



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial:** Giroform Die Link Verdünner

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

No existen más datos relevantes disponibles.

**Utilización del producto / de la elaboración** Agente auxiliar para tecnología dental

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

**Fabricante/distribuidor:**

Firmenbezeichnung  
Amann Girrbach AG  
Herrschaftswiesen 1  
A-6842 Koblach  
Telefon: 0043 5523 623330  
Fax: 0043 5523 55990  
Email: austria@amanngirrbach.com  
Internet: www.amanngirrbach.com

Inverkehrbringer  
Amann Girrbach GmbH  
Duerrenweg 40  
D-75177 Pforzheim  
Telefon: 0049 7231 957100  
Fax: 0049 7231 957129  
Email: germany@amanngirrbach.com  
Internet: www.amanngirrbach.com

**Área de información:** Amann Girrbach GmbH

#### 1.4 Teléfono de emergencia:

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre  
Telefon / Phone +49 (0) 551/19240  
24h / 7d

### 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 llama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 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.

( se continua en página 2 )



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner

( se continua en página 1 )

### Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07

### Palabra de advertencia Peligro

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

butanona

pentan-3-ona

#### Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 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.

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

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.

P405 Guardar bajo llave.

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

### 3.2 Caracterización química: Mezclas

#### Descripción:

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

#### Componentes peligrosos:

CAS: 78-93-3	butanona	50-100%
EINECS: 201-159-0	Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 96-22-0	pentan-3-ona	25-50%
EINECS: 202-490-3	Flam. Liq. 2, H225;  STOT SE 3, H335-H336	
CAS: 123-86-4	acetato de butilo	2,5-<10%
EINECS: 204-658-1	Flam. Liq. 3, H226;  STOT SE 3, H336	

#### Indicaciones adicionales:

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

( se continua en página 3 )



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner**

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Instrucciones generales:**

Llevar las personas afectadas al aire libre.

No dejar sin observación a las personas afectadas.

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

Recurrir a un médico inmediatamente.

**En caso de ingestión:** Avisar inmediatamente al médico.**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:**CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o 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**

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

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipo especial de protección:**

Colocarse la protección respiratoria.

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

**Indicaciones adicionales**

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

### 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.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

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

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

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Asegurar suficiente ventilación.

**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**

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

( se continua en página 4 )



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner**

( se continua en página 3 )

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).

**Prevención de incendios y explosiones:**

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.

Durante el procesado se liberan con facilidad componentes volátiles muy inflamables.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Almacenamiento:****Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Almacenar en un lugar fresco.

Conservar sólo en el envase original.

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

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenar en un lugar fresco.

**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****Instrucciones adicionales 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:****78-93-3 butanona**LEP Valor de corta duración: 900 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppmValor de larga duración: 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

VLB, VLI

**96-22-0 pentan-3-ona**LEP Valor de corta duración: 1075 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppmValor de larga duración: 716 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm**123-86-4 acetato de butilo**LEP Valor de corta duración: 965 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppmValor de larga duración: 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm**Componentes con valores límite biológicos:****78-93-3 butanona**

VLB 2 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestreo: Final de la jornada laboral

Indicador Biológico: Metiletacetona

**8.2 Controles de la exposición****Equipo de protección individual:****Medidas generales de protección e higiene:**

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

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

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**Protección respiratoria:** Si el local está bien ventilado, no es necesario.

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner**

( se continua en página 4 )

**Protección de manos:**

Antes de volver a utilizar los guantes, controlar si siguen siendo impermeables.

Guantes de protección

**Material de los guantes**

Guantes de goma

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.

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

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

**Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho nitrílico

Caucho butílico

**Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Datos generales****Aspecto:****Forma:** Líquido**Color:** Incoloro**Olor:** Característico**Umbral olfativo:** No determinado.**valor pH:** No aplicable.**Cambio de estado****Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado.**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 79 °C**Punto de inflamación:** -4 °C**Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.**Temperatura de ignición:** 445 °C**Temperatura de descomposición:** No determinado.**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.**Límites de explosión:****Inferior:** 1,2 Vol %**Superior:** 11,5 Vol %**Presión de vapor a 20 °C:** 105 hPa**Densidad a 20 °C:** 0,81 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.

( se continua en página 6 )



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner**

( se continua en página 5 )

**Viscosidad:****Dinámica:**

No determinado.

**Cinemática:**

No determinado.

**9.2 Otros datos**

No existen más datos relevantes disponibles.

**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**

Se producen gases /vapores fácilmente inflamables.

Los envases vacíos pueden contener gases del producto que, en contacto con el aire, forman una mezcla explosiva.

En combinación con el aire pueden formarse mezclas de gases explosivos.

**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:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono**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.**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****78-93-3 butanona**

Oral LD50 3.300 mg/kg (rat)

Dermal LD50 5.000 mg/kg (rabbit)

**Efecto estimulante primario:****Corrosión o irritación cutáneas**

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

**Lesiones o irritación ocular graves**

Provoca irritación ocular grave.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**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 irritar las vías respiratorias. 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** 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 bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 7 )

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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdüner**

( se continua en página 6 )

**12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.**Indicaciones medioambientales adicionales:****Indicaciones generales:**

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

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

**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****Catálogo europeo de residuos**

Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Embalajes sin limpiar:****Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****14.1 Número ONU****ADR, IMDG, IATA**

UN1993

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas****ADR**1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.  
(ETILMETILCETONA (METILETILCETONA),  
DIETILCETONA)**IMDG, IATA**FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL  
KETONE (METHYL ETHYL KETONE), DIETHYL  
KETONE)**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte****ADR, IMDG, IATA****Clase**

3 Líquidos inflamables

**Etiqueta**

3

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

II

**14.5 Peligros para el medio ambiente:****Contaminante marino:**

No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables**Número Kemler:**

33

**Número EMS:**

F-E, S-E

**Stowage Category**

B

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No aplicable.

**Transporte/datos adicionales:****ADR****Cantidades limitadas (LQ)**

1L

**Categoría de transporte**

2

( se continua en página 8 )



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

fecha de impresión 14.06.2018

Revisión: 14.06.2018

**Nombre comercial: Giroform Die Link Verdünner**

( se continua en página 7 )

**Código de restricción del túnel****"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

D/E

UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.  
(ETILMETILCETONA (METILETILCETONA),  
DIETILCETONA), 3, II**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 P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES****Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5.000 t****Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50.000 t****REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 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.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Persona de contacto:**

ADEEGO GmbH

Wildsteig 4A

D-42113 Wuppertal

Tel. +49 (0) 202 2575700

Fax. +49 (0) 202 2575701

Email: mail@adeego.de

www.adeego.de

**Interlocutor:** Dr. Axel Deeg**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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

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

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