

Produto: GÁS NATURAL VEICULAR
Data: 12/05/2025
N° FDS: PB-016
Versão: 0
Anula e substitui verã: Todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: GÁS NATURAL VEICULAR

Código interno de identificação:

Principais usos recomendados para a Substância ou mistura: Combustível industrial, comercial e doméstico; combustível para veículos

Nome da empresa: PETROBAHIA S/A

Endereço: Rua Arthur de Azevedo Machado, 1225, Stiep, Salvador - BA, CEP: 41770-790

Telefone: 71 4020-9000
Telefone para emergências: 0800 071 0499

2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação de perigo do produto: Gás extremamente inflamável
Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor

Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR-14725 30.07.23 - Versão corrigida 28.02.24
Sistema Globalmente Harmonizado para a classificação e rotulagem de produtos químicos

Elemento apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo: Gás extremamente inflamável
Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.

Frase de Precaução: Manter fora do alcance das crianças.
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.
Não fumar.
Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas



Ficha de Dados de Segurança de Produtos Químicos - FDS

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verões: Todas anteriores

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Nome químico comum ou técnico:

Gás natural

Natureza química:

Combinação complexa de hidrocarbonetos alifáticos saturados com níveis de carbono no intervalo C1 a C4, sendo o componente principal o metano.

N° de registro CAS:

8006-14-2

Ingrediente ou impureza que contribuam para o perigo:

Componente	Concentração (%)	CAS
Sulfeto de hidrogênio	Max. 15 g/m ³	7783-06-4
Enxofre total	Max. 70mg/m ³	NA

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Transferir a vítima para uma área não contaminada, na direção contrária ao vento desde o foco, utilizando um equipamento de respiração autônomo. Manter a vítima aquecida e em repouso. Solicitar assistência médica.

Deslocar a vítima para o exterior e mantê-la aquecida e em repouso numa posição confortável para respirar. Se não respirar, a respiração for irregular ou ocorrer uma paragem respiratória, o pessoal capacitado deve proporcionar respiração artificial ou oxigênio.

Contato com pele:

Lavar com água abundante a pele contaminada. Retirar a roupa e calçado contaminados. Enxaguar a roupa contaminada com água cuidadosamente antes de a retirar, para evitar o risco de descarga estática e de ignição de gás. Procurar assistência médica se ocorrerem sintomas. Lavar a roupa antes de voltar a usá-la. Limpar completamente o calçado antes de voltar a usá-lo.

Contato com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água abundante, levantando de vez em quando as pálpebras superior e inferior. Verificar se a vítima usa lentes de contacto e, nesse caso, retire-as se possível. Continuar a enxaguar por pelo menos durante 15 minutos. Procurar assistência médica se ocorrer uma irritação.

Ingestão:

Não se considera como via de exposição ao risco

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Em elevadas concentrações pode provocar asfixia. Os sintomas de asfixia podem manifestar-se na perda de mobilidade e de conhecimento. A vítima pode não estar consciente da asfixia. Em elevadas concentrações pode causar também depressão do sistema nervoso central e sensibilização cardíaca. Os sensibilizadores cardíacos podem causar o aparecimento repentino de uma arritmia. Em baixas concentrações pode provocar efeitos narcóticos. Os sintomas podem manifestar-se como tontura, enxaqueca, náuseas e perda de coordenação.

Notas para médico:

Não há antídoto específico. O tratamento da superexposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e das condições clínicas.

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verões: Todas anteriores

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Pó químico, espuma resistente a álcool, neblina de água e dióxido de carbono. Inadequado: Não use jato forte de água, espuma.
Meio de extinção não recomendado:	Jatos d'água. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento, pois pode ocorrer congelamento.
Perigo específico da mistura ou substância:	Risco de explosão, se a ignição for em área fechada. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Forma mistura explosiva com o ar e agentes oxidantes. Gás extremamente inflamável. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Resfrie os contêineres com grandes quantidades de água até que o fogo tenha sido extinguido. Remova os recipientes da área de incêndio, se possível, sem correr riscos.

6 - MEDIDA DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Produto extremamente inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume no local. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize vestimenta impermeável, luvas de proteção de PVC, óculos de proteção ou protetor facial com proteção lateral.
Precauções ao meio ambiente:	Utilize spray d'água para reduzir os fumos no ar. Utilize ar forçado para manter a concentração do gás abaixo do valor explosivo.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Interrompa o vazamento se não houver risco. Alivie o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Ventile a área de vazamento ou remova o recipiente para área bem ventilada.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:	Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8. Se o gás for lançado para um lugar confinado, imediatamente evacue a área.
Medidas de higiene:	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verã: Todas anteriores

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Gás extremamente inflamável. Mantenha recipientes longe de fontes de calor e de ignição. Forma misturas explosivas com o ar e agentes oxidantes. O recipiente pode romper devido ao aquecimento. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Contêineres, tubulação e equipamentos utilizados durante operações de transferência devem ser constituídos por materiais condutores e devem permanecer conectados e aterrados. Quando o produto for usado, manuseado, fabricado ou estocado, devem ser utilizados equipamentos elétricos (incluindo o sistema de ventilação / exaustão) à prova de explosão. Devem ser usados somente equipamentos e ferramentas anticentelhas durante as operações de manuseio deste produto. Mantenha bem acessíveis os equipamentos de combate a incêndio e para contenção de derramamentos ou vazamentos.

Condições adequadas:

Gás extremamente inflamável. Mantenha recipientes longe de fontes de calor e de ignição. Forma misturas explosivas com o ar e agentes oxidantes. O recipiente pode romper devido ao aquecimento. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Contêineres, tubulação e equipamentos utilizados durante operações de transferência devem ser constituídos por materiais condutores e devem permanecer conectados e aterrados. Quando o produto for usado, manuseado, fabricado ou estocado, devem ser utilizados equipamentos elétricos (incluindo o sistema de ventilação / exaustão) à prova de explosão. Devem ser usados somente equipamentos e ferramentas anticentelhas durante as operações de manuseio deste produto. Mantenha bem acessíveis os equipamentos de combate a incêndio e para contenção de derramamentos ou vazamentos. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens:

Cilindros horizontais de aço e carbono.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Limites de exposição ocupacional não aplicavel TLV – TWA, TLV – STEL (ACGIH)

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto quando ocorrer formação de poeiras do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança (onde houver risco de espirros)

Proteção da pele e corpo:

Luvas de proteção (recomenda-se PVC ou nitrílica) e vestimenta protetora resistente ao produto (onde houver risco de espirro)

Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verã: Todas anteriores

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADE FÍSICO-QUÍMICA

Aspecto (estado físico, forma e cor): Gás incolor.

Odor e limite de odor: Artificial ou inodoro.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: - 182,6 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: -161,4°C a 760 mmHg

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior: 17% Inferior: 6,5%

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: 0,60 – 0,81 a 20 °C

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Solúvel em água (0,4 – 2,0 g/100g). Solúvel em solventes orgânicos.

Coefficiente de partição – n- octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: 482 - 632 °C

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Parte volátil: 100% (v/v)

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Explode espontaneamente com cloro sob luz solar.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Umidade. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis. Armazenamento por mais de 6 meses.

Materiais incompatíveis: Cloro, dióxido de cloro e oxigênio líquido

Produtos perigosos da decomposição: Em combustão libera vapores anestésicos, monóxido e dióxido de carbono.

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verão: Todas anteriores

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Em elevadas concentrações, causa asfixia através da redução da concentração de oxigênio no ar com fadiga, alterações visuais e incoordenação motora, alterações comportamentais, cianose, perda de consciência e, em casos severos, a morte.
Corrosão/irritação à pele:	Pode causar irritação no contato direto com a pele.
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Pode causar irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em célula germinativa:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode causar efeitos narcóticos se inalado, com dores de cabeça, tonturas, náuseas e confusão mental.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.
Persistência e degradabilidade:	É esperada rápida degradação e baixa persistência
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial de bioacumulação.
Mobilidade no solo:	Não disponível.
Outros efeitos adversos:	Não disponível.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto:	Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
-----------------	---



Ficha de Dados de Segurança de Produtos Químicos - FDS

Produto: GÁS NATURAL VEICULAR
Data: 12/05/2025
N° FDS: PB-016
Versão: 0
Anula e substitui verões: Todas anteriores

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 1971

Nome apropriado para embarque: GÁS NATURAL, COMPRIMIDO, COM ELEVADO TEOR DE METANO

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 2.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiária: 2.1

Número de risco: 23

Grupo de embalagem: Não disponível.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em Águas Brasileiras)
 Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
 NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
 NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
 IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1971

Nome apropriado para embarque: NATURAL GAS, COMPRESSED, WITH HIGH METHANE CONTEN

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 2.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiária: 2.1

Grupo de embalagem: Não disponível.

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.
 RBAC nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
 IS nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
 ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284 NA/905
 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo).



Ficha de Dados de Segurança de Produtos Químicos - FDS

Produto: GÁS NATURAL VEICULAR
Data: 12/05/2025
Nº FDS: PB-016
Versão: 0
Anula e substitui verção: Todas anteriores

Número ONU: 1971
Nome apropriado para embarque: NATURAL GAS, COMPRESSED, WITH HIGH METHANE CONTEN
Classe de risco/ subclasse de risco principal: 2.1
Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: 2.1
Grupo de embalagem: Não disponível.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019, consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT retificadas pela República Federativa do Brasil. Norma ABNT-NBR 14725 - 03.07.23 corrigida 28.02.24.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Portaria nº 2.770, de 5 de Setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26.

Decreto Federal nº 96.044 de 18 de Maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos. Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas instruções Complementares, e dá outras providências.

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 BCF – Bioconcentration Factor
 BEI – Biological Exposure Indices
 CAS - Chemical Abstracts Service
 CL50 - Concentração Letal 50%
 DL50 - Dose Letal 50%
 IARC – International Agency for Research on Cancer
 LEI - Limite de Explosividade Inferior
 LES - Limite de Explosividade Superior
 LT – Limite de Tolerância
 NR – Norma Regulamentadora
 STEL - Short Term Exposure Limit
 TLV - Threshold Limit Value
 TWA - Time Weighted Average



Ficha de Dados de Segurança de Produtos Químicos - FDS

Produto:
Data: 12/05/2025

GÁS NATURAL VEICULAR
N° FDS: PB-016

Versão: 0 Anula e substitui verã: Todas anteriores

Referências bibliográficas:

[HSDB] Hazardous Substances Data Bank. Disponível em:
<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: setembro de 2013.

[IARC] International Agency for Research on Cancer. Disponível em:
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: setembro de 2013.

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 7: Programa de controle médico ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 15: Atividade e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

[TOXNET] Toxicology Data Networking. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Setembro de 2013.

[SIRETOX/INTERTOX] Sistemas de Informações Sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: setembro de 2013.

Associação Brasileira de higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.