

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial : Metano

1.2. Identificação da Empresa

AIR LIQUIDE BRASIL LTDA
Av. Morumbi, 8234 - 3º Andar - Santo Amaro
04703-901 São Paulo
T (11) 5509-8300

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)

Gases inflamáveis, Categoria 1

Gases sob pressão: Gás comprimido

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR) :



Palavra de advertência (GHS-BR) :

Perigo

Frases de perigo (GHS-BR) :

H220 - Gás extremamente inflamável
H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor

Frases de precaução (GHS-BR) :

P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
P377 - Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança
P381 - Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança
P403 - Armazene em local bem ventilado.
P410+P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome comercial : Metano

Nome : Metano

Nome	Identificação do produto	%
Methane	(nº CAS) 74-82-8	100

3.2. Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : Em caso de mal estar, consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar imediatamente com água em abundância.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

Metano

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum(a) em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Pó químico seco, CO ₂ , água pulverizada ou espuma comum. NÃO COMBATER O INCÊNDIO DE VAZAMENTO DE GÁS A MENOS QUE O VAZAMENTO POSSA SER INTERROMPIDO.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor. Gás extremamente inflamável. Tomar cuidado com as chamas invisíveis.
Perigo de explosão	: Perigo de explosão sob a ação do calor. Risco de explosão se aquecido em ambiente confinado.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios	: Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.
Instruções de combate a incêndios	: Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança; pode ocorrer congelamento. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	: Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Equipamento autônomo de respiração. Não intervir sem um equipamento de proteção adequado.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Remover qualquer possível fonte de ignição. Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
----------------	--

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência	: Não respirar o gás. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos. Luvas. Equipamento autônomo de respiração. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	: Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
----------------	--

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Pode explodir durante o aquecimento.
--------------------------------------	--

Metano

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

- Precauções para manuseio seguro : Manusear e abrir recipiente com cuidado. Usar equipamento de proteção individual. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Prevenir o acúmulo de carga eletrostática. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Medidas técnicas : Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
- Condições de armazenamento : Conserve somente no recipiente original. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Manter em local à prova de fogo. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Methane (74-82-8)		
EUA	Nome local	Methane
EUA	Observação (ACGIH)	Simple Asphyxiant
EUA	Referência regulamentar	ACGIH 2017

8.2. Controles de exposição

- Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área. Assegure que há um sistema de ventilação adequado.

8.3. Equipamento de proteção individual

- Equipamento de proteção individual : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
- Proteção para as mãos : Luvas de proteção.
- Proteção para os olhos : Usar óculos de segurança com proteções laterais.
- Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada.
- Proteção respiratória : Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possam ocorrer inalação durante a utilização.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

- Estado físico : Gás
- Cor : A mistura contém um ou mais componentes com as seguintes cores: Colourless.
- Odor : Inodoro
- Limiar de odor : Não disponível
- pH : Não disponível
- Ponto de fusão : Não disponível
- Ponto de solidificação : Não disponível
- Ponto de ebulição : Não disponível
- Ponto de fulgor : Não disponível
- Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não disponível
- Inflamabilidade (sólido/gás) : Não disponível
- Limites de explosão : Não disponível
- Pressão de vapor : Não disponível
- Densidade relativa do vapor a 20°C : Não disponível
- Densidade relativa : Não disponível
- Solubilidade : Não disponível
- Log Kow : Não disponível
- Temperatura de auto-ignição : Não disponível
- Temperatura de decomposição : Não disponível
- Viscosidade, cinemática : Não disponível
- Viscosidade, dinâmica : Não disponível

Metano

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

9.2. Outras informações

Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor, Gás extremamente inflamável
Condições a evitar	: Luz solar direta. Temperaturas elevadas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
Produtos perigosos da decomposição	: Pode liberar gases tóxicos
Materiais incompatíveis	: Materiais combustíveis
Possibilidade de reações perigosas	: Estável sob condições normais de uso, Perigo de explosão em massa em caso de incêndio, Pode explodir ou incendiar sob ação do calor
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível
Perigo por aspiração	: Não disponível

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum(a) em condições normais.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não disponível

Methane (74-82-8)	
LC50 96 h - peixe [mg/l]	147,5 mg/l
EC50 48h- Dáfnia mana [mg/l]	69,4 mg/l
EC50 72h - Algas [mg/l]	19,4 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Methane (74-82-8)	
Persistência e degradabilidade	The substance is readily biodegradable. Unlikely to persist.

12.3. Potencial bioacumulativo

Methane (74-82-8)	
Log Pow	1,09
Log Kow	Não é aplicável para misturas de gás.
Potencial bioacumulativo	Não é esperado bioacumular devido ao baixo log kow (log kow <4). Ver a Seção 9.

12.4. Mobilidade no solo

Methane (74-82-8)	
Ecologia - solo	Em virtude de sua alta volatilidade, é improvável que o produto cause poluição do solo ou água. A separação no solo é improvável.

Metano

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

12.5. Outros efeitos adversos

GWPmix comment : Contém gas(es) de estufa não cobertos pelo Regulamento (EC) 842/2006.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Agência Nacional para o Transporte Terrestre, Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Nº ONU (RES 5232) : 1971
Nome apropriado para embarque (RES 5232) : METANO, COMPRIMIDO
Classe (RES 5232) : 2.1 - Gases inflamáveis
Número de Risco (Res 5232) : 23 - Gás inflamável

Transporte marítimo

Transporte aéreo

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

FISPQ Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.