

Ficha de Datos de Seguridad

Según norma (CE) 1907/2006

Maxigas 400


Página 1 / 7

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestr. 7
65779 Kelkheim

Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1
Fax: + 49 (0) 6195 – 7 44 22

Mail: zentrale@rothenberger.com

Web: www.rothenberger.com

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

1. Identificación de la sustancia / preparado y de la empresa

Identificación:	MAXIGAS 400
Uso de la sustancia/preparación:	Gas de combustión
Compañía:	ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestr. 7 65779 Kelkheim Teléfono: + 49 (0) 6195 – 800 1
Teléfono de emergencias:	Teléfono: + 49 (0) 6195 – 800 1 08.00 de la mañana – 05.00 de la tarde

2. Identificación de los riesgos

Descripción de riesgos



Xi Irritante; F+ Extremadamente inflamable.

Información relativa a riesgos específicos para las personas y el medio ambiente:

El producto debe ser etiquetado según el método de cálculo de la última versión válida de la Normativa General de Clasificación de la UE para Preparados".

¡Advertencia! Contenedor a presión.

R 12 Extremadamente inflamable

R 36 Irritante para los ojos

R 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Recipiente bajo presión. Proteger de la radiación solar directa. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. Incluso después de su uso, no atravesar con objeto punzante ni quemar. Guardar el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantener alejado de los focos de ignición. No fumar. No dejar al alcance de menores.

Sistema de clasificación:

La clasificación responde a las listas CE actuales, aunque está complementada mediante datos de la bibliografía especializada y por datos de empresa

Información adicional:

Cartucho con gas líquido combustible con válvula tipo 1 según EN 417. Este cartucho se ajusta a la norma EN 417. Este cartucho sólo puede utilizarse con equipos de soldadura de propano/butano de la marca ROTHENBERGER o con otros equipos de propano/butano destinados para cartuchos del tipo 1 de la norma EN 417. Observar las instrucciones de manejo del equipo correspondiente.



Sustitución del cartucho: Manipular en un lugar bien ventilado sin focos de ignición.


Cerrar la válvula de cierre del equipo. Desenroscar el equipo del cartucho. Sustituir la junta de la unión cuando esté deteriorada o se haya perdido. Evitar daños en la rosca. Enroscar hasta el tope de manera no violenta. ATENCIÓN: ¡No rellenar!







3. Composición / información sobre los ingredientes

Caracterización química: Mezcla

Descripción: Mezcla, que consiste en los siguientes componentes.

Ingredientes peligrosos:			
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butano	 F+; R12	25-50 %
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propano	 F+; R12	25-50 %

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Acetona	 Xi,  F; R 11-36-66-67	10-25 %
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutano	 F+ R12	2,5-10 %
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4	Pentano	 Xi,  F+;  N, R 12-51/53-65-66-67	≤2,5 %

Información adicional: Véase la sección 16 para consultar el texto sobre las frases de riesgos indicados.

4. Medidas de primeros auxilios

Información General:
Traslade a los afectados al aire libre.
No deje sin atender a las personas afectadas.

En caso de inhalación: Suministrar aire fresco y solicitar asistencia médica en caso de molestias.
En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón.
En caso de contacto con los ojos: Aclarar con agua corriente durante varios minutos, manteniendo los ojos abiertos. Si los síntomas persistieran, solicite asistencia médica.
En caso de Ingestión
Si los síntomas persistieran, solicite asistencia médica.

5. Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción adecuados:
CO2, polvo extintor o agua pulverizada. En caso de grandes incendios, utilizar agua pulverizada o espuma resistente al alcohol.

Métodos de extinción no adecuados por razones de seguridad: Agua pulverizada a presión

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla: Riesgo de explosión en caso de calentamiento

Equipo de protección: No inhale los gases procedentes de explosiones o de la combustión.

Información adicional: ·Enfríe los recipientes el peligro con agua pulverizada.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas de precaución personales:
Llevar puesto equipo de protección personal. Mantener alejadas a las personas sin protección.
Procurar ventilación suficiente.
Mantener alejados todos los focos de ignición.


Medidas de protección medioambiental:
No se requiere ninguna medida especial.
Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas

Procedimiento de limpieza/recogida:
Procurar ventilación suficiente.
Dejar que se evapore.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para una manipulación segura
Asegurarse de que existe buena ventilación/escape en el lugar de trabajo.
Abrir y manipular el recipiente con cuidado.

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

Información sobre protección en caso de incendios y explosiones:

Mantener alejado de cualquier fuente de combustión – No fumar.

Proteger contra cargas electrostáticas.

Envase a presión: proteger de la luz del sol directa y no exponer a temperaturas superiores a 50° C, por ejemplo, luces eléctricas. No perforar ni quemar, ni siquiera después de utilizarlo.

No pulverizar sobre una llama o material incandescente

Almacenamiento:

Medidas a seguir en los almacenes y receptáculos:

Conservar en lugar fresco.

Deberán respetarse las normas oficiales relativas a almacenamiento de embalajes con contenedores a presión.

Información sobre el almacenamiento en instalaciones de almacenaje comunes: No es necesario.

Otras informaciones sobre las condiciones de almacenaje: Proteger del calor y de la luz del sol directa.

Temperatura de almacenamiento recomendada: 15 - 35°C, max. 50°C

8. Controles de exposición / protección individual

Información adicional sobre el diseño de las instalaciones técnicas: No existen datos adicionales, véase sección 7.

Ingredientes con valores límite que precisan de seguimiento en el lugar de trabajo:	
106-97-8 butano	
WEL	Valor a corto plazo: 1.810 mg/m ³ , 750 ppm Valor a largo plazo: 1.450 mg/m ³ , 600 ppm Carc (en caso de valores superiores a 0,1 % de buta-1,3-dieno)
67-64-1 acetona	
WEL	Valor a corto plazo: 3.620 mg/m ³ , 1.500 ppm Valor a largo plazo: 1.210 mg/m ³ , 600 ppm
109-66-0 pentano	
WEL	Valor a largo plazo: 1.800 mg/m ³ , 600 ppm

Información adicional: Se utilizaron como base las listas válidas durante su realización.

Equipo de protección personal:

Medidas higiénicas y de protección generales: No inhalar gases / vapores / aerosoles

Protección respiratoria: No es necesario si el lugar está bien ventilado

Protección de las manos:

Material de los guantes: Guantes de cuero

Tiempo de penetración del material de los guantes > 480 min / 0,4 mm de espesor

Protección de los ojos: No es necesaria

9. Propiedades físicas y químicas

Información General

Forma:	Aerosol
Color:	Incoloro
Olor:	Característico

Cambio de estado

Punto de fusión / intervalo de fusión: Indeterminado.


Punto de ebullición / intervalo de ebullición: -44°C

Punto de inflamación: No aplicable, como aerosol

Temperatura de ignición: 365°C

Auto-inflamabilidad: El producto no es autoinflamable.

Peligro de explosión: Riesgo de explosión a temperaturas > 50°C. Un contenedor deteriorado podría dar lugar a la formación de mezclas explosivas de gas / vapores con el aire.

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

Límites de explosividad:

Inferior:	1,5 Vol %
Superior:	10,9 Vol %
Presión (20°C)	4,5 – 5,5 bar
Densidad a 20°C:	0,587 g/cm ³
Solubilidad / miscibilidad en agua:	Parcialmente soluble.
Contenido en disolventes:	
Disolventes orgánicos:	23,0 %
COV (CE)	100 %
Información adicional	Los vapores son más pesados que el aire.

10. Estabilidad y reactividad

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: Riesgo de explosión a temperaturas > 50°C
Posibilidad de reacciones peligrosas No se conoce ninguna reacción peligrosa.
Productos de descomposición peligrosos: No se conoce ningún producto de descomposición peligroso.
Información adicional: Estable durante periodos de almacenaje de 24 meses como mínimo

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

Efecto irritante primario:

en la piel: Irritante leve – no es obligatorio declararlo

en los ojos: Efecto irritante.

Sensibilización: No existen efectos sensibilizantes conocidos.

Información toxicológica adicional:

El producto muestra los siguientes riesgos de conformidad con el método de cálculo de la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados:
Irritante.

12. Información ecológica

Información ecológica adicional:

Notas generales:

Peligro para el agua de clase 1 (Reglamento alemán) (Autoevaluación): ligeramente peligroso para el agua
No debe permitirse que el producto no diluido o grandes cantidades del mismo lleguen a aguas subterráneas, cursos de agua o al sistema de alcantarillado.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto:

Recomendación


contenedores vacíos: reciclaje de material

contenedores llenos: eliminar de acuerdo con las normas locales

Catálogo europeo de residuos	
16 00 00	RESIDUOS QUE NO APARECEN CITADOS EN EL LISTADO
16 05 00	gases en contenedores a presión y productos químicos descartados
16 05 05	gases en contenedores a presión excepto los citados en 16 05 04

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: La eliminación deberá llevarse a cabo según las normas oficiales.

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR/RID (transfronterizo)



Clase ADR/RID:	2 5F Gases
Código de peligro (Kemler):	-
Número UN:	2037
Grupo de embalaje:	-
Etiquetado de riesgos:	2.1
Descripción de las mercancías:	2037 RECIPIENTES DE PEQUEÑA CAPACIDAD QUE CONTIENEN GAS (CARTUCHOS DE GAS)
Cantidades limitadas (LQ)	LQ2
Categoría de transporte	2
Código de restricción en túneles	D
Notas:	Es posible realizar transporte en forma de "CANTIDADES LIMITADAS" (LQ2) de acuerdo con la sección 3.4 ADR Marca en la caja: UN 2037 (rombo) Nota en el documento de transporte: Transporte según el capítulo 3.4 ADR

Transporte marítimo IMDG




Clase IMDG:	2.1
Número UN:	2037
Etiquetado de riesgos:	2.1
Grupo de embalaje:	-
Número EMS:	F-D, S-U
Contaminante marino:	No
Designación oficial de transporte:	RECIPIENTES DE PEQUEÑA CAPACIDAD QUE CONTIENEN GAS (CARTUCHOS DE GAS)

Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR



Clase IMDG:	2.1
Número UN:	2037
Etiquetado de riesgos:	2.1
Grupo de embalaje:	-
Designación oficial de transporte:	RECIPIENTES DE PEQUEÑA CAPACIDAD QUE CONTIENEN GAS (CARTUCHOS DE GAS)

Ficha de Datos de Seguridad De acuerdo con la norma 91/155/EEC	Fecha de creación: 25-09-2009 Fecha de revisión: 25/09/2009 Imprimida el 28/06/2010	 MAXIGAS 400
	Art.-No.: 03.5570	

15. Información normativa

Etiquetado acorde con las directrices de la UE:

El producto ha sido clasificado y marcado de acuerdo con las Normas / Directivas de la UE sobre Materiales Peligrosos.

Código y designación de riesgo del producto:



Xi Irritante; F+ Extremadamente inflamable.

Frases de riesgo:

12 Extremadamente inflamable

36 Irritante para los ojos

66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases de seguridad:

23 No respirar los vapores/aerosoles

24/25 Evítense el contacto con los ojos y la piel

51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados

Etiquetado especial de determinados preparados:

Envase a presión: proteger de la luz del sol directa y no exponer a temperaturas superiores a 50° C. No perforar ni quemar, ni siquiera después de utilizarlo. Mantener el contenedor en un lugar con suficiente ventilación. Mantener alejado de cualquier fuente de combustión: No fumar. Mantener fuera del alcance de los niños.

Normas nacionales:

Información sobre limitación de uso:

Deben observarse restricciones laborales con respecto a menores.

Deben observarse restricciones laborales con respecto a mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.

Clase	Porcentaje en %
NK	10-25

16. Otras informaciones

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual. No obstante, esto no constituye una garantía para ninguna de las características específicas del producto y no establecerá ningún tipo de relación contractual legalmente válida

Frases R pertinentes

11 Altamente inflamable

12 Extremadamente inflamable

36 Irritante para los ojos

51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

65 Nocivo: Puede provocar daños pulmonares en caso de ingestión

66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.