

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 12/08/2025

Data de revisão: 12/08/2025

Substitui: -

Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação

Nome comercial	: Silano
Nome Químico:	: Silano
Código do produto	: P-4649
Sinônimos:	: Monosilano, Hidreto de Silício, Tetrahidreto de Silício.
nº CAS	: 7803-62-5
Fórmula	: SiH ₄
Uso recomendado	: Uso Industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAL LTDA

Av. das Américas 4200, BLC 3, SAL 101, 201, 301, 401, 501, 601 e 701, Barra da Tijuca

CEP 22.640-907 - Rio de Janeiro - Brasil

T 0800 709 9003 (Central de Relacionamento)

www.whitemartins.com.br

Número de emergência

: 0800 709 9003

Para maiores informações de rotina consulte o fornecedor White Martins mais próximo.

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

Toxicidade Aguda (Inalação: gás), Categoria 4

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



: Perigo

: H220 - Gás extremamente inflamável

H250 - Inflama-se espontaneamente em contato com o ar

H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor

H332 - Nocivo se inalado

Frases de precaução (GHS BR)

: P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P222 - Não deixe entrar em contato com o ar.

P261 - Evite inalar poeiras, vapores, gases, névoas, vapores ou aerossóis.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

P302+P334 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Mergulhe em água fria ou aplique compressas úmidas.

P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

Expontaneamente inflamável em contato com o ar ambiente.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : Silano

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

nº CAS : 7803-62-5
nº EC : 232-263-4

Nome	Identificação do produto	%
Silano	(nº CAS) 7803-62-5	100

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

- 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. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se houver dificuldades de respiração, pessoas treinadas devem dar o oxigênio. Chame um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : O líquido pode causar queimaduras por congelamento. Lave com água em abundância. Se a irritação persistir, consultar um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode causar dor de cabeça, náusea e irritação do trato respiratório.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.
- Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados : Em elevadas concentrações pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir perda de conhecimento e motricidade. A vítima pode não ter percepção da asfixia. Pode causar dores de cabeça, náuseas e irritação das vias respiratórias. Ver a seção 11.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Notas ao médico Perigo de explosão : Tratamento sintomático.
- Outro conselho médico ou tratamento : Obter assistência médica.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Pó químico seco, CO₂, jato de água ou espuma normal.
- Meios de extinção inadequados : Não utilize extintor de Halon.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : INFLAMA-SE ESPONTANEAMENTE EM CONTATO COM O AR. CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SE AQUECIDO. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores.
- Perigo de explosão : PODEM FORMAR MISTURAS EXPLOSIVAS COM O AR. RISCO DE EXPLOSÃO SE AQUECIDO EM AMBIENTE CONFINADO.
- Reatividade : Pode inflamar-se espontaneamente em contato com o ar.
- Produtos perigosos da combustão : Pó de sílica (inerte, mas pode irritar as vias respiratórias e os olhos).

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. Não deixe entrar em contato com água.
- Instruções de combate a incêndios : PERIGO! Pirofórico, INFLAMÁVEL, Gás a alta pressão. Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das características do produto. Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança. 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.
- Proteção durante o combate a incêndios : Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Use roupa retardante de chama.

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Equipamento de proteção especial para bombeiros	: Vestuário e equipamento (aparelho de respiração autônomo) normalizado para bombeiros.
Outras informações	: Os recipientes são equipados com dispositivo de alívio de pressão (exceções podem existir quando previsto em norma). Quando exposto a altas temperaturas, pode decompor-se, liberando gases tóxicos.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais	: PERIGO! Gás Inflamável, Pirofórico, a alta pressão. Pode formar misturas explosivas com o ar e agentes oxidantes. Imediatamente evague todo o pessoal da área de risco. Use equipamento autônomo de respiração quando necessário. Remova todas as fontes de ignição se for seguro fazê-lo. Reduza os vapores com neblina ou finos jatos de água, tendo o cuidado para não espalhar o líquido com água. Interrompa o vazamento, caso seja seguro fazê-lo. Ventile a área ou mover recipiente para uma área bem ventilada. vapores inflamáveis podem ser liberados do vazamento e pode explodir se inflamado pela faísca ou chamas. atmosferas explosivas podem se prolongar. Antes de área, especialmente áreas confinadas entrar, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado(explosímetro). Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
----------------	---

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência	: Abandone a área. Não respirar o gás. 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	: Use roupa retardante de chama. Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Luvas de proteção.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

6.2. Precauções ambientais

Tentar eliminar o vazamento ou derrame. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contactar o fornecedor sobre algum requisito especial.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Interromper o vazamento se for seguro fazê-lo.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	: Ventile a área. O pó depositado pode ser eliminado por aspiração ou por lavagem com água.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: INFLAMA-SE ESPONTANEAMENTE EM CONTATO COM O AR. Manusear os recipientes vazios com cuidado, porque os vapores residuais são inflamáveis. Pode explodir durante o aquecimento.
Precauções para manuseio seguro	: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Usar apenas equipamento à prova de explosão. Não deixe entrar em contato com o ar. Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseamento de cilindros. Proteger os cilindros de danos materiais, não arrastar, não rolar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha o capacete da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte / movimento (mecânico, manual, etc.) dos cilindros, mesmo em curtas distâncias. Nunca insira qualquer objeto (ex. chave, chave de fenda, pé de cabra) dentro da abertura do capacete do cilindro: isto pode causar dano à válvula e, consequentemente, um vazamento. Use uma chave ajustável para remover os capacetes apertados ou enferrujados. Abra lentamente a válvula. Se a válvula estiver muito dura, descontinue o uso e entre em contato com o seu fornecedor. Feche a válvula do recipiente depois de cada utilização; mantenha fechada mesmo quando vazio. Nunca aplique chama ou calor localizado, diretamente para qualquer parte do recipiente. As altas temperaturas podem danificar o recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão, quando houver, entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.
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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
------------------	---

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Condições de armazenamento

: Armazenar apenas onde a temperatura não excede 52 °C. Fixe placas de sinalização "NÃO FUME OU ABRA CHAMAS" nas áreas de armazenamento e de utilização. Não deve haver fontes de ignição. Separe os recipiente e proteja contra incêndios potenciais e / ou riscos de explosão seguindo códigos e requisitos apropriados (por exemplo, NFPA 30, NFPA 55, NFPA 70, e / ou NFPA 221 dos EUA) ou de acordo com os requisitos fixados pela Autoridade Local. Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

OUTRAS PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO, ARMAZENAGEM E USO: Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado. Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Gases pode causar sufocamento rápido por causa da deficiência de oxigênio; armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

: Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50 °C. Respeite todos os regulamentos e normas locais exigidas para a armazenagem dos recipientes. Os recipientes não devem ser armazenados em condições que favoreçam a corrosão. Os recipientes devem ser armazenados na posição vertical e devidamente seguros para evitar a sua queda. Os recipientes armazenados devem ser verificados periodicamente, no que respeita ao seu estado geral e possíveis vazamentos. As proteções das válvulas dos recipientes devem estar sempre colocadas. Armazenar os recipientes em local livre de risco de incêndios e longe de fontes de calor e de ignição. Manter afastado de matérias combustíveis. Separar em armazém os gases oxidantes de outros produtos oxidantes. Todos os equipamentos eléctricos da área de armazenagem devem ser compatíveis com o risco de uma atmosfera potencialmente explosiva.

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

Silano (7803-62-5)		
Brasil	OEL TWA	Não estabelecido
Brasil	Observação (NR-15)	ACGIH TLV-TWA: 5 ppm
EUA	ACGIH® TLV® TWA	5 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	5 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	7 mg/m³

Silano (7803-62-5)

EUA	ACGIH® TLV® TWA	5 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	5 ppm
EUA	NIOSH REL TWA	7 mg/m³

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

: Utilize sistema de exaustão local à prova de explosão. Um sistema de ventilação pode ser necessário para prevenir a deficiência de oxigênio na zona de respiração dos trabalhadores. Utilize somente em sistema fechado.

Controles de exposição ambiental

: Não exceda os limites de exposição ocupacional (OEL).

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual

: Óculos de segurança. Roupa de proteção completa à prova de fogo. Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Luvas. Proteção facial.



Proteção para as mãos

: Usar luvas de raspa para o manuseio de recipientes.

Proteção para os olhos

: Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio de cilindro. Óculos ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito.

Proteção para a pele e o corpo

: Utilizar luvas de raspa para manuseio de cilindros, sapatos de segurança com biqueira de aço e proteção de metatarso. Roupas de proteção podem ser necessárias.

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Proteção respiratória	: Utilize máscara contra vapores respirável ou respirador com suprimento de ar quando se trabalha em espaço confinado ou onde a exaustão ou ventilação não mantiver a exposição abaixo do TLV. Selecione de acordo com os Regulamentos Federal, Estadual ou Local. Para emergências ou situações com níveis de exposição desconhecidos, usar equipamento autônomo de respiração.
Proteção contra perigo térmico	: Usar luvas de proteção contra o frio na operação de transfência ou quando se desmontam linhas de produtos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Gasoso.
Aparência	: Gás liquefeito sob pressão.
Cor	: Incolor.
Odor	: Sufocante.
Limiar de odor	: O limiar de deteção do odor é subjetivo e inadequado para alertar em caso de superexposição.
pH	: Não aplicável.
Ponto de fusão	: -184,7 °C
Ponto de congelamento	: Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição	: -111,5 °C
Ponto de fulgor	: Não aplicável.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não avaliado.
Taxa de evaporação relativa (éter = 1)	: Não aplicável.
Inflamabilidade	: 1,4 – 96 vol. %
Limites de explosividade	: Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor	: Não aplicável.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa	: 0,55
Densidade relativa do gás	: 1,1
Solubilidade	: Água: Não há dados disponíveis.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável.
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável.
Propriedades explosivas	: PODEM FORMAR MISTURAS EXPLOSIVAS COM O AR
Propriedades oxidantes	: Nenhum.

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Pode inflamar-se espontaneamente em contato com o ar.
Condições a evitar	: Contato com o ar; Luz solar direta; Temperaturas elevadas; Fontes de ignição.
Produtos perigosos da decomposição	: Hidrogênio; Pó de Sílica; Dióxido de silício; O pó produzido na ausência do ar pode inflamar; Pode liberar gases tóxicos.
Materiais incompatíveis	: Ar; Substâncias oxidantes; Halogênios; Cloro; Halocarbonos; Materiais combustíveis.
Reatividade	: Pode inflamar-se espontaneamente em contato com o ar.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (inalação)	: Inalação: gases: Nocivo se inalado.

Silano (7803-62-5)

CL50 Inalação - Rato [ppm]

19000 ppm/1h (ISO)

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Silano (7803-62-5)

CL50 Inalação - Rato [ppm]	9600 ppm/4h
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível.
pH	: Não aplicável.
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 aplicável.

Silano (7803-62-5)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável.
-------------------------	----------------

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Produto sem efeitos ecológicos negativos conhecidos.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível.
Outras informações	: Não se conhecem outros efeitos.

12.2. Persistência e degradabilidade

Silano (7803-62-5)	
Persistência e degradabilidade	Não aplicável a gases inorgânicos.
Silano (7803-62-5)	
Persistência e degradabilidade	Não aplicável a gases inorgânicos.

12.3. Potencial bioacumulativo

Silano (7803-62-5)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não existem dados disponíveis.
Silano (7803-62-5)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não existem dados disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Silano (7803-62-5)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.
Silano (7803-62-5)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	É difícil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível.

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
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	: Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para fornecedor. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Nº ONU	: Resolução ANTT 6.056, de 28 de Novembro de 2024, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Nome apropriado para embarque	: 2203
Classe	: SILANO
Número de Risco	: 2.1 - Gases inflamáveis

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: Organização Marítima Internacional (OMI), International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02 / DPC: barcos empregados na navegação interior, NORMAM 05 / DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades Marítimas.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: 2203
Classe (IMDG)	: SILANE
Poluente marinho (IMDG)	: 2 – Gases

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	: Organização da Aviação Civil Internacional, Instruções complementares nº 175-001 - ANAC, International Air Transport Association, RBAC nº 175 (Regulamentação Brasileira da Aviação Civil) – Transporte de Mercadorias Perigosas em Aviões Civis, Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: 2203
Classe (IATA)	: Silane
Provisão especial (IATA)	: 2.1 - Gases: Flammable

14.2 Outras informações

Precauções especiais para o transporte	: Os recipientes devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL, em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista. Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes: Garantir ventilação adequada no compartimento de carga; Verifique se os cilindros estão bem fixados; Comprovar que a válvula está fechada e que não há vazamentos; Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula (capacete) esteja corretamente instalado.
--	--

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil

- Norma ABNT NBR 14725.
- 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 ratificadas pela República Federativa do Brasil.
- 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 Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
- Decreto nº 4.097, de 23 de janeiro de 2002 - Revisa o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
- Resolução nº 6.054, de 31 de outubro de 2024, que aprova o Regulamento dos Pontos de Parada e Descanso.
- Portaria 3214 - NR15 - Anexo 11
- Lei 9605 - Lei de Crimes Ambientais

Silano

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Referência regulamentar

- : Introdução constante do Inventário AICIS (Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)
- Listado na DSL (Domestic Substances List) canadense
- Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
- Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
- Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances)
- Listado na ISHL (Industrial Safety and Health Law) do Japão
- Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana
- Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
- Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos
- Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense
- Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance)
- Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

- : Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.

A White Martins recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FDS a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados da White Martins. Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas até a data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da White Martins, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FDS são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela White Martins ou pelos seus distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FDS atualizada deste produto, entre em contato com seu representante de vendas da White Martins, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site www.whitemartins.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FDS, solicitar o número ou data da última FDS ou solicitar os nomes dos fornecedores da White Martins na sua área, telefone para a Central de Relacionamento: 0800 709 9000.

Fontes de dados

- : REGULAMENTO (CE) nº 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 Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006.

Abreviaturas e acrônimos

- : ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda
- CL50 - Concentração Letal Média
- CLP - Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
- DL50 - Dose Letal Média
- IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer
- IATA - International Air Transport Association
- IMDG - International Maritime Dangerous Goods
- FDS - Ficha com Dados de Segurança
- REACH - Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos
- TLM - Limite Médio de Tolerância

NFPA perigo para a saúde

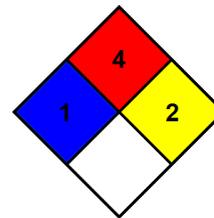
- : 1 - A exposição pode provocar irritação, mas apenas danos residuais leves, mesmo que nenhum tratamento seja dado.

NFPA perigo de incêndio

- : 4 - Vaporizará rápida ou completamente em uma pressão e temperatura normal, ou se dispersa facilmente no ar e queima-se prontamente.

NFPA reatividade

- : 2 - Normalmente instáveis e facilmente passam por uma decomposição violenta mas não se detonam. Também: podem reagir violentemente com a água ou podem formar misturas explosivas com a água.



FDS Brasil - Linde

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.