

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto:****Nome comercial:** GÁS NATURAL**Código Segurança de Produto:** COMB-053**Nº CAS:**
8006-14-2**Número CE:**
232-343-9**Número de registo REACH** Isenta de registo ao abrigo do Anexo V do Regulamento REACH.**UFI:** 3N72-T0JQ-100G-9P0J**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não são aconselhadas as utilizações que não estejam contempladas abaixo neste ponto.

Utilização da substância /da mistura: Utilização como combustível.**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**Galp Gás Natural, S.A.
Avenida da Índia, 8, 1349-065 Lisboa, Portugal
Tel: (351) 21 724 25 00

e-mail: reach@galp.com

1.4 Número de telefone de emergênciaNº Nacional de emergência: 112
INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica
Centro de Informação Antivenenos
Tel: 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Flam. Gas 1A H220 Gás extremamente inflamável.

Press. Gas (Comp.) H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Substância classificada e rotulada de acordo com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo

GHS02

Palavra-sinal Perigo**Advertências de perigo**

H220 Gás extremamente inflamável.

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

Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P377 Incêndio por fuga de gás: não apagar, a menos que se possa deter a fuga em segurança.

P381 Em caso de fuga, eliminar todas as fontes de ignição.

P410+P403 Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado.

continua na pág. 2

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 1

2.3 Outros perigos

Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, esgotos e caves.

Em caso de acumulação em espaços fechados ou pontos baixos existe o perigo de incêndio ou de explosão.

Os vapores podem espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.

Asfixiante por reduzir a concentração do oxigénio.

A inalação do produto pode causar dores de cabeça, náuseas e perda de consciência.

Riscos de incêndio: pode explodir numa área confinada; pode ser perigoso, nomeadamente a partir de fugas em tubagens subterrâneas, se entrar em drenos.

Não está classificado como perigoso para o ambiente.

Risco de geração de electricidade estática durante o manuseamento.

Ver também as secções 11 e 12.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não satisfaz os critérios PBT.

mPmB: Não satisfaz os critérios mPmB.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1 Substâncias****CAS: nº e designação**

8006-14-2 gás natural

Números de identificação

Número CE: 232-343-9

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de emergência****Avisos gerais:**

Garantir uma ventilação adequada e verificar se está presente uma atmosfera segura e respirável antes de entrar em espaços confinados.

Antes de tentar salvar quaisquer vítimas, isolar a área de todas as potenciais fontes de ignição, desligando inclusivamente as fontes de alimentação eléctrica, se o puder fazer em segurança.

Os socorristas devem estar equipados com equipamento de protecção individual.

Garantir uma ventilação adequada e verificar se está presente uma atmosfera segura e respirável antes de entrar em espaços confinados.

Em caso de inalação:

Remover para local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter o paciente aquecido. Se estiver inconsciente colocar o paciente em posição lateral de segurança.

Caso existam dificuldades de respiração, colocar a vítima num local ao ar livre e mantenha-a a descansar numa posição confortável para respirar.

Caso a vítima esteja inconsciente e:

- sem respirar:

Neste caso, obter assistência médica imediata.

Se necessário, os socorristas deverão ser observados por um médico.

- a respirar:

Se necessário, aplicar uma massagem cardíaca externa e obter assistência médica.

Administrar oxigénio, se necessário.

Em caso de contacto com a pele:

Encharcar a roupa contaminada com água antes de a remover para evitar o risco de existência de electricidade estática.

Retirar cuidadosamente o vestuário contaminado tendo em conta a possível geração de electricidade estática.

Lavá-lo ou limpá-lo a seco antes de nova utilização.

Remover a roupa e o calçado contaminados e eliminá-los de forma segura.

Lavar a área afectada com água e sabão.

Fase gasosa:

continua na pág. 3

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 2

Não aplicável.

Obter cuidados médicos caso surja algum inchaço ou alguma irritação ou vermelhidão na pele.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar os olhos com água corrente mantendo as pálpebras abertas, durante alguns minutos. Em caso de queixas persistentes consultar um médico.

Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Fase gasosa:

Não aplicável.

Caso surja e persista alguma irritação, visão desfocada ou inchaço, obter conselhos médicos de um especialista.

Em caso de ingestão:

NÃO INDUZIR O VÓMITO pois existe um risco elevado de aspiração.

Caso ocorram vômitos, a cabeça deverá ser mantida em baixo para que o vômito não entre nos pulmões (aspiração).

Fase gasosa:

Não aplicável.

Não dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Vias de exposição:**Inalação**

A inalação de vapores poderá provocar dores de cabeça, náuseas, vômitos e um estado alterado de consciência.

Contacto com a pele

Vermelhidão, irritação.

Não aplicável.

Contacto com os olhos

Ligeira irritação.

Não aplicável.

Ingestão

Poucos ou nenhuns sintomas esperados. Caso existam, poderão ser náuseas e diarreias.

Não aplicável.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

No caso de ingestão, ter em atenção o perigo de penetração do líquido nos pulmões.

NÃO INDUZIR O VÓMITO.

Administrar oxigénio, caso necessário.

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

Espuma (apenas pessoal treinado).

Água pulverizada (apenas pessoal treinado).

Dióxido de carbono.

Outros gases inertes (sujeito aos regulamentos)

Pó químico seco.

Areia ou terra

Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção:

Não utilizar jactos de água directos no produto a arder:

podem provocar salpicos e espalhar o fogo.

A utilização simultânea de espuma e água na mesma superfície deverá ser evitada dado que a água destrói a espuma.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de combustão, libertam-se gases tóxicos.

Forma misturas inflamáveis, possivelmente explosivas, com o ar.

Os gases provenientes de fugas em tubagens subterrâneas, podem infiltrar-se em drenos, podendo atingir fontes de ignição distantes.

Em fugas aéreas, os gases propagam-se facilmente com o vento, dispersando-se em nuvens que podem migrar até fontes de ignição dando origem a retorno de chama.

continua na pág. 4

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 3

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.
Caso estejam presentes compostos de enxofre em quantidades apreciáveis, os produtos da combustão poderão ainda incluir H₂S e SO_x (óxidos de enxofre) ou ácido sulfúrico.
Propriedades relacionadas: ver secção 9

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Equipamento especial de protecção:**

Equipamento de protecção respiratória autónomo:

Em caso de incêndio de grandes dimensões ou em espaços com deficiência de oxigénio.

Vestuário completo de protecção:

Em caso de incêndio de grandes dimensões.

Máscara de protecção respiratória:

Em caso de incêndio de pequenas dimensões.

Outras indicações:

Refrigerar os reservatórios em perigo, por meio de jacto de água pulverizada.

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Manter as pessoas envolvidas na operação afastadas dos reservatórios e com o vento pelas costas.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Impedir a entrada na rede de esgotos.

Os resíduos do incêndio, assim como os fluidos de extinção contaminados, devem ser eliminados de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Grandes derrames: fato completo de material anti-estático e resistente a químicos.

Pequenos derrames: as roupas de trabalho anti-estáticas normais costumam ser adequadas.

As luvas feitas de acetato de polivinilo (PVA) não são resistentes à água e não são adequadas para utilização de emergência.

Eliminar todas as fontes de ignição caso seja seguro fazê-lo (por exemplo, electricidade, faíscas, fogos, chamas).

Se ocorrer fuga, com qualquer origem, em espaço confinado, ventilar a zona e evacuar todo o pessoal.

Usar equipamentos antideflagrantes.

Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos.

Caso a situação não possa ser completamente avaliada, ou ser for possível uma deficiência de oxigénio, só deverão ser utilizados SCBAs.

Óculos de protecção e/ou protecção da face, caso se preveja ou seja possível um contacto com os olhos.

Utilizar calçado de protecção.

Tomar medidas contra descargas de electricidade estática.

Geral

Estancar ou isolar a fonte de fuga, se tal não constituir perigo.

Eliminar todas as fontes de ignição caso seja seguro fazê-lo (por exemplo, electricidade, faíscas, fogos, chamas).

Evitar o contacto directo com o material libertado.

No caso de grandes derrames, alertar as pessoas que vivam nas áreas para onde sopra o vento.

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Manter todo o pessoal não envolvido longe da área do derrame. Alertar o pessoal encarregado das situações de emergência.

Sempre que necessário, notificar as autoridades relevantes de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.

6.2 Precauções a nível ambiental

Em caso de acumulação de gases / vapores / névoas dispersar ou reduzir a concentração por meio de jacto de água pulverizada.

Em caso de derrames na via pública avisar as Autoridades.

Em caso de derrames no mar ou em vias navegáveis, avisar as Autoridades e as outras embarcações.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

As medidas recomendadas baseiam-se nos cenários de derrames mais prováveis para este material; no entanto, as condições locais (vento, temperatura do ar, velocidade e direcção da corrente/onda) poderão influenciar significativamente a escolha das acções adequadas.

À pressão e temperatura normais a eliminação das fugas ocorre por dispersão na atmosfera.

continua na pág. 5

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 4

Em terra

Se necessário bloquear o produto com terra seca, areia ou materiais semelhantes não combustíveis. Os grandes derrames podem ser cuidadosamente cobertos com espuma, caso esteja disponível, para limitar a formação de nuvens de vapor.

Não utilizar jactos directos

Absorver o produto derramado com materiais não combustíveis adequados.

Recolher o produto livre com meios adequados.

Em caso de contaminação do solo, remover o solo contaminado e trate de acordo com os regulamentos locais.

Transferir o produto recolhido e outros materiais contaminados para recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

Na água ou no mar

Conter o produto com barreiras flutuantes ou com outro equipamento.

Recolher o produto derramado absorvendo-o com produtos absorventes flutuantes específicos

Se possível, os grandes derrames em águas abertas deverão ser contidos com barreiras flutuantes ou outros meios mecânicos.

Não utilizar solventes nem dispersantes a menos que seja aconselhado especificamente por um perito a fazê-lo e, se necessário, sob a aprovação das autoridades locais.

Recolher o produto recuperado e outros materiais para tanques ou recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver a secção 7.

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver a secção 8.

Para informações referentes à eliminação, ver a secção 13.

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.

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

Impedir o contacto com a pele e com os olhos.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a inalação dos vapores.

Evitar o derramamento e salpicos em locais fechados.

Utilizar o equipamento de protecção pessoal adequado conforme necessário.

Controlo da exposição/protecção individual: consultar o capítulo 8.

Para obter mais informações relativamente ao equipamento de protecção e às condições operacionais, consultar os Cenários de exposição

Informações gerais

Risco de formação de misturas explosivas de vapor e ar.

Certificar que são respeitados todos os regulamentos relevantes relacionados com atmosferas explosivas e instalações de armazenamento e manuseamento de produtos inflamáveis.

Evitar o contacto com o produto.

Manter afastado do calor/faíscas/chamas/superfícies quentes.

Utilizar apenas no exterior ou numa área bem ventilada

Evitar a libertação no meio ambiente.

Avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Tomar medidas de precaução contra a electricidade estática.

Utilizar ferramentas e equipamentos antideflagrantes.

Ligar à terra contentores, tanques e equipamento de recepção/transfega.

Não utilizar ar comprimido nas operações de enchimento, descarga ou manuseamento.

Não acumular nos locais de trabalho materiais impregnados com produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A disposição da área de armazenagem, o design dos tanques, o equipamento e os procedimentos operacionais devem respeitar a legislação europeia relevante, nacional ou local.

continua na pág. 6

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 5

As instalações de armazenamento deverão ser concebidas com bacias de retenção adequadas para prevenir a poluição das águas e do solo em caso de fugas ou derrames.

As operações de inspeção, manutenção e limpeza de tanques de armazenagem devem ser efectuadas por pessoal especializado. Antes de se entrar nos tanques, deverá proceder-se à desgaseificação e efectuadas medidas de explosividade da atmosfera dos mesmos. Usar equipamento de protecção adequado.

Antes de entrar em tanques de armazenagem e iniciar qualquer operação numa área confinada, verifique a inflamabilidade e o nível de oxigénio da atmosfera interior.

Deverá ser cumprida a legislação sobre armazenagem de recipientes de gás sob pressão.

Incompatibilidades de armazenagem: Não armazenar junto de agentes oxidantes fortes.

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**8.1 Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição ocupacional a monitorizar:**

De acordo com a NP 1796/2014, Anexo F - Teor mínimo de oxigénio:

- O requisito mínimo de oxigénio de 19,5% ao nível do mar (148 torr (ca. 148 mmHg, 0°C) pO₂, ar seco) proporciona uma quantidade adequada de oxigénio para a maior parte das actividades e inclui uma margem de segurança. Contudo, a margem de segurança diminui significativamente com o aumento de altitude uma vez que a pressão parcial de oxigénio diminui com o aumento da altitude.

- Não são expectáveis efeitos fisiológicos devido à deficiência de oxigénio em adultos saudáveis quando as pressões parciais de oxigénio são superiores a 132 torr (ca. 132 mmHg, 0°C) ou a altitudes inferiores a 1524m (5000pés).

- A ACGIH recomenda uma pressão parcial mínima de oxigénio de 132 torr (ca. 132 mmHg, 0°C), que fornece protecção contra os gases inertes que substituam o oxigénio e os processos consumidores de oxigénio para altitudes até 1524m (5000 pés).

DNEL Não existem dados disponíveis.

PNEC Não existem dados disponíveis.

Indicações adicionais:

Limiar olfactivo: não aplicável e não atribuído. A Rede Eléctrica Nacional - Gasodutos (REN - Gasodutos) é responsável pela odorização no sistema de Transporte e Distribuição de Gás Natural. Para o gás odorizado o limiar de detecção é de 1/5 do limite inferior de inflamabilidade. Para a odorização a REN recorre ao Tetrahidrotiofeno (THT).

8.2 Controlo da exposição**Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Assegurar ventilação adequada nos locais de trabalho.

Não entre em qualquer tanque de armazenagem vazio até que as medições do oxigénio disponível tenham sido efectuadas.

Não introduzir nos bolsos materiais contaminados com o produto.

Lavar as mãos antes de pausas e no fim do trabalho.

Não comer nem beber durante o trabalho.

Manter afastado de produtos alimentares e bebidas.

Protecção respiratória

Utilizar filtro respiratório adequado a vapores orgânicos quando houver uma exposição reduzida ou durante um curto espaço de tempo; quando esta for mais longa ou então mais intensa, utilizar um equipamento de protecção respiratória autónomo (SCBA).

Filtro adequado a vapores orgânicos (Ponto de ebulição > 65°C) de acordo com a norma EN14387

Utilizar uma máscara de protecção respiratória (EN 136/140/145) com filtro combinado para vapores de hidrocarbonetos (EN 141).

Protecção das mãos

Usar luvas de protecção.

Luvas protectoras do frio.

Recomenda-se o uso de creme hidratante após o trabalho.

continua na pág. 7

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 6

As luvas deverão ser inspeccionadas periodicamente para detecção de desgaste, perfurações ou contaminações.

Material das luvas

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto.

Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

Neopreno, Nitrilo. As normas CEN EN 420 e EN 374 indicam os requisitos gerais e listas de tipos de luvas.

A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Tempo de penetração do material das luvas

Deve informar-se, junto do fabricante, sobre as condições de durabilidade das luvas a utilizar e respeitá-las.

Protecção ocular/facial

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

Utilizar óculos ou viseira de protecção.

Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante.

Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

Protecção do corpo:

Utilizar vestuário de protecção.

Fatos de trabalho com mangas compridas.

(Consultar norma EN 340)

Utilizado calçado de protecção antiderrapante.

Vestuário de protecção de acordo com a norma EN ISO 13688.

Controlo da exposição ambiental

Manusear e armazenar cumprindo a legislação e as boas práticas aplicáveis.

Cumprir a legislação em vigor na eliminação do produto.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Indicações gerais

Os valores apresentados nesta secção pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança para o homem e para o ambiente, não podendo ser encaradas como especificações do produto.

Estado físico

Gás

Cor:

Incolor

Odor:

Sem odor. A odorização confere cheiro activo e característico.

Ponto de fusão / ponto de congelação:

-182,5 (metano) °C

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

-161,5 (metano) °C

Inflamabilidade

Gás extremamente inflamável

Limite superior e inferior de explosividade

Inferior:

5 (metano) % (v/v)

Superior:

15 (metano) % (v/v)

Ponto de inflamação:

-223 °C (metano)

Temperatura de decomposição:

Não aplicável.

pH

Não aplicável

Viscosidade:

Viscosidade cinemática

Não determinada.

Propriedades comburentes

Não classificado.

Viscosidade dinâmica:

Não determinada.

continua na pág. 8

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 7

Solubilidade

água:

solventes orgânicos:

Solúvel em álcool.
Solúvel em éter.
Solúvel noutros solventes orgânicos.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)

≤2,8 (literatura)

Pressão do vapor:

1470hPa (a 21°C) (methane)

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade:

Densidade à pressão e temperatura normais:
. GN do Magreb: 0,8437 kg/m³
. GN de Sines: 0,7932 kg/m³

Densidade relativa:
. GN do Magreb: 0,6526
. GN de Sines: 0,6135

Densidade relativa do vapor

0,55 (metano)

Características das partículas

Aplica-se apenas aos sólidos.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição:

540 (metano)

Propriedades explosivas:

Pode formar misturas explosivas com o ar.

Taxa de evaporação

Não aplicável.

Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos

Não aplicável.

Gases inflamáveis

Gás extremamente inflamável.

Aerossóis

Não aplicável.

Gases comburentes

Não aplicável.

Gases sob pressão

Não aplicável.

Líquidos inflamáveis

Não aplicável.

Matérias sólidas inflamáveis

Não aplicável.

Substâncias e misturas autorreativas

Não aplicável.

Líquidos pirofóricos

Não aplicável.

Sólidos pirofóricos

Não aplicável.

Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento

Não aplicável.

Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água

Não aplicável.

Líquidos comburentes

Não aplicável.

Sólidos comburentes

Não aplicável.

Peróxidos orgânicos

Não aplicável.

Corrosivos para os metais

Não aplicável.

Explosivos dessensibilizados

Não aplicável.

Temperatura crítica

-82,5 (metano) °C

Pressão crítica

45,44 (metano) atm

Poder calorífico

Poder calorífico superior, 15°C, c(n)

GN Magreb: 43,6; GN Sines: 43,3 MJ/m³(n)

Poder calorífico inferior, 15°C, c(n)

GN Magreb: 38,93; GN Sines: 39,17 MJ/m³(n)

Índice de Wobbe sobre o poder calorífico superior GN Magreb: 53,31; GN Sines: 55,38 MJ/m³(n)

Calor latente de vaporização

510,44 (metano) kJ/kg

Calor específico do líquido

3,51 (metano) kJ/kg

Calor específico do vapor

2,2 (metano) kJ/kg

Calor de fusão

58,4 kJ/kg

continua na pág. 9

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 8

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1 Reatividade**

O produto não apresenta perigos de reatividade se utilizado em condições normais de uso. Fora dessas condições, não são conhecidos perigos de reatividade para além dos mencionados no restante texto desta secção.

10.2 Estabilidade química**Decomposição térmica / condições a evitar:**

Produto estável.

Evitar locais mal ventilados.

Evitar a proximidade de fontes de calor e de ignição.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacções perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

Reacções perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

10.4 Condições a evitar

Evitar locais mal ventilados.

Evitar a proximidade de fontes de calor e de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes.**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Não aplicável.

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.

Outras indicações: Polimerização: não aplicável.**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

O produto é um asfixiante simples. O fator limitante é o oxigénio disponível.

A inalação de altas concentrações pode provocar depressão do sistema nervoso central tendo como consequência tonturas, vertigens, cefaleias, náuseas e perda de coordenação motora.

Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis.

O contacto pontual e de curta duração pode causar ligeira irritação.

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

O contacto pontual com o produto, seus vapores ou dispersões pode provocar irritação, geralmente passageira.

Dados não disponíveis.

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.

Toxicocinética, metabolismo e distribuição Dados não disponíveis.

continua na pág. 10

**Ficha de dados de segurança**

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 9

Sensibilização respiratória ou cutânea Dados não disponíveis.**Toxicidade por dose repetida** Dados não disponíveis.**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

A substância não está listada.

Outras informações Não existem mais dados disponíveis.**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:**

Não existem dados disponíveis.

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Baixo potencial para sofrer fotólise na água e no solo. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância do ambiente.

Alguns componentes cumprem os critérios de persistência (P) / muita persistência (vP).

12.3 Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.4 Mobilidade no solo** O produto evapora rapidamente.**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** Não cumpre os critérios PBT.**mPmB:** Não cumpre os critérios mPmB.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

12.7 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**Outras recomendações:**

Índice de risco da água classe 1 (D) (auto-classificação) (Alemanha) : pouco perigoso para a água

Não permitir que quantidades significativas atinjam águas subterrâneas e de superfície ou as redes de esgotos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**Os resíduos deste produto devem ser tratados como resíduos perigosos.**Produto:**

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada sempre que possível.

Não lançar no esgoto resíduos do produto.

Os excedentes do produto deverão ser eliminados segundo a legislação em vigor, em instalações licenciadas para o efeito.

Não permitir que os resíduos contaminem o solo ou a água, ou sejam depositos no ambiente.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Recomendação:

À pressão e temperatura normais a eliminação das fugas ocorre por dispersão na atmosfera.

Quando usado como combustível, ou em caso de inflamação acidental, a combustão é completa.

Lista europeia de resíduos

Este(s) código(s) apenas pode(m) ser atribuído(s) como sugestão, em conformidade com a composição original do produto e as utilizações previsíveis a que se destina.

O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado, em conformidade com as utilizações, contaminações ou alterações efectivas do material.

continua na pág. 11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 10

Embalagens:

Não aplicável.

As embalagens contaminadas com resíduos perigosos deverão ser entregues a operadores licenciados para o efeito.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Reciclar sempre que possível.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Não aplicável.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Não aplicável.

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
Classe Não aplicável.

14.4 Grupo de embalagem ADR/RID/ADN, IMDG, IATA Não aplicável.

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável.

14.6 Precauções especiais para o utilizador Não aplicável.

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

Transporte/outras indicações:

ADR/RID/ADN notas: Transportado por pipeline.
Não é regulamentado para transporte.

IMDG notas: Transportado por pipeline.
Não é regulamentado para o transporte.

IATA notas: Transportado por pipeline.
Não é regulamentado para o transporte.

Regulamento da ONU: Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Estados Unidos: TSCA (Toxic Substances Control Act)

ACTIVE

Canadá: Canadian Domestic Substances List (DSL)

8006-14-2 gás natural

China: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)

8006-14-2 gás natural

Austrália: Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS)

A substância está listada.

continua na pág. 12

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 11

Coreia: Korean Existing Chemical Inventory (KECL)

KE-25719

União Europeia: EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)

8006-14-2 gás natural

Nova Zelândia: New Zealand Inventory of Chemicals

A substância está listada.

Taiwan: Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)

A substância está listada.

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Sim

Categoria “Seveso” P2 GASES INFLAMÁVEIS

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t

Regulamentação europeia exceptuando Seveso

Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

A substância não está listada.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

A substância não está listada.

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

A substância não está listada.

Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

A substância não está listada.

Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

A substância não está listada.

Regulamentação nacional

Decreto-Lei n.º 150/2015: transpõe a Diretiva 2012/18 UE (Seveso III).

Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho: transpõe a Directiva 2004/35/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais.

Outros regulamentos, restrições e decretos que proibem

Se comercializado ao público em geral, as embalagens devem apresentar indicação de perigo detectável pelo tacto para invisuais.

Legislação portuguesa sobre classificação, embalagem e rotulagem:

Decreto-Lei 98/2010, de 11 de Agosto.

15.2 Avaliação da segurança química

A substância está isenta de registo ao abrigo do Regulamento REACH.

Não foi realizada Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e são consideradas correctas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto, podendo não ser válidas em formulações com outros produtos. A responsabilidade da sua utilização pertence aos utilizadores.

As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto.

continua na pág. 13

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 08.01.2024

revisão nº: 9 (substitui versão 8)

data da revisão: 19.12.2023

Nome comercial: GÁS NATURAL

continuação da pág. 12

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

Este documento contém informação importante para a garantia de segurança na armazenagem, manuseamento e utilização deste produto.

Assim, deverá estar acessível e ser explicado aos trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

Ficha de segurança emitida por:

Galp - Petrogal, S.A. - Qualidade e Segurança de Produtos

Avenida da Índia, 8, 1349-065 Lisboa, Portugal

Tel.: + 351 21 724 25 00

Legenda:

na: não aplicável

nd: não disponível

ca: cerca de

Data da versão anterior: 14.03.2023**Número da versão anterior:** 8**Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

SCL: Specific Concentration Limits

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Gases inflamáveis – Categoria 1A

Press. Gas (Comp.): Gases sob pressão – Gás comprimido

Fontes:

Informação dos fornecedores de matérias-primas.

Literatura técnica especializada.

Dados alterados em relação à versão anterior:

As alterações mais relevantes foram feitas nas secções marcadas com (*).

Subsecção 1.3 - Nova morada do fornecedor

Secção 16 - Nova morada da entidade emissora