

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 1 de 10

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

CO2-Druckgasflasche

EAN

4001942080118

4001942080316

Outras nomes comerciais

CARBON DIOXIDE

CO2-Fülllung

Nome da substância: dióxido de carbono

N.º CAS: 124-38-9

N.º CE: 204-696-9

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**Utilização da substância ou mistura**

Garrafa de gás para regular os parâmetros da água no aquário e no lago de jardim.

O produto destina-se ao uso privado do consumidor final.

O produto destina-se ao uso por profissionais.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG

Estrada: Borsigstraße 49

Local: D-52525 Heinsberg

Caixa Postal: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefone: +49 (0)2452 91260

Telefax: +49 (0)2452 5922

Endereço eletrónico: info@sera.de

Pessoa de contato: Dr. Matthias Dahm

Endereço eletrónico: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Divisão de contato: Labor

1.4. Número de telefone de emergência:

+49 (0)2452 91260 (Este número está disponível apenas durante o horário de funcionamento do escritório.)

+49 (0)2452 9126555

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura**

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Liquefied gas; H280

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Palavra-sinal: Atenção

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 2 de 10

Pictogramas:



Advertências de perigo

H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.
P103 Ler atentamente e seguir todas as instruções.
P410+P403 Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado.

Conselhos adicionais

O produto deve ser classificado e marcado de acordo com as directivas comunitárias ou com as respectivas leis nacionais.

2.3. Outros perigos

Atenção ao uso de dióxido de carbono em ambientes fechados. O dióxido de carbono pode deslocar o oxigénio. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Caracterização química

Gás liquefeito (Dióxido de carbono (CO2))

Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
124-38-9	dióxido de carbono			100 %
	204-696-9			
	Liquefied gas; H280			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Perigo de asfixia: Altas concentrações de gás podem criar um ambiente com deficiência de oxigénio.

Se for inalado

asfixiante em concentrações elevadas.
Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma. Em caso de ocorrência de coloração azulada (lábios, lóbulos das orelhas, unhas) administrar oxigénio o mais depressa possível. Contacte imediatamente um médico.

No caso dum contacto com a pele

Evaporação rápida do líquido pode provocar queimaduras.

No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 3 de 10

Se for engolido

Sem perigos que necessitem de medidas de primeiros socorros especiais

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Inconsciência. asfixiante em concentrações elevadas. Evaporação rápida do líquido pode provocar queimaduras.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

Meios de extinção inadequados

sem restrições

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inflamável. O produto em si não é combustível. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor. Em caso de incêndio podem formar-se: Dióxido de carbono (CO2).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas.

Conselhos adicionais

O produto em si não é combustível.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Evacuar a zona. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Os vapores do produto são mais pesados do que o ar e podem acumular-se em grandes concentrações no solo, em escavações, canais e caves.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Primeiros socorros: Atenção à própria proteção! Remover as pessoas atingidas da zona de perigo e mantê-las deitadas.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Usar um aparelho respiratório adequado.

6.2. Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Para contenção**

Prover de uma ventilação suficiente.

Para limpeza

Deixar evaporar.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 4 de 10

Recomendação para um manuseamento seguro

Respeitar as instruções de uso. Prover de uma ventilação suficiente. Não respirar os gases.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

não aplicável

Conselhos adicionais

Utilizar apenas em áreas bem arejadas. Os vapores do produto são mais pesados do que o ar e podem acumular-se em grandes concentrações no solo, em escavações, canais e caves.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Proteger de quedas as garrafas de gás sob pressão. Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas-

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Manter afastado de matérias combustíveis.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Garrafa de gás para regular os parâmetros da água no aquário e no lago de jardim.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Lista de valores limite de exposição**

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
124-38-9	Dióxido de carbono	5000	9000		8 h	DL 1/2021

8.2. Controlo da exposição**Controlos técnicos adequados**

Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**Proteção ocular/facial**

Usar proteção ocular/proteção facial. Proteção ocular adequada: óculos de proteção.

Proteção das mãos

Não é necessária a proteção das mãos.

Proteção da pele

Proteção corporal: não necessário.

Proteção respiratória

Normalmente não é necessário um equipamento de proteção respiratória pessoal.

Perigos térmicos

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Controlo da exposição ambiental

Não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico: gás liquefeito comprimido

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO₂-Druckgasflasche

Página 5 de 10

Cor:	incolor
Odor:	inodoro
Limiar de odor:	não aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-56,6 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	-78,5 °C
Inflamabilidade:	não aplicável Não inflamável.
Inferior Limites de explosão:	não aplicável
Superior Limites de explosão:	não aplicável
Ponto de inflamação:	não aplicável
Temperatura de auto-ignição:	não incendeia
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	3,2-3,7
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade: (a 25 °C)	2,9 g/l
Solubilidade noutros dissolventes	não determinado
Coefficiente de partição n-octanol/água:	0,83
Pressão de vapor: (a 20 °C)	5730 hPa
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade:	não determinado
Densidade relativa (a -56,6 °C):	1,512
Densidade aparente:	não aplicável
Densidade relativa do vapor: (a 21 °C)	1,522
Características das partículas:	não aplicável

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico****Perigos de explosão**

Sem ignição, explosão, auto-aquecimento ou decomposição visível.

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Combustão auto-sustentada: Sem combustão auto-sustentada

Temperatura de auto-ignição

sólido: não aplicável

gás: não aplicável

Propriedades comburentes

não aplicável

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação: não determinado

Teste de separação de dissolventes: não aplicável

Ponto de sublimação: -78,5 °C

Ponto de amolecimento: não aplicável

Pourpoint: não aplicável

Viscosidade/dinâmico: 0,07 mPa·s

(a 20 °C)

Tempo de escoamento: não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO₂-Druckgasflasche

Página 6 de 10

10.1. Reatividade

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

10.2. Estabilidade química

O produto está quimicamente estável sob as condições de armazenamento, de utilização e de temperatura recomendadas.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reações perigosas.

10.4. Condições a evitar

Evitar temperaturas altas ou luz solar direta. Contentores fechados podem rebentar em caso de subida de pressão e temperatura.

10.5. Materiais incompatíveis

nenhuma

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo e distribuição**

Os efeitos de respirar elevadas concentrações de vapor podem incluir:

Concentração >5%: Dificuldade respiratória, Vertigem, desorientação, Dores de cabeça, Câimbras, Inconsciência.

Concentração >8%: Inconsciência, sufocação.

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Concentração >20%: Pode ser mortal se for inalado.

Irritação ou corrosão

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação, Contacto com a pele, Contacto com os olhos

Efeitos específicos em ensaios em animais

Não há dados disponíveis.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 7 de 10

Conselhos adicionais sobre ensaios

Não há dados disponíveis.

Experiências tiradas da prática

Alta concentração de vapores pode provocar perda de consciência.

11.2. Informações sobre outros perigos**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não há dados disponíveis.

Outras informações

Não há dados disponíveis.

Conselhos adicionais

Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

A temperatura normal, é um produto muito volátil e gerador de gás, que pode atingir a atmosfera.
Potencial de aquecimento global (GWP).

12.2. Persistência e degradabilidade

não aplicável

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
124-38-9	dióxido de carbono	0,83

12.4. Mobilidade no solo

A temperatura normal, é um produto muito volátil e gerador de gás, que pode atingir a atmosfera.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

160505 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão, não abrangidos em 16 05 04

Número de identificação de resíduo - Resíduos

160505 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão, não abrangidos em 16 05 04

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 8 de 10

160116 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Veículos em fim de vida de diferentes meios de transporte (incluindo máquinas todo-o-terreno) e resíduos do desmantelamento de veículos em fim de vida e da manutenção de veículos (exceto 13, 14, 16 06 e 16 08); depósitos para gás liquefeito

Eliminação das embalagens contaminadas

As embalagens completamente vazias podem ser encaminhadas para reutilização. Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1013
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	DIÓXIDO DE CARBONO
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.2
Código de classificação:	2A
Precauções especiais:	378 392 584 653 662
Quantidade limitada (LQ):	120 mL
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	3
N.º Risco:	20
Código de restrição de túneis:	C/E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1013
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	DIÓXIDO DE CARBONO
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.2
Código de classificação:	2A
Precauções especiais:	378 392 584 653 662
Quantidade limitada (LQ):	120 mL
Quantidade libertada:	E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1013
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	CARBON DIOXIDE
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2.2
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.2
Precauções especiais:	378, 392
Quantidade limitada (LQ):	120 mL
Quantidade libertada:	E1
EmS:	F-C, S-V

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 9 de 10

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1013
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	CARBON DIOXIDE
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2.2
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.2
Precauções especiais:	A202
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Quantidade libertada:	E1
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	200
IATA Quantidade máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	200
IATA Quantidade máxima - Cargo:	150 kg

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Prover de uma ventilação suficiente.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III): Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Conselhos adicionais

Ter em atenção: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Informação regulatória nacional

Classe de perigo para a água (D): - - não perigoso para a água

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações**Abreviaturas e acrónimos**

Liquefied gas

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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Data de revisão: 08.11.2024

Código do produto:
CO2-Druckgasflasche

Página 10 de 10

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Ficha de dados de segurança, ECHA

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material. O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.