

**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 1 de 7

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**
**1.1. Identificador del producto**

Gas para PYROSIL

**Otros nombres comerciales**

BO 5209495, 27,5 g, BO 5209490 SET  
 BO 5209496, 27,5 g, BO 5209491 SET  
 BO 5209497, 330 g

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

Agente de chapado

**Usos desaconsejados**

No conocidos.

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

Compañía:	BOHLE AG	
Calle:	Dieselstr. 10	
Población:	D-42781 Haan	
Teléfono:	+49 2129 5568-0	Fax: +49 2129 5568-282
Correo elect.:	info@bohle.de	
Persona de contacto:	Klaus Nehren	Teléfono: +49 2129 5568-276
Correo elect.:	MSDS@bohle.de	
Página web:	www.bohle.com	
Departamento responsable:	Chemie	

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**
**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:  
 Aerosoles: Aerosol 1  
 Indicaciones de peligro:  
 Aerosol extremadamente inflamable.  
 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

**2.2. Elementos de la etiqueta**
**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Pictogramas:**


**Indicaciones de peligro**

H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

**Consejos de prudencia**

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.  
 P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 2 de 7

P260 No respirar Aerosol.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítase exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No perforar ni quemar, incluso después de usado.  
No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
106-97-8	butano			50-80 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	propano			20-50 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco.

Llamar a un médico en caso de malestar.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar la parte congelada con agua abundante. No quitar la ropa.

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

**En caso de ingestión**

Dar a beber inmediatamente grandes cantidades de agua. No provocar vómitos. Si es necesario consultar a un médico.

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

Vértigo

Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 3 de 7

**Medios de extinción adecuados**dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Chorro de agua pulverizado, producto químico en polvo, Espuma**Medios de extinción no apropiados**

chorro de agua de gran volumen

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

Peligro de reventar el recipiente.

Productos pirólisis, tóxico

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Si es necesario, llevar aparato respiratorio autónomo para la lucha contra el fuego.

**Información adicional**

El agua pulverizado puede ser utilizado para enfriar los contenedores cerrados.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Asegurar una ventilación adecuada.

Usar equipamiento de protección personal.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.

Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

**Indicaciones adicionales para la manipulación**

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Elaborar y seguir el plano de protección de piel!

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Agente oxidante

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría	
106-97-8	Butano	1000	-		VLA-ED	
74-98-6	Propano	1000	-		VLA-ED	

**8.2. Controles de la exposición**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 4 de 7

**Controles técnicos apropiados**

Asegurar una ventilación adecuada.

**Medidas de higiene**

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Evitar el contacto con la piel y los ojos.

No respirar los vapores/aerosoles.

**Protección de los ojos/la cara**

gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

**Protección de las manos**

guantes de cuero, guantes resistentes a los disolventes (goma butílica)

**Protección cutánea**

Llevar un equipamiento de protección apropiado.

**Protección respiratoria**

No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	gas licuado comprimido
Color:	incolore
Olor:	característico

**Cambio de estado**

Punto de inflamación: -40 °C

**Inflamabilidad**

Gas: Sí.

Límite inferior de explosividad: 1,8 % vol.

Límite superior de explosividad: 8,8 % vol.

Densidad (a 20 °C): 0,56 g/cm<sup>3</sup>**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

**10.2. Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

**10.5. Materiales incompatibles**

oxidantes

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 5 de 7

**Toxicidad aguda**

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

**Irritación y corrosividad**

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

**Efectos sensibilizantes**

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

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y 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.

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso. La concentración superior a la concentración admisible en el lugar de trabajo puede originar mareo, dolor de cabeza y embriaguez. La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Este producto no tiene efectos eco-toxicológicos conocidos. No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

La bioacumulación es improbable.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
106-97-8	butano	2,89
74-98-6	propano	2,36

**12.4. Movilidad en el suelo**

insignificante

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Eliminación**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

**Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado**

160504 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

**Código de identificación de residuo-Envases contaminados**

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006


**Gas para PYROSIL**

Fecha de revisión: 09.09.2019


Código del producto: BO5209497

Página 6 de 7


**Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	AEROSOLES
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	2
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	-
Etiquetas:	2.1
	
Código de clasificación:	5F
Disposiciones especiales:	190 327 344 625
Cantidad limitada (LQ):	1 L
Cantidad liberada:	E0
Categoría de transporte:	2
Clave de limitación de túnel:	D

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	AEROSOLES
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	2
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	-
Etiquetas:	2.1
	
Código de clasificación:	5F
Disposiciones especiales:	190 327 344 625
Cantidad limitada (LQ):	1 L
Cantidad liberada:	E0

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	-
Etiquetas:	2.1
	
Disposiciones especiales:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Cantidad limitada (LQ):	1000 mL
Cantidad liberada:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

## Ficha de datos de seguridad


de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Gas para PYROSIL

Fecha de revisión: 09.09.2019

Código del producto: BO5209497

Página 7 de 7

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	-
Etiquetas:	2.1
	
Disposiciones especiales:	A145 A167 A802
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Cantidad liberada:	E0
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	203
IATA Cantidad máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	203
IATA Cantidad máxima - Cargo:	150 kg

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 29: butano

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 100 % (560 g/l)

#### Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D): - - No peligroso para el agua

## SECCIÓN 16. Otra información

#### Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H220 Gas extremadamente inflamable.  
 H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

#### Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*