la exposición**
**Disposiciones de ingeniería:**

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Ver punto 7.

**Equipo de protección personal**

· **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

· **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P2

**Protección de manos:**

Guantes de protección.

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

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

**Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,11$  mm

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

Tiempo de penetración: Level = 1 ( < 10 min )

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.

· **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

· **Limitación y control de la exposición ambiental:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

**Forma / Estado físico:**

Pastillas

**Color:**

Blanco

**Olor:**

Inodoro

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Acidifying GP

( se continua en página 4 )

· Umbral olfativo:	No aplicable.
· valor pH (9,5 g/l) a 20°C:	2,4
· Punto de fusión /punto de congelación:	Indeterminado
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado
· Punto de inflamación:	196°C (CAS 124-04-9)
· Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):	No determinado.
· Temperatura de descomposición:	153°C (CAS 77-92-9)
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	En el estado en que se suministra, el producto no tiene riesgo de explosión de polvo; sin embargo, la acumulación de polvo fino aumenta el riesgo de explosión de polvo.
· Límites de inflamabilidad o de explosividad:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad a 20°C:	1,46 g/cm <sup>3</sup>
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor:	No aplicable.
· Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad(es):	
Agua:	Soluble
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No aplicable.
· Viscosidad:	No aplicable.
· Concentración del medio de solución:	
Medios orgánicos de solución:	0,0 %
Concentración del cuerpo sólido:	100,0 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** La combinación de el aire, el polvo puede formar una mezcla explosiva.
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciones con el agua bajo el efecto del ácido.  
Solución acuosa reacciona con los metales.  
Reacciones con medios de reducción.  
Reacciones con alcalís (lejías).  
Reacciones con medios de oxidación  
Reacciones con determinados metales  
El ácido cítrico: Incompatible con bases, oxidantes fuertes, aminas. El contacto con nitratos metálicos pueden ser explosivos.  
Los ataques de aluminio, cobre, zinc und sus aleaciones, cuando está mojado.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** calentamiento fuerte
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
metales  
Acero  
aluminio, cobre, cinc, iones metales  
sustancias inflamables
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** véase capítulo 5

### 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.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Acidifying GP

( se continua en página 5 )

<b>Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:</b>		
<b>CAS: 77-92-9 ácido cítrico</b>		
Oral	LD50	3000 mg/kg (rata) (IUCLID)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rata) (limit test: there were no deaths)
<b>CAS: 124-04-9 ácido adípico</b>		
Oral	LD50	5700 mg/kg (rata) (MERCK)
Dermal	LD50	>7940 mg/kg (Conejo) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
Inhalatorio	LC50.	>7,7 mg/l/4h (rata) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

• **Efecto estimulante primario:**

• **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

• **En el ojo:** Provoca irritación ocular grave.

• **Información sobre los componentes:**

El ácido cítrico: Una sola gota de un 2% o 5% de solución en agua causa irritación poco o nada. Una solución de 0,5% se mantiene en contacto con el ojo causa daño irreversible a los tejidos de la córnea.

Ácido cítrico causó irritación leve cuando 500 mg fue probado en la piel del conejo en una prueba de 24-horas. (CHEMINFO, Centro Canadiense para la Seguridad y Salud Ocupacional)

<b>CAS: 77-92-9 ácido cítrico</b>		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: fuerte irritación)
<b>CAS: 124-04-9 ácido adípico</b>		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: fuerte irritación)

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

• **Información sobre los componentes:**

<b>CAS: 77-92-9 ácido cítrico</b>		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
<b>CAS: 124-04-9 ácido adípico</b>		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (IUCLID)

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

Los datos siguientes se refieren a la mezcla:

• **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.

• **Información sobre los componentes:**

OECD 414: Prueba de teratogenicidad

OECD 473: Prueba de mutagenicidad

OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

<b>CAS: 77-92-9 ácido cítrico</b>	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
<b>CAS: 124-04-9 ácido adípico</b>	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
OECD 474	(negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Acidifying GP

( se continua en página 6 )

- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**
- **Experiencias en el hombre:** CAS 77-92-9: Perjudicial para: riñones

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### · 12.1 Toxicidad

##### · Toxicidad acuática

###### CAS: 77-92-9 ácido cítrico

EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)

###### CAS: 124-04-9 ácido adípico

LC50	511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50	86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

##### · Toxicidad de bacterias:

###### CAS: 77-92-9 ácido cítrico

EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))
-----	---

###### CAS: 124-04-9 ácido adípico

EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)
------	--

#### · 12.2 Persistencia y degradabilidad

##### CAS: 77-92-9 ácido cítrico

OECD 301 B	97 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (CO2 Evolution Test)
OECD 302 B	98 % / 2 d (se elimina fácilmente del agua) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

##### CAS: 124-04-9 ácido adípico

OECD 301 B	100 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (CO2 Evolution Test)
------------	--

#### · 12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua  
log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

##### CAS: 77-92-9 ácido cítrico

log Pow	-1,72 (.) (OECD 117, 20°C)
---------	----------------------------

##### CAS: 124-04-9 ácido adípico

log Pow	0,081 (.) (25°C, OECD 107)
---------	----------------------------

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

#### · 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

#### · 12.6 Otros efectos adversos

Efecto perjudicial por desviación del pH.  
Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

#### · Riesgo para las aguas:

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.

### 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.

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

**Nombre comercial: Acidifying GP**

( se continua en página 7 )

Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

**· Catálogo europeo de residuos**

16 05 08*	Productos químicos orgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen
-----------	--

**· Embalajes no purificados:**
**· Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

**· Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**· 14.1 Número ONU**
**· ADR, IMDG, IATA** suprimido

**· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
**· ADR, IMDG, IATA** suprimido

**· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
**· ADR, IMDG, IATA**
**· Clase** suprimido

**· 14.4 Grupo de embalaje**
**· ADR, IMDG, IATA** suprimido

**· 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.

**· 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.

**· Transporte/datos adicionales:**

No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
**· Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**· Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
**· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

**· Reglamento (UE) No 649/2012**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

**· 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 basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

**· Frases relevantes**

H319 Provoca irritación ocular grave.

**· Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

**· Abreviaturas y acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 82

Revisión: 06.07.2018

---

**Nombre comercial: Acidifying GP**

---

( se continua en página 8 )

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

**· Fuentes**

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECOTOX Database