

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto.

Nome comercial: INERGEN, IG-541.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Utilização: Agente extintor.

Usos desaconselhados: Utilize apenas para o acima referido.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Companhia: Fire Eater A/S
Vølundsvej 17
3400 Hillerød
Dinamarca
www.fire-eater.com
info@fire-eater.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Número Nacional de emergência 112.
Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 808 250 143.

2. Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

Press. Gas (Comp.), H280.

2.2 Elementos do rótulo (CE) n.º 1272/2008.

Pictograma(s) de perigo



Palavra-sinal

Atenção

Advertência(s) de perigo

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

Recomendação(ões) de prudência:

Geral:

-

Prevenção:

-

Resposta:

-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



Armazenamento:

P403 Armazenar em local bem ventilado.

P410 Proteja-se da luz solar quando a temperatura ambiente for superior a 52°C.

Eliminação:

-

Suplementares de rotulagem:

-

2.3 Outros perigos.

Esta mistura contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB).

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

3. Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias:

O produto é uma mistura.

3.2 Misturas:

CAS/CE	REACH	Nome comum	Conteúdo %	Classificação
7727-37-9 / 231-783-9	REACH exceto.	Azoto	52	Press. Gas (Comp.); H280.
7440-37-1 / 231-147-0	REACH exceto.	Árgon	40	Press. Gas (Comp.); H280.
124-38-9 / 204-696-9	REACH exceto.	Dióxido de carbono	8	Press. Gas (Comp.); H280.

Consultar texto integral de advertências de perigo (H) na secção 16. Limites de exposição ocupacionais enumerados na secção 8, se estes se encontrarem disponíveis.

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.

Inalação:

Retire a vítima para uma zona não contaminada utilizando um aparelho de respiração autónomo. Mantenha a vítima quente e em repouso. Chame um médico.

Contacto com a pele:

Normalmente sem risco.

Contacto com os olhos:

Normalmente sem risco.

Ingestão:

Como este produto é um gás, consulte a secção de inalação.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



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

Nenhuma conhecida.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Tratar sintomaticamente.

5. Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção:

Meios adequados de extinção:

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente.

Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:

Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Instruções de utilização para o combate a incêndios:

Despressurize as garrafas libertando o sistema de extinção de incêndios, se este estiver ligado. Não ative a válvula de libertação se a garrafa não estiver bem fixada. Remova a fonte de ignição se for seguro fazê-lo. Afaste os contentores da área de incêndio se o puder fazer sem risco.

Proteção durante o combate a incêndios:

Gás comprimido: asfixiante, perigo de asfixia por falta de oxigénio.

Métodos especiais:

Utilize medidas de controlo do fogo adequadas ao incêndio circundante. Arrefecer os recipientes em perigo com jatos de água de um local protegido.

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Não deve efetuar nenhuma ação que implique qualquer risco pessoal ou sem formação adequada. Proceda à evacuação das zonas circundantes. Impeça a entrada de pessoal desnecessário e desprotegido.

Evite respirar o gás. Providencie uma ventilação adequada.

Use uma máscara respiratória adequada quando a ventilação for inadequada.

Utilize um aparelho de respiração autónomo.

Mantenha-se a favor do vento. Monitorize o nível de oxigénio para determinar a concentração do produto libertado. Use um aparelho de respiração autónomo quando entrar na área, a menos que se prove que a atmosfera é segura.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Não são necessárias medidas especiais.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Ventile bem com ar fresco.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



6.4 Remissão para outras secções:

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8. Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7. Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Usar um equipamento de protecção individual, como indicado na seção 8. Contém gás sob pressão. Não perfure nem incinere o recipiente. Utilize equipamento classificado para a pressão da garrafa. Proteja as garrafas contra danos físicos; não arraste, deslize ou deixe cair. Utilize um carrinho de mão adequado para movimentar a garrafa. Não utilize a tampa/guarda da válvula para a levantar.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazene de acordo com os regulamentos locais. Armazene longe da luz solar direta, numa área seca, fresca e bem ventilada. Mantenha o contentor bem fechado e selado até à sua utilização. As garrafas podem ser armazenadas na horizontal ou na vertical. A tampa/guarda da válvula deve ser colocada na garrafa e só deve ser retirada quando a garrafa estiver bem presa. As garrafas devem estar sempre bem presas para evitar que caiam ou sejam derrubadas. A temperatura da garrafa não deve exceder 65°C.

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

Consulte a seção 1.2

8. Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo:

Valores -limite:

CAS:	Nome vulgar:	8 horas	Curta duração:	Notação
124-38-9	Dióxido de carbono	9000 mg/m ³ 5000 ppm	- -	-

DNEL / PNEC:

-

8.2 Controlo da exposição.

Controlos técnicos:

Devem ser utilizados detetores de oxigénio sempre que possam ser libertados gases asfixiantes. Assegure uma ventilação geral e local adequada. Os sistemas sob pressão devem ser regularmente verificados quanto a fugas. Assegure-se de que a exposição é inferior aos limites de exposição profissional.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



Higiene do trabalho: Não são necessárias medidas especiais.

Geralmente: Usar apenas equipamento de proteção com a-marcação CE.

Controlo da exposição/protecção individual:

Protecção respiratória: Utilize um aparelho de respiração autónomo.

Protecção das mãos: Utilize luvas adequadas em função da tarefa.

Protecção dos olhos/face: Usar óculos de segurança se for possível o contacto com os olhos. EN 166.

Protecção da pele: Vestuário de bombeiro.

Controlo da exposição ambiental:

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental.

9.1 Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Estado físico:	Gás
Cor:	Incolor
Odor:	Inodoro
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante/Sem dados.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não relevante/Sem dados.
Inflamabilidade:	Não queima
Limite superior e inferior de explosividade:	Não relevante/Sem dados.
Ponto de inflamação:	Não relevante/Sem dados.
Temperatura de autoignição:	Não relevante/Sem dados.
Temperatura de decomposição:	Não relevante/Sem dados.
pH:	Não relevante/Sem dados.
Viscosidade cinemática:	Não relevante/Sem dados.
Solubilidade:	Não relevante/Sem dados.
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante/Sem dados.
Pressão de vapor:	1,416 kg/m ³
Densidade e/ou densidade relativa:	1,18 - 20°C
Densidade relativa do vapor:	Não relevante/Sem dados.
Características das partículas:	Não relevante/Sem dados.

9.2 Outras informações:

Sem dados.

10. Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade: Nenhuma sob condições normais de armazenagem e utilização.

10.2 Estabilidade química: Estável em condições normais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Não é conhecida nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar: Nenhuma conhecida.

10.5 Materiais incompatíveis: Nenhuma conhecida.

10.6 Produtos de decomposição perigosos: Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11. Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008.

Toxicidade aguda: Não classificado.

Irritação cutânea: Não classificado.

Irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Não classificado.

Toxicidade reprodutiva: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não classificado.

Perigo de aspiração: Não classificado.

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: O produto / substância não tem propriedades de desregulação endócrina.

Outras informações: Estimular o sistema respiratório para aumentar a respiração.

12. Informação ecológica

12.1 Toxicidade: O produto não está classificado como sendo prejudicial para o ambiente.

12.2 Persistência e degradabilidade: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



12.3 Potencial de bioacumulação:

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.4 Mobilidade no solo:

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto / substância não tem propriedades de desregulação endócrina.

12.7 Outros efeitos adversos:

Nenhuma conhecida.

13. Questões relativas à eliminação

13.1 Considerações relativas à eliminação:

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

Número CER:

16 05 04* Gases em recipientes sob pressão (incluindo halons) contendo substâncias perigosas.

Embalagem:

If well emptied: 15 01 11* Embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, contendo uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto).

14. Informações relativas ao transporte

Bens perigosos.

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 Número ONU ou número de ID	1956	1956
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	GÁS COMPRIMIDO, N.S.A. (Azoto, Árgon)	COMPRESSED GAS N.O.S. (Nitrogen, argon)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	2.2	2.2
14.4 Grupo de embalagem	Não relevante	Não relevante
14.5 Perigos para o ambiente: EmS:	Não F-C, S-V	No F-C, S-V

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



Outras informações:	LQ: 120 ml. Tunnel: E Categorias: A	LQ: 120 ml Tunnel: E Stowage category: A
----------------------------	---	--

14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Não relevante.

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

Não relevante.

15. Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

DIRETIVA 92/85/CEE DO CONSELHO relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho.

DIRETIVA 94/33/CE DO CONSELHO de 22 de Junho de 1994 relativa à proteção dos jovens no trabalho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro. Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos no local de trabalho. CE 830/2015.

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (CLP).

REGULAMENTO (UE) N.º 2020/878 DA COMISSÃO.

Outras informações:

-

15.2 Avaliação da segurança química:

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16. Outras informações

Frases relevantes secção 3:

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

Outras informações:

As direções são dadas assumindo que o produto é usado para a sua finalidade normal. No entanto, é sempre da responsabilidade do utilizador cumprir a legislação nacional. As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança devem ser compreendidas como uma descrição para o manuseio seguro do produto e não é uma garantia das propriedades do produto.

Abreviaturas e acrónimos:

ADR Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)

RID Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulamento relativo ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas)

IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas) IATA: International Air Transport Association (Associação do Transporte Aéreo Internacional)

ICAO International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência americana de higienistas industriais governamentais)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INERGEN, IG-541

Version 1.0

Data da impressão: 31-10-2024



DNEL Derived No-Effect Level (nível derivado de exposição sem efeitos) (REACH)

PNEC Predicted No-Effect Concentration (concentração previsivelmente sem efeitos) (REACH)

LC50 Lethal concentration, 50 percent (concentração letal, 50 por cento)

LD50 Lethal dose, 50 percent (dose letal, 50 por cento)

Criado por:

SRS

www.msds-eu.com
