

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21
Data de revisão 03.08.2016
Substitui a versão: 1.20

Número na SDS 300000000074
Data de Impressão 01.06.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto : Hidrogénio

Fórmula química : H₂

Consultar a seção 3 para ver as informações do REACH

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

Use de substância/mistura : Industrial Geral

Restrições de uso : Dados não disponíveis.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança : Gasin II Unipessoal, Lda
R. do Progresso, 53 - Perafita
Apartado 3051
4451-801 Leça da Palmeira - Portugal
www.gasin.pt

Endereço de e-mail – Informações técnicas : GASTECH@airproducts.com

Telefone : +351 229 998 300

1.4. Número de telefone de emergência : + 351 229 998 300
Centro de Informação Antivenenos +351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Gases inflamáveis - Categoria 1 H220:Gás extremamente inflamável.
Gases sob pressão - Gás comprimido. H280:Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas/símbolos de perigo



Palavra de advertência: Perigo

Declarações de risco:

H220:Gás extremamente inflamável.

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

Declarações precautórias:

Prevenção : P210:Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Resposta : P377 :Incêndio por fuga de gás: não apagar, a menos que se possa deter a fuga em segurança.
P381 :Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança.

Armazenamento : P403:Armazenar em local bem ventilado.

2.3. Outros perigos

Queima com chama invisível.

Pode incendiar em contacto com ar.

Gás sob pressão alta.

Pode causar sufocação rápida.

Extremamente inflamável.

Podem formar misturas explosivas no ar.

Um risco imediato de incêndio e explosão existe quando misturado com ar em concentrações superiores ao limite inferior de inflamabilidade (LFL).

Não se aconselha entrar em ambientes com altas concentrações que podem causar uma rápida sufocação e que estejam dentro dos limites de inflamabilidade.

Evitar inalação de gás.

Pode ser necessário um aparelho de respiração autónoma (contem cilindro de ar).

Efeitos Ambientais

Não prejudicial.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Substância/Mistura : Substância

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

Componentes	EINECS / ELINCS Número	CAS Número	Concentração (Porcentagem de volume)
hidrogénio	215-605-7	1333-74-0	100 %

Componentes	Classificação (CLP)	Reg. REACH #
hidrogénio	Flam. gas 1 ;H220 Press. Gas (Comp.) ;H280	

Se não houver números de registro do REACH, a substância é isenta de registro, não atende ao limite mínimo de volume para o registro ou a data para o registro ainda não chegou.

Consulte a seção 16 para ler o texto integral de todas advertências de perigo (H) relevantes.

A concentração é nominal. Para conhecer a composição exata do produto, consulte as especificações técnicas.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar a vítima da área contaminada utilizando o equipamento de respiração autónoma. Manter a vítima quente e em repouso. Chamar o médico. Aplicar a respiração artificial se a vítima parar de respirar.

Contacto com os olhos : Em caso de contacto direto com os olhos, procurar assistência médica.

Contacto com a pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

Inalação : Caso tenha dificuldade em respirar, dar-lhe oxigénio. Mudar para o ar livre. Se a respiração parar ou tornar-se trabalhosa, ministrar respiração assistida. Pode ser indicado o uso de oxigénio suplementar. Se o coração parar, pessoal treinado deve dar início à ressuscitação cardiopulmonar imediatamente. Obter uma opinião médica.

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

Sintomas : A exposição a atmosferas com deficiência de oxigénio pode causar os seguintes sintomas: Vertigem. Salivação. Náusea. Vômitos. Perda de mobilidade / consciência.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consultar um médico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Em caso de incêndio usar extintores adequados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

- Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança : Dióxido de carbono (CO₂).
- 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura : Ignição por electricidade estática. Queima com chama invisível. Gás mais leve que o ar e pode acumular-se nas partes superiores de locais fechados. Pela exposição a calor ou chama intensa, a cilindro pode purgar e/ou rebentar violentamente. Guardar os contentores e os arredores frescos com água pulverizada. Extinguir incêndio somente quando fluxo de gás pode ser cortado. Se for possível cortar a fonte de gás e deixar que o incêndio se auto extinga. Não extinguir uma fuga de gás inflamada a menos que seja absolutamente necessário. Pode-se produzira reinflamação espontânea e explosiva. Extinguir os outros fogos. Afastar-Se do recipiente e arrefecer com água a partir de uma de posição segura. Manter a temperatura baixa das cilindros envolventes através de aspersão com grandes quantidades de água até à extinção do fogo. Se as chamas forem casualmente extintas, pode ocorrer reignição explosiva devendo-se tomar as medidas adequadas; por exemplo em caso de ruptura da cilindro proceder à evacuação total para proteger as pessoas contra os fragmentos e contra o fumo tóxico.
- 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios : Em espaços fechados, utilizar o equipamento de respiração autónoma de pressão positiva. Vestuário e equipamento (Aparelho de respiração autónomo) normalizado para bombeiros. Norma EN 137 - aparelhos de respiração autónomos de ar comprimido de circuito aberto com máscara facial completa. EN 469: Vestuário de protecção para bombeiros. EN 659: Luvas de protecção para bombeiros.
- Outras informações : Pode-Se detectar a chama de hidrogénio aproximando cuidadosamente um molho de palha estendido paratornar a chama visível.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Retirar todas as fontes de ignição. Nunca entrar num espaço confinado onde a concentração de gás inflamável é superior a 10% do seu limite inferior de inflamação. Arejar a área.
- 6.2. Precauções a nível ambiental : Não descarregar em locais onde sua acumulação possa ser perigosa Não deve ser deitado para o meio ambiente. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim.
- 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Arejar a área. Aproximação com precaução às áreas onde se suspeita existência de fugas.
- Conselhos adicionais : Aumentar ventilação na área de despressurização e monitorizar as concentrações. Se houver fuga na cilindro ou na válvula da cilindro telefonar

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

para o número de telefone de emergência. Se a fuga for no sistema do cliente, fechar válvula da cilindro, aliviar a pressão em local seguro e purgar com gás inerte antes de fazer reparações.

6.4. Remissão para outras secções : Para mais informações consulte as Secções 8 e 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Pode incendiar se a válvula for aberta ao ar. Proteger cilindros de danos físicos; não arrastar, rolar, deslizar nem deixar cair. Não permitir que a temperatura de armazenagem exceda 50°C (123°F). Somente pessoas devidamente orientadas e experientes devem manusear gases comprimidos/líquidos criogênicos. Antes de usar o produto confirme a sua identidade lendo a etiqueta. Conhecer e compreender as propriedades e os riscos do produto antes de o usar. Se existirem dúvidas relativas aos procedimentos de utilização de um gás em particular, contactar o fornecedor. Não remover ou deformar as etiquetas que identificam o conteúdo das cilindros. Para deslocação de cilindros, mesmo curtas distâncias, usar os carrinhos próprios destinados ao transporte das mesmas. Não retirar a protecção da válvula até que a cilindro esteja segura contra a parede, mesa laboratorial ou no suporte de cilindros respectivo. Usar a chave apropriada para remover tampões apertados forte demais ou enferrujados. Antes de fazer a ligação da cilindro ao sistema verificar a identidade do gás, indicadores de pressão e compatibilidade de materiais. Antes de ligar o recipiente para o uso, assegurar-se que existe um sistema de protecção anti-retorno a esse recipiente. Assegurar que todo o sistema é compatível com as pressões de serviço e com os materiais de construção. Assegurar que todo o sistema foi verificado quanto a fugas antes de ser usado. Usar equipamento de regulação de pressão apropriado em todos os sistemas cuja pressão de trabalho é inferior à da cilindro. Nunca introduzir nenhum objeto (por exemplo chave inglesa, chave de fenda, elevador, etc.) nos selos da válvula. Ao fazê-lo poderá estragar a válvula causando fuga do produto pela mesma. Abrir a válvula lentamente. Se o utilizador detectar qualquer dificuldade ao trabalhar com a válvula da cilindro deve suspender a operação e contactar o fornecedor. Fechar válvula de recipiente depois de cada uso e quando está vazio, mesmo que ainda esteja ligado ao equipamento. Nunca tentar reparar ou modificar as válvulas ou mecanismos de protecção. As válvulas avariadas devem ser imediatamente comunicadas ao fornecedor. Fechar a válvula depois de cada utilização e quando a cilindro se encontra vazia. Repor os tampões das válvulas logo que a cilindro seja desligada do equipamento. Não exponha os recipientes a choque mecânico anormal. Nunca tentar suspender a cilindro pelo dispositivo protector da válvula. Não usar as cilindros como rolos, suportes, ou para qualquer outro objetivo que não seja o correto. Nunca acender um arco sobre uma cilindro de gás comprimido nem permitir que a cilindro faça parte de um arco eléctrico. Não fumar enquanto manusear o produto ou cilindros. Nunca comprimir outra vez o gás ou a mistura de gases sem antes consultar o fornecedor. Nunca tentar transferir gases de uma cilindro/recipiente para outro. Usar dispositivo anti retorno na tubagem. Purgar o ar da instalação antes de introduzir o gás Quando da devolução da cilindro colocar tampão na válvula. Nunca usar chama direta ou aquecedores eléctricos para aumentar a pressão na cilindro. As cilindros não podem ser sujeitadas a temperatura acima de 50°C (122°F). Garantir que o equipamento esteja ligado à terra

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

As cilindros devem ser armazenadas em local especialmente construído para o efeito, bem ventilado e preferencialmente ao ar livre. Cumprir todos os regulamentos e exigências locais quanto à armazenagem de cilindros. As cilindros devem ser periodicamente verificadas quanto ao seu estado físico geral e teste de fugas. Proteger as cilindros armazenadas ao ar livre contra enferrujamento e intempérie. As cilindros não devem ser armazenadas em condições que podem originar corrosão. As cilindros devem ser armazenadas na posição vertical e fixas para não cair. As válvulas das cilindros devem estar fechadas, e se necessário tamponadas. Os protetores das válvulas devem ser no seu lugar. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

bem ventilado. As cilindros devem ser armazenadas em lugares livres de risco de incêndio e afastadas de fontes de calor e/ou inflamação. As cilindros cheias e vazias devem ser segregados. Não permitir que a temperatura de armazenagem exceda os 50°C. Proibido fumar nas áreas de armazenagem e durante manuseamento de cilindros ou produtos. Colocar a sinalética de: "É proibido fumar ou de chama aberta" nas áreas de armazenagem. Armazenar quantidades mínimas de gases inflamáveis ou tóxicos no armazém. Devolver as cilindros nos prazos pré - estabelecidos.

Medidas técnicas/Precauções

Os recipientes devem ser segregados na área de armazenagem segundo as suas diferentes categorias (p.ex. inflamável, tóxico, etc.) e conforme a regulamentação local. Manter afastado de matérias combustíveis. Todo o equipamento elétrico na área de armazém deve ser compatível com os materiais inflamáveis armazenados. As cilindros que contém os gases inflamáveis devem ser armazenados longe de outros materiais combustíveis. Quando necessário, as cilindros que contém oxigénio e gases oxidantes devem ser separadas dos gases inflamáveis por barreira resistente ao fogo.

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

Consulte a seção 1 ou a Ficha de Informações de Segurança ampliada se aplicável.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança para obter mais informações sobre ASC.

8.2. Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Garantir uma adequada ventilação natural ou resistente a explosão para que o gás inflamável não atinja o seu limite inferior de inflamação.

Protecção individual

- | | |
|------------------------------|---|
| Protecção respiratória | : Não se aconselha entrar em ambientes com altas concentrações que podem causar uma rápida sufocação e que estejam dentro dos limites de inflamabilidade. |
| Protecção das mãos | : Usar luvas de trabalho durante o manuseamento de recipientes.
Norma EN 388 - Luvas de protecção contra riscos mecânicos. |
| Protecção para os olhos/face | : Durante o manuseamento de cilindros utilizar óculos de protecção.
Norma EN 166 - Protecção pessoal dos olhos. |
| Protecção do corpo e da pele | : Considerar o uso de vestuário de segurança ignifugo e anti-estático.
Norma EN ISO 14116 - Materiais de limitação de propagação de chama.
Norma EN ISO 1149-5 - vestuário de protecção: propriedades electroestáticas.
Durante o manuseamento de cilindros usar sapatos com biqueira de aço.
Norma EN ISO 20345 - Equipamento de protecção pessoal - Sapatos de segurança. |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

Instruções especiais para a protecção e a higiene : Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Controlos de exposição ambiental : Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança para obter mais informações sobre ASC.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- (a/b) estado físico/cor : Gás comprimido. Gás incolor
- (c) Odor : Nenhum(a).
- (c) Odor : A mistura contém um ou mais componentes que têm o seguinte odor: Não detectável pelo cheiro.
- (d) Densidade : 0,0001 g/cm³ (0,006 lb/ft³) a 21 °C (70 °F)
Nota: (como o vapor)
- (e) Densidade relativa : 0,07 (água = 1)
- (f) Ponto de fusão / ponto de congelamento : -435 °F (-259,2 °C)
- (g) Temperatura de ebulição/intervalo : -423 °F (-252,9 °C)
- (h) Pressão de vapor : Nao aplicável.
- (i) Solubilidade em água : 0,0016 g/l
- (j) Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Nao aplicável.
- (k) pH : Nao aplicável.
- (l) Viscosidade : Nao aplicável.
- (m) características das partículas : Dados não disponíveis.
- (n) Limites inferior e superior de explosão / inflamabilidade : 75 %(V) / 4 %(V)
- (o) Ponto de inflamação : Nao aplicável.
- (p) Temperatura de auto-ignição : 560 °C
- (q) Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

9.2. Outras Informações

Perigos de explosão	: Dados não disponíveis.
Propriedades oxidantes	: Dados não disponíveis.
Peso molecular	: 2,02 g/mol
Limite de odor	: Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação	: Nao aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Consulte a classificação do produto na Seção 2
volume específico	: 11,9830 m3/kg (191,97 ft3/lb) a 21 °C (70 °F)
Limite superior de inflamabilidade	: 75 %(V)
Limite inferior de inflamabilidade	: 4 %(V)
Densidade relativa do vapor	: 0,07 (ar = 1)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	: Consulte as seções de reações perigosas possíveis e/ou substâncias incompatíveis.
10.2. Estabilidade química	: Estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	: Dados não disponíveis.
10.4. Condições a evitar	: Calor, chamas e faíscas. Podem formar-se misturas explosivas com o ar e produtos oxidantes.
10.5. Materiais incompatíveis	: Oxigénio. Oxidantes.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	: Em condições de armazenamento e utilização normais, não devem ser gerados produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Rotas prováveis de exposição

- Efeitos nos olhos : Em caso de contacto direto com os olhos, procurar assistência médica.
- Efeitos na pele : Não são esperados efeitos adversos para este produto.
- Efeitos da inalação : Em elevadas concentrações pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir perda de conhecimento e motricidade. A vítima pode não ter percepção da asfixia. A asfixia pode causar inconsciência sem aviso prévio e de forma tão rápida que impede a vítima de se proteger.
- Efeitos da ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.
- Sintomas : A exposição a atmosferas com deficiência de oxigénio pode causar os seguintes sintomas: Vertigem. Salivação. Náusea. Vômitos. Perda de mobilidade / consciência.

Toxicidade aguda:

- Toxicidade oral aguda : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Toxicidade por inalação grave : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Toxicidade dérmica aguda : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Corrosão/irritação da pele : Dados não disponíveis.
- Dano/irritação ocular séria : Dados não disponíveis.
- Sensibilização. : Dados não disponíveis.

Toxicidade ou efeitos crônicos causados por exposição prolongada

- Cancerogenicidade : Dados não disponíveis.
- Toxicidade reprodutiva : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Mutagenicidade de célula germinativa : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Toxicidade sistêmica em órgão alvo específico (exposição única) : Dados não disponíveis.
- Toxicidade sistêmica em órgão alvo específico (exposição repetida) : Dados não disponíveis.
- Risco de aspiração : Dados não disponíveis.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade aquática : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade para outros organismos : Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

12.2. Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Potencial de bioacumulação

Consulte a Secção 9 "Coeficiente de partição (n-octanol/água)".

12.4. Mobilidade no solo

Devido à sua elevada volatilidade, não é provável que o produto provoque poluição do solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Se aplicável, consulte a seção ampliada da Ficha de Informações de Segurança para obter mais informações sobre ASC.

12.6. Outros efeitos adversos

Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Efeito na camada de ozono

Factor de empobrecimento da camada de ozono : Dados não disponíveis.

Potencial de aquecimento global : Dados não disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos : Em caso de necessidade contactar o fornecedor para informações Devolver o produto sem uso nas cilindros originais. Não descarregar em locais onde haja o perigo potencial de formar uma mistura explosiva com o ar. O gás descarregado deve ser queimado em queimador apropriado, equipado com dispositivo anti-retorno de chama. Consulte o código de práticas da EIGA Doc. 30 "Disposal of Gases", disponível para download em <http://www.eiga.org> para mais informações sobre os métodos adequados de eliminação. Lista de resíduos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

perigosos: 16 05 04: Gases em recipientes pressurizados (incluindo halons) contendo substâncias perigosas.

Embalagens contaminadas : Devolver o cilindro ao fornecedor.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

No. UN/ID : UN1049
Nome de embarque correto : HIDROGÉNIO COMPRIMIDO
Classe ou divisão : 2
Código de túneis : (B/D)
Etiqueta(s) : 2.1
Nº de identificação de perigo ADR/RID : 23
Poluentes marinhos : Não

IATA

No. UN/ID : UN1049
Nome de embarque correto : Hydrogen, compressed
Classe ou divisão : 2.1
Etiqueta(s) : 2.1
Poluentes marinhos : Não

IMDG

No. UN/ID : UN1049
Nome de embarque correto : HYDROGEN, COMPRESSED
Classe ou divisão : 2.1
Etiqueta(s) : 2.1
Poluentes marinhos : Não
Grupo de segregação: : None

RID

No. UN/ID : UN1049
Nome de embarque correto : HIDROGÉNIO COMPRIMIDO
Classe ou divisão : 2
Etiqueta(s) : 2.1
Poluentes marinhos : Não

Informações Adicionais

Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não está separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os perigos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. As informações de transporte não têm a finalidade de apresentar todos os dados

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

regulamentares específicos deste material. Para obter informações de transporte completas, contate um representante do Serviço de Assistência ao Cliente.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

País	especificação de regras	notificação
EUA	TSCA	Incluído no Inventário.
EU	EINECS	Incluído no Inventário.
Canadá	DSL	Incluído no Inventário.
Austrália	AICS	Incluído no Inventário.
Coreia do Sul	ECL	Incluído no Inventário.
China	SEPA	Incluído no Inventário.
Filipinas	PICCS	Incluído no Inventário.
Japão	ENCS	Incluído no Inventário.

Outro regulamentação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Dezembro de 2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

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 Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, que regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva n.º 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro, na sua redação mais atual.

Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de Agosto (Seveso III).

Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro, que consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho, na sua redação mais atual.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

Norma Portuguesa NP 1796:2014: Valores Limite de Exposição a Agentes Químicos.

15.2. Avaliação de segurança química

Se este produto não contiver cenários de exposição, isso significa que os componentes deste produto são isentos do REACH(>,<) não atendem o limite mínimo de volume para avaliação de segurança química ou a avaliação de segurança química ainda não foi concluída.

SECÇÃO 16: Outras informações

Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas.

Declarações de risco:

H220 Gás extremamente inflamável.

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

Indicação do método:

Gases inflamáveis Categoria 1 Gás extremamente inflamável. Método de cálculo

Gases sob pressão Gás comprimido. Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor. Método de cálculo

Abreviaturas e acrónimos:

ATE - Estimativa da toxicidade aguda

CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem

REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

EINECS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado

ELINCS - Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

CAS# - Número CAS (Chemical Abstracts Service)

PPE - Equipamento de proteção individual

Kow - Coeficiente de partição octanol-água

DNEL - Nível derivado de exposição sem efeito

LC50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste

LD50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

NOEC - concentração sem efeitos observáveis

PNEC - Concentração Previsivelmente Sem Efeitos

RMM - Medida de gestão dos riscos

OEL - Limite de exposição profissional

PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

vPvB - Muito Persistente e muito Bioacumulável

STOT - Toxicidade para órgãos-alvo específicos

CSA - Avaliação da segurança química

EN - Norma Europeia

UN - Organização das Nações Unidas

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Versão 1.21

Data de revisão 03.08.2016

Número na SDS 300000000074

Data de Impressão 01.06.2019

IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG - Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
RID - Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
WGK - classes de perigo para a água

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

ECHA - Guia de orientação sobre a elaboração das fichas de dados de segurança

ECHA - Orientações sobre a Aplicação dos Critérios do Regulamento CRE

A base de dados da ARIEL

preparado por : Air Products and Chemicals, Inc. Global EH&S, Departamento de Segurança de Produto (Product Safety Department)

Para mais informações consulte a página web da Administração de Produtos:

<http://www.airproducts.com/productstewardship/>

A presente Folha de Dados de Segurança foi estabelecida de acordo com as Directivas Europeias em vigor e é aplicável a todos os países que traduziram as Directivas nas suas leis nacionais. REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

As informações dadas neste documento são consideradas exactas até ao momento da sua impressão. Embora tenham sido dispensados todos os cuidados na sua elaboração, nenhuma responsabilidade será aceite em caso de danos ou acidentes resultantes da sua utilização.
