



ADESIVOS E SELANTES

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO**

**Página:1 /10**

**Data de elaboração 26/11/2015**

**Revisão: 5.1**

## 1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):

**GMFLEX SILICONE NEUTRO**

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Utilizado em juntas, selagens e colagens diversas.

Nome da empresa:

GMS INDÚSTRIA DE ADESIVOS

Endereço:

R. Francisco Alarico Bergamo,2001 V. Taquari - SP Cep: 08230-011

Telefone para contato:

(11) 2609-2243 / 2244

Telefone para emergências:

+55 11 94797-9040

## 2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de utilizado.

Classificação

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 – versão corrigida 2:2010.  
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não apresenta outros perigos.

### Elementos apropriados da rotulagem:

Recomendações de precaução:

Lave as mãos após o manuseio do produto.  
Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume.  
Recomenda-se a utilização de EP I's adequados durante o manuseio do produto.  
Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.  
Armazene o produto em local adequado.  
Em caso de emergência proceder conforme indicações da FISPQ.

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:2 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

### 3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Trimetoxivinilsilano*	<3,0	2768-02-7
3-Aminopropiltrióxissilano*	<1,0	919-30-2
Metanol**	<0,4	67-56-1

\* Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado ou

\*\* O ingrediente não está em concentração suficiente para contribuir para o perigo, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

### 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS -SOCORROS

Inalação:	Remova a pessoa exposta para local ventilado.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante, pelo menos, 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova -as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico . Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
Notas para o médico:	Se necessário, forneça tratamento sintomático.

### 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meio de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono e sílica amorfa.

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:3 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

## 6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para pessoal de serviço de emergência:** Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção de borracha, vestuário protetor adequado e botas. Em caso de grandes vazamentos, onde a ex posição é grande, recomenda -se o uso de respirador com filtro contra vapores e névoas . Remova preventivamente fontes de ignição.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro . Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

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: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas . Evite contato com umidade. Evite contato com materiais incompatíveis . Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

**Produto: GMFLEX SILICONE NEUTRO**

**Página: 4 / 10**

**Data de elaboração 26/11/2015**

**Revisão: 5.1**

## Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Local fresco, seco, bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens:

Tambores de aço revestidos com resina epóxi.

## 8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACGIH, 2014)	TLV – STEL (ACGIH, 2014)	LT (NR-15, 1978)
Metanol	200 ppm	250 ppm	156 ppm*

\* Absorção também pela pele.

- Metanol:

#### BEI (ACGIH, 2014):

Metanol na urina: 15 mg/L (final da jornada). B, Ne

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas.

Indicadores biológicos:

#### IBMP (NR-7, 1978):

Metanol na urina: 15 mg/L (Final do último dia de jornada de trabalho.

Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana. Pode -se fazer a diferença entre pré e pós-jornada). EE

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Outros limites e valores:

Informação referente ao:

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:5 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

- Metanol:

**IDLH (NIOSH, 2010):** 6000 ppm

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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção de borracha. Vestuário protetor adequado e botas.

Proteção respiratória: Em caso de grandes vazamentos ou ventilação insuficiente, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

## 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido viscoso em forma de pasta.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: >100°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:6 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

Densidade relativa:	Aproximadamente 1,02 a 20°C
Solubilidade(s):	Praticamente insolúvel em água. Muito pouco solúvel em acetona e etanol. Parcialmente solúvel em hidrocarbonetos alifáticos, hidrocarbonetos aromáticos e solventes clorados.
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão . Vulcaniza em contato com a umidade do ar.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, umidade e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes fortemente comburentes e água
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição pode liberar sílica amorfa.

## 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg ETAm (dérmica): > 5000 mg/kg ETAm (inalação, 4h): > 5 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:7 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

Mutagenicidade em células germinativas:	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:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
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, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Produto não classificado como tóxico para o ambiente aquático. Informação referente ao: - <u>Trimetoxivinilsilano</u> CL <sub>50</sub> (peixes, 96h): > 100 mg/L CL <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> 48h): > 100 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Informação referente ao: - <u>3-Aminopropiltriétoxissilano</u> Taxa de degradação: 67% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>3-Aminopropiltriétoxissilano</u> BCF: 3,4
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

<b>Terrestre:</b>	Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico: Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres) Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego) Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego) ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4. Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)
<b>Hidroviário:</b>	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 – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i> . ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
<b>Aéreo:</b>	RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> .

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO****Página:9 /10****Data de elaboração 26/11/2015****Revisão: 5.1**

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

## 15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.  
Norma ABNT-NBR 14725:2014.  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em novembro de 2015.

### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**BCF** – *Bioconcentration Factor*

**BEI** – *Biological Exposure Index*

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CE<sub>50</sub>** – Concentração Efetiva 50%

**CL<sub>50</sub>** – Concentração Letal 50%

**IBMP** – Índice Biológico Máximo Permitido

**IDLH** – *Immediately Dangerous to Life or Health*

**LT** – Limite de Tolerância

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*

**NR** – Norma Regulamentadora

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**STEL** – Short Term Exposure Limit

**TLV** – Threshold Limit Value

**TWA** – Time Weighted Average



ADESIVOS E SELANTES

**Produto:GMFLEX SILICONE NEUTRO**

**Página:10/10**

**Data de elaboração 26/11/2015**

**Revisão: 5.1**

## **Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices(BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2014.

BLUESTAR SILICONES Usines Rhône -Alpes. FDS – Ficha de Dados de Segurança: BLUESIL SLT NOVART WHITE . França. Versão 5.1 de 04 de novembro de 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.