

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Propano Especial
Nome químico	: propano
nº CAS	: 74-98-6
Fórmula	: C3H8
Código do produto	: P536

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado	: Gás propelente
Restrições de uso	: Nenhuma informação adicional disponível

1.4. Detalhes do fornecedor

Braskem S.A.
Rua Eteno, 1561, Polo Petroquímico de Camaçari
Camaçari, BA, CEP: 42810-000, Brasil
Tel: +55 (71) 3413-3600
productsafety@braskem.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência	: CHEMTREC Brasil (Rio De Janeiro): +(55)-21 3958-1449 Português CHEMTREC Brasil (São Paulo): +(55)-11 4349-1359 Português CHEMTREC Brasil: 0800 892 0479 Português CHEMTREC Internacional: +1 703-741-5970
----------------------	--

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Gases inflamáveis, Categoria 1A
Gases sob pressão: Gás liquefeito

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

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, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P377 - Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança.

P381 - Em caso de vazamento, elimine todas as fontes de ignição.

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

Pode causar asfixia em altas concentrações, O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento, Quando misturado com o ar ou exposto a fonte de ignição pode queimar em ambiente aberto ou explodir em espaços confinados

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome	: propano
nº CAS	: 74-98-6
Fórmula	: C3H8
Concentração	: > 85%

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento. Em caso de contato com o líquido: tratar as queimaduras por congelamento como queimaduras normais. Descongele com água morna as áreas afetadas. Não esfregue a área afetada.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se a respiração for difícil, administrar oxigênio. Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Em caso de queimaduras pelo calor: Lavar imediatamente com água em abundância por 15 minutos. Retire roupas ou joias que possam restringir a circulação. Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de queimaduras pelo calor: Lavar imediatamente e com cuidado, mantendo as pálpebras bem abertas (por pelo menos 15 minutos). No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Não se aplica especificamente (gás). Em caso de contato com o líquido: tratar as queimaduras por congelamento como queimaduras normais. Descongele com água morna as áreas afetadas. Não esfregue a área afetada.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Asfixiante em altas concentrações. Os sintomas incluem dores de cabeça, tontura, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. Infarto/parada cardíaca. Morte.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Pode causar queimaduras por congelamento em contato com gás liquefeito.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Pode causar queimaduras por congelamento em contato com gás liquefeito.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Não se aplica especificamente (gás). O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Nota ao médico:	: Tratar sintomaticamente. Tratar como queimaduras térmicas. Descongele com água morna as áreas afetadas. Não esfregue a área afetada.
-----------------	--

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma. Em caso de incêndios grandes: Usar pulverização/nebulização de água para resfriamento.
Meios de extinção inadequados	: Não usar jatos de água. Não extinguir chamas devido à possibilidade de re-ignição explosiva. Não dirija a água diretamente para o ponto onde o gás comprimido está escapando, pois a água pode congelar.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Gás extremamente inflamável. A exposição prolongada ao fogo pode causar ruptura e/ou explosão dos recipientes. Mais pesados do que o ar, os vapores podem percorrer grandes distâncias junto ao solo, inflamarem-se ou explodirem e regressarem à fonte. Asfixiante em altas concentrações. Por combustão, forma: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.
--------------------	--

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

- Perigo de explosão
- : Pode formar uma mistura vapor-ar inflamável/explosiva. O calor pode acumular pressão, rompendo os recipientes fechados, espalhando fogo e aumentando o risco de queimaduras e ferimentos. Explosivo quando misturado com substâncias oxidantes.
- Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio
- : A decomposição térmica pode provocar a liberação de gases e vapores irritantes.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios
- : Resfriar as embalagens fechadas expostas ao fogo com água pulverizada. Não dirija a água diretamente para o ponto onde o gás comprimido está escapando, pois a água pode congelar.
- Proteção durante o combate a incêndios
- : Em caso de incêndio: Usar equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção completa à prova de fogo.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

- Medidas gerais
- : Ventilar a área. Evacuar o pessoal para um local seguro. Remover todas as fontes de ignição. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Permanecer contra o vento e longe da fonte.
- 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência
- Equipamento de proteção
- : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
- Procedimentos de emergência
- : Eliminar as fontes de ignição e ventilar o local. Evacuar o pessoal para um local seguro. Permanecer contra o vento e longe da fonte.
- 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência
- Equipamento de proteção
- : Roupa de proteção completa. Equipamento autônomo de respiração. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
- Procedimentos de emergência
- : Evacuar o pessoal desnecessário. Em caso de derrame/fuga, manter as pessoas afastadas e a favor do vento. Eliminar as fontes de ignição. Não toque em recipientes danificados ou no material derramado sem utilizar as roupas e demais equipamentos de proteção adequados.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Usar água pulverizada para dispersar vapores.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção
- : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Ventilar a zona afetada.
- Métodos de limpeza
- : Ventilar completamente a área. Remover todas as fontes de ignição. Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Precauções para manuseio seguro
- : Evitar o contato com a pele, os olhos e a roupa. Evitar a inalação dos vapores. Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Manter afastado de fontes de ignição - Não fumar. Conteúdos sob pressão. Não perfurar nem incinerar, mesmo quando vazio.
- Medidas de higiene
- : Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas
- : Devem ser seguidos os procedimentos de aterramento adequados para evitar eletricidade estática. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Usar equipamento à prova de explosão. Utilize apenas ferramentas antifaíscantes. Ter equipamentos de combate a incêndios e vazamentos prontamente disponíveis. Recipiente sob pressão. Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
- Condições de armazenamento
- : Armazenar em lugar seco, fresco e bem ventilado. Evitar fontes de ignição.
- Produtos incompatíveis
- : Agentes oxidantes fortes.

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Área de armazenamento : Armazenar em lugar seco, fresco e bem ventilado. Manter afastado de fontes de ignição. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterrar os equipamentos / recipientes. Assegure-se que a válvula do cilindro esteja fechada, não vazando. Os recipientes abertos devem ser devidamente fechados e mantidos em posição vertical para evitar fugas.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Propano Especial (74-98-6)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	n-propano
Observação (NR-15)	Asfixiante Simples
categoria química	Asfixiante Simples{0}
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Propano
ACGIH OEL TWA	1000 ppm
Observação (ACGIH)	Base TLV®: Asfixiante Simples
ACGIH categoria química	Asfixiante Simples Ver Apêndice F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio
Referência regulamentar	ACGIH 2024

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

Controles de exposição ambiental : Evite a liberação para o meio ambiente. Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água. Usar água pulverizada para dispersar vapores.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:
Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

Materiais para roupas de proteção:
Roupa de proteção anti-estática retardadora de chama. Botas anti-estáticas
Proteção para as mãos:
Usar luvas adequadas, resistentes à penetração de produtos químicos. luvas de proteção contra o frio
Proteção para os olhos:
Óculos de segurança com proteções laterais
Proteção para a pele e o corpo:
Roupas de proteção com mangas compridas
Proteção respiratória:
Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória. Um respirador/suplemento de ar contra vapor orgânico aprovado ou um equipamento autônomo de respiração deve ser usado quando a concentração de vapor exceder os limites de exposição aplicáveis

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Proteção contra perigo térmico:
O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento. Use luvas de proteção contra o frio e equipamento de proteção facial ou ocular. Roupas de proteção com mangas compridas.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Gás
Aparência	: Gás comprimido.
Cor	: Incolor
Odor	: Inodoro
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão	: -189,7 °C
Ponto de congelamento	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: -40 °C
Ponto de fulgor	: -104,4 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: 2,1 – 9,5 vol. %
Pressão de vapor	: 1157 – 1275 kPa (37.8 °C)
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não aplicável
Densidade	: 495 – 511 kg/m³
Solubilidade	: Não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: 450 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável em condições normais de manipulação e armazenagem.
Condições a evitar	: Calor. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.
Produtos perigosos da decomposição	: Em caso de incêndio: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).
Materiais incompatíveis	: Agentes oxidantes fortes.
Possibilidade de reações perigosas	: Agentes oxidantes fortes.
Reatividade	: Gás extremamente inflamável. Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

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

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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 aplicável

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Asfixiante em altas concentrações. Os sintomas incluem dores de cabeça, tontura, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. Infarto/parada cardíaca. Morte.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Pode causar queimaduras por congelamento em contato com gás liquefeito.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Pode causar queimaduras por congelamento em contato com gás liquefeito.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Não se aplica especificamente (gás). O contato com o produto pode causar queimaduras por frio ou por congelamento.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Propano Especial (74-98-6)	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio	: Não disponível
----------------------------------	------------------

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos	: Pode ser incinerado de acordo com os regulamentos locais. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais. Contêiner sob pressão. Não perfurar ou queimar, mesmo após o uso.
Informações adicionais	: Manusear os recipientes vazios com cuidado, porque os vapores residuais são inflamáveis.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais




Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
Número ONU		
UN1978	UN1978	UN1978
Nome apropriado para embarque		
PROPANO	PROPANE	Propane
Classe / Subclasse de risco principal		
2.1	2.1	2.1

Propano Especial

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Classe / Subclasse de risco subsidiário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Rótulos de risco		
2.1	2.1	2.1
		
Número de Risco		
23	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Perigo ao meio ambiente		
Não	Não Poluente marinho: Não	Não
Transporte marítimo a granel conforme SOLAS/74 e Código IGC:		
Não aplicável	Nome do produto: PROPANE Tipo de embarcação: 2G/2PG	Não aplicável

14.2 Outras informações

As informações sobre as regulamentações para o transporte fornecidas neste documento não abrangem todos os respectivos requisitos técnicos e operacionais e, portanto, não podem ser consideradas exaustivas. Consulte as diretrizes dos regulamentos da ANTT, IMO e IATA antes do transporte do produto. A empresa transportadora é responsável pelo cumprimento das leis, regulamentos e regras aplicáveis ao transporte do material.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil - Braskem

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto disponibilizar esta FDS a e promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto. Os empregados ou contratados que trabalham com a manipulação ou manuseio do produto químico, ou que estão sujeitos à exposição ao produto químico, deverão ser monitorados de acordo com o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, de responsabilidade da empresa usuária do produto. As informações contidas nesta FDS não são absolutas, mas apenas informações gerais sobre a utilização do produto químico e indicação de medidas de proteção e segurança.