


Ficha de dados de segurança

De conformidade com o regulamento (CE) 1907 / 2006

Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Página 1 / 9

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

1. Identificação da substância / do preparo e da empresa

Identificador do produto

Nome comercial: 035570-A/B Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Usos pertinentes identificados da substância ou da mistura e usos desaconselhados

Não há mais dados relevantes disponíveis.

Utilização do produto / da elaboração: -

Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/distribuidor:

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Phone: +49 (0) 61 95 / 800 - 0

Fax: +49 (0) 6195 / 800 - 3500

Email: info@rothenberger.com

Área de informação:

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Telefone de emergência:

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre

Telefone / Phone

+49 (0) 551/19240

24h / 7d

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou da mistura

Classificação de acordo ao Regulamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 chama

Flam. Gás 1 H220 Gás extremamente inflamável.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência e vertigem.

Press. Gás H280 Contém gás a pressão; perigo de explosão em caso de aquecimento

Classificação de acordo à Diretriz 67/548/CEE ou Diretriz 1999/45/CE



Xi; Irritante

R36: Irrita os olhos.



F+; Extremamente inflamável

R12: Extremamente inflamável.


R67: A inalação de vapores pode provocar sonolência e vertigem.

Indicações adicionais sobre os riscos para as pessoas e para o meio- ambiente:

É obrigatório identificar o produto conforme o procedimento de cálculo da última versão válida da "Diretriz geral de classificação de preparos da UE".

Sistema de Classificação

A Classificação corresponde às listas atuais da CE, mas sempre complementada pela literatura especializada e os informes das empresas.

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Elementos da etiqueta

Etiquetagem de acordo ao Regulamento (CE) n° 1272/2008

O produto foi classificado e etiquetado de acordo ao regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS02 GHS07

Sinal de advertência: Perigo

Componentes perigosos a indicar na etiqueta:

propanona
butano
propano

Indicações de perigo

H220 Gás extremamente inflamável.
H280 Contém gás a pressão; perigo de explosão em caso de aquecimento.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode provocar sonolência e vertigem.

Conselhos de precaução

P101 Se for necessária atenção médica, deverá ter sempre à mão a embalagem ou a etiqueta para facilitar a informação.
P102 Manter fora do alcance de crianças.
P103 Ler a etiqueta antes do uso.
P210 Manter longe de fontes de calor, faíscas, chama aberta ou superfícies quentes. Não fumar.
P261 Evitar respirar o pó/a fumaça/o gás/a neblina/os vapores/o aerosol.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com abundante água durante vários minutos. Em caso de usar lentes de contato, é aconselhável retirá-las com muito cuidado. Continuar a enxaguar.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Transportar a pessoa afetada ao exterior e mantê-la em repouso numa posição confortável para respirar.
P377 Fuga de gás em chamas: Não apagar, salvo se a fuga possa ser extinguida sem perigos.
P403+P233 Armazenar num lugar bem arejado. Manter o recipiente fechado herméticamente.


Dados adicionais:

EUH066 A exposição repetida pode provocar sequeidão ou formação de fissuras na pele.

Outros perigos

Resultados da valoração PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.
mPmB: Não aplicável.

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU


















3. Composição / informação dos ingredientes

Caracterização química: Misturas

Descrição:

Mistura formada pelas substâncias especificadas abaixo com adições não perigosas.

Componentes perigosos:

CAS: 106-97-8	butano	25-50%
EINECS: 203-448-7	 F+ R12  Flam. Gás 1, H220; Press. Gás, H280	
CAS: 74-98-6	propano	25-50%
EINECS: 200-827-9	 F+ R12  Flam. Gás 1, H220; Press. Gás, H280	
CAS: 67-64-1	propanona	≤25%
EINECS: 200-662-2	 Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 75-28-5	isobutano	≤10%
EINECS: 200-857-2	 F+ R12  Flam. Gás 1, H220; Press. Gás, H280	
CAS: 109-66-0	pentano	1-<2,5%
EINECS: 203-692-4	 Xn R65;  F+ R12;  N R51/53 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H336	

Indicações adicionais:

O texto dos possíveis riscos aqui indicados pode ser consultado no capítulo 16.

4. Primeiros socorros

Descrição dos primeiros socorros

Em caso de inalação do produto:

Proporcionar à pessoa afetada suficiente ar fresco e, para maior segurança, consultar com um médico.

Em caso de contato com a pele:

Em caso de congelação, lavar com abundante água. Não tirar a roupa.

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar bem.

Em caso de contato com os olhos:

Lavar com os olhos abertos durante vários minutos com abundante água e consultar com um médico.

Em caso de ingestão:


Avisar imediatamente a um médico.

Indicações para o médico:

Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados. Não há mais dados relevantes disponíveis.

Indicação de toda atenção médica e dos tratamentos especiais que devam ser feitos imediatamente

Não há mais dados relevantes disponíveis.

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

5. Medidas de luta contra incêndios

Meios de extinção

Substâncias extintoras adequadas:

CO₂, pó extintor ou jorro de água pulverizada. Combater incêndios maiores com jorro de água pulverizada ou espuma resistente ao álcool.

Substâncias extintoras inadequadas por razões de segurança: Água com forte jorro

Perigos específicos derivados da substância ou da mistura.

Possibilidade de formar misturas explosivas de gás e ar.

Recomendações para o pessoal responsável de luta contra incêndios

Equipamento especial de proteção: Não aspirar os gases provocados pelo incêndio ou explosão.

6. Medidas contra derramamentos acidentais

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Utilizar sempre equipamento de proteção. Manter afastadas as pessoas sem proteção da área afetada.

Comprovar que o local esteja bem arejado.

Manter longe das fontes de ignição.

Precauções relativas ao meio- ambiente:

Evitar que penetre na canalização/águas de superfície/água subterrâneas.

Métodos e material de contenção e de limpeza: Comprovar que o local esteja bem arejado.

Referência a outras seções

Ver capítulo 7 para maior informação sobre uma manipulação mais segura.

Ver capítulo 8 para maior informação sobre o equipamento pessoal de proteção.

Para maior informação sobre como desfazer-se do produto, ver capítulo 13.

7. Manipulação e armazenagem

Manipulação:

Precauções para uma manipulação segura

Abrir e manipular o recipiente com muito cuidado.

Utilizar o produto somente em áreas bem arejadas

Comprovar que o local esteja sempre bem arejado, inclusive ao nível do chão (os vapores pesam mais que o ar).

Prevenção de incêndios e explosões:

Manter longe das fontes de ignição. Não fumar.

Tomar cuidado com as cargas eletrostáticas.

Cuidado: recipiente sob pressão. Proteger da exposição à luz solar direta e de temperaturas superiores a 50 °C (por exemplo, lâmpadas elétricas). Inclusive após a utilização, não abrir com força e nem queimar.

Não pulverizar sobre chamas ou materiais incandescentes.

Manipular somente ao ar livre ou em locais protegidos contra explosões.

Possibilidade de formação de misturas inflamáveis nos recipientes vazios

Realizar uma refrigeração de emergência em caso de incêndio nas proximidades.

Condições de armazenagem segura, incluídas possíveis incompatibilidades.

Armazenagem:

Exigências com relação ao armazém e os recipientes:


Armazenar num lugar fresco.

Conservar somente na embalagem original.

Observar as prescrições vigentes para a armazenagem de embalagens com gás comprimido.

Normas em caso de uma armazenagem conjunta: Não armazenar junto com materiais inflamáveis.

Indicações adicionais sobre as condições de armazenagem:

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Manter o recipiente fechado herméticamente.
Armazenar em recipientes bem fechados num lugar fresco e seco.
Proteger do calor e da luz direta do sol.
Armazenar o recipiente num lugar bem arejado.

Usos específicos finais:

Não há mais dados relevantes disponíveis.

8. Controle de exposição / proteção individual

Instruções adicionais para o acondicionamento de instalações técnicas:

Sem dados adicionais, ver ponto 7.

Parâmetros de controle

Componentes com valores limites admissíveis que devem ser controlados no local de trabalho:

106-97-8 butano

LEP Valor de longa duração: 1000 ppm

74-98-6 propano

LEP Valor de longa duração: 1000 ppm

67-64-1 propanona

LEP Valor de longa duração: 1210 mg/m³, 500 ppm
VLB, VLI

109-66-0 pentano

LEP Valor de longa duração: 3000 mg/m³, 1000 ppm
VLI

Componentes com valores limites biológicos:

67-64-1 propanona

VLB 50 mg/l

Exame: urina

Momento de Exame: Final do período laboral

Indicador Biológico: Acetona

Controles da exposição

Equipamento de proteção individual:

Medidas gerais de proteção e higiene:

Lavar bem as mãos antes dos descansos e do final do trabalho.

Seguir sempre as medidas de segurança para a manipulação de produtos químicos.

Manter o produto longe de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

Não respirar os gases/vapores /aerosóis.

Não comer, beber, ou fumar durante o trabalho.

Proteção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente, usar proteção respiratória.

Proteção de mãos: Luvas de proteção


Material das luvas:

A escolha das luvas adequadas não depende unicamente do material, mas também de outras características de qualidade, que podem variar de um fabricante a outro. Tendo em conta que o produto é fabricado com diferentes materiais, para garantir sua qualidade as luvas devem ser controladas sempre antes de sua utilização.

Tempo de penetração do material das luvas.

O tempo exato de resistência à penetração terá que ser requerido ao fabricante das luvas. Este tempo deve ser sempre respeitado.

Proteção dos olhos: Óculos de proteção herméticos.

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

9. Propriedades físicas e químicas

Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Dados gerais

Aspecto:

Forma: Gás comprimido, liquefeito

Cor: Incolor

Cheiro: Característico

Limite olfativo: Não determinado.

valor pH: Não determinado.

Mudança de estado

Ponto de fusão /campo de fusão: Indeterminado.

Ponto de ebulição /campo de ebulição: -44 °C

Ponto de inflamação: -97 °C

Inflamabilidade (sólido, gaseiforme): Não determinado.

Temperatura de ignição: 365 °C

Temperatura de decomposição: Não determinado.

Auto-inflamabilidade: O produto não é auto-inflamável.

Perigo de explosão: O produto não é explosivo; no entanto, é possível que se formem misturas explosivas de vapor / ar.

Limites de explosão:

Inferior: 1,5 Vol %

Superior: 13,0 Vol %

Pressão de vapor: Não determinado.

Densidade a 20 °C: 0,587 g/cm³

Densidade relativa: Não determinado.

Densidade de vapor: Não determinado.

Velocidade de evaporação: Não aplicável.

Solubilidade em / miscível com água a 20 °C: 1,185 g/l

Coefficiente de reparto (n-octanol/água): Não determinado.

Viscosidade:

Dinâmica: Não determinado.

Cinemática: Não determinado.

Informação adicional: Não há mais dados relevantes disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade

Estabilidade química

Descomposição térmica / condições que devem ser evitadas:

Não se descompõe sempre que utilizado forma adequada.

Possibilidade de reações perigosas

Em combinação com o ar pode gerar uma formação de misturas de gases explosivos.

Pode reagir violentamente com um material rico em oxigênio (comburente). Perigo de explosão.

Os recipientes vazios sujos podem conter gases do produto que, em contato com o ar, formam uma mistura explosiva.

Reage com oxigênio.

Reage com graxas e óleos.

Condições que devem ser evitadas. Não há mais dados relevantes disponíveis.

37.0.6


Materiais incompatíveis: Não há mais dados relevantes disponíveis.

Produtos de descomposição perigosos: Não há constância de produtos de descomposição perigosos

11. Informação toxicológica

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Efeito estimulante primário:

na pele: Irrita a pele e as mucosas.

nos olhos: Produz irritações.

Sensibilização: Não consta nenhum efeito sensibilizante.

12. Informação ecológica
Toxicidade
Toxicidade aquática: Não há mais dados relevantes disponíveis.

Persistência e degradabilidade: Não há mais dados relevantes disponíveis

Comportamento em sistemas ecológicos:
Potencial de bio-acumulação: Não há mais dados relevantes disponíveis.

Mobilidade no chão: Não há mais dados relevantes disponíveis

Indicações meio-ambientais adicionais:
Indicações gerais:

Nível de risco para a água 1 (auto-classificação): escassamente perigoso para a água

Em estado não diluído ou não neutralizado, não permitir que haja infiltração em águas subterrâneas, águas superficiais ou na rede de esgoto.

Resultados da valoração PBT e mPmB
PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

Outros efeitos adversos: Não há mais dados relevantes disponíveis.

13. Observações relativas à eliminação
Métodos para o tratamento de resíduos
Recomendação: Não deve ser jogado junto com o lixo doméstico. Não deve ser despejado nunca na rede de esgoto.

Embalagens sem limpar:

Recomendação: Eliminar conforme às Resoluções oficiais.

14. Informação relativa ao transporte
Número UN
ADR, IMDG, IATA

UN2037

Designação oficial de transporte das Nações Unidas
ADR

2037 RECIPIENTES PEQUENOS QUE CONTÉM

GÁS (CARTUCHOS DE GÁS)

IMDG, IATA

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GÁS (GÁS

CARTRIDGES)

Classe(s) de perigo para o transporte
ADR


Classe

2 5F Gases

Etiqueta

2.1

IMDG, IATA


Ficha de dados de segurança de conformidade com o regulamento (CE) 1907/2006	Revisão: 28/08/13 Data de impressão: 28/08/13	
	Art.-Nº.: 035570-A/B	Maxigás 400, 600ml, 7/16"-EU

Class Etiqueta Grupo de embalagem ADR, IMDG, IATA Perigos para o meio-ambiente: Contaminante marinho: Precauções particulares para os usuários Número Kemler: Número EMS: Transporte a granel consoante ao anexo II do Convênio Marpol 73/78 e do Código IBC Transporte/dados adicionais:	2 Gases. 2.1 suprimido Não Atenção: Gases 2.1 F-D,S-U Não aplicável.
ADR Quantidades limitadas (LQ) Categoria de transporte Código de restrição do túnel "Regulamento Modelo" da UNECE:	1L 2 D UN2037, RECIPIENTES PEQUENOS QUE CONTÉM GÁS (CARTUCHOS DE GÁS), 2.1

15. Informação normativa

Avaliação da segurança química: Avaliação da segurança química não foi efetuada.

16. Outras informações

Os dados aqui mencionados baseiam-se no estado atual de nossos conhecimentos, mas não implica nenhuma garantia de qualidades do produto e não vincula nenhuma relação jurídica contratual.

Frases relevantes

- H220 Gás extremamente inflamável.
- H225 Líquido e vapores muito inflamáveis.
- H280 Contém gás a pressão; perigo de explosão em caso de aquecimento.
- H304 Pode ser mortal em caso de ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos nocivos duradouros.
- R11 Fácilmente inflamável.
- R12 Extremamente inflamável.
- R36 Irrita os olhos.
- R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar a longo prazo efeitos negativos no meio-ambiente aquático.
- R65 Nocivo: Se for ingerido pode causar dano pulmonar.
- R66 A exposição repetida pode provocar sequeidão ou formação de fissuras na pele.
- R67 A inalação de vapores pode provocar sonolência ou vertigem.

Abreviaturas e acrônimos:

- 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 Harmonized 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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)