

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 1 de 10


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	Grafite Spray
Principais usos recomendados para a mistura:	Lubrificante a seco.
Nome da empresa	Aeroflex Indústria de Aerossol Ltda.
Endereço	Rua Paul Garfunkel, 1335.
Telefone para contato	(41) 4042-1112
Telefone para Emergências	(41) 4042-1112
Fax	(41) 4042-1112
E-mail	laboratorio@aeroflex.ind.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura	Aerosol inflamável- Categoria 2 Corrosão irritação a pele- Categoria 2 Toxicidade para órgãos alvo específicos Exposição unica- Categoria 2 Perigoso para o meio aquático crônico- Categoria 3 Perigo por aspiração- Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT- NBR 14725:2014 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 possui outros perigos

#### Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas	
Palavra de advertência	<b>ATENÇÃO</b>
Frases de perigo	<b>H223</b> -Aerossol inflamável <b>H229</b> - Recipiente pressurizado pode romper se aquecido.
Frases de Precaução	<b>P210</b> - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes- Não fume <b>P211</b> - Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 2 de 10

	<b>P251-</b> Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
Frases de precaução: Armazenamento	Não exigidas

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico ou comum	Numero de registro CAS	Concentração %
Grafite	7782-42-5	70-100%
Propano	74986	10-30%
Butano	106-97-8	10-30%

\* Segredo industrial que não contribuem para o perigo.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um medico. Leve esta FISPQ
Contato com a pele	Remova da pele as partículas soltas. Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico imediatamente. Leve esta FISPQ
Contato com os olhos	Enxague cuidadosamente com água durante pelo menos 30 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um medico imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA ou um médico. Leve esta FISPQ
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Causa irritação moderada a pele com ressecamento e vermelhidão. A exposição única provoca lesões hepáticas. Causa danos ao sistema nervoso central, rins, fígado e medula óssea, com redução significativa de leucócitos através da exposição repetida ou prolongada.
Proteção para o prestador de socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos. Além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Grafite Spray

Revisão: 03

Data da última revisão:

27/11/2017

Página 3 de 10

Notas para o médico	Tratamento sintomático. Contate o CEATOX (Centro de Toxicologia) Fone: 0800-14-8110
---------------------	--

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina, pó químicos e dióxido de carbono. Não recomendados: Jatos d'água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos referente a mistura:	Em presença de oxigênio e temperaturas elevadas pode formar monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória do tipo autônoma com pressão positiva e vestuário protetor completo.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 10 metros. 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 equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência	Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra partículas.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja águas superficiais e subterrâneas. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Métodos para limpeza	Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex. areia, terra, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.
Prevenção de perigos secundários	Embalagens não devem ser reutilizadas. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente. Se o vazamento ou derramamento ocorrer em ambientes fechados, deve-se promover a exaustão e ventilação.

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 4 de 10

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**

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
Prevenção de incêndio e explosão	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o caso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação a prova de explosão.
Condições adequadas	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Este produto pode reagir de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na seção 10. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais para embalagem	Alumínio

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 5 de 10

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

	Nome químico ou comum	TLV-TWA (ACGIH, 2012)	TLV STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR 15, 1978)
Limites de exposição ocupacional	Grafite	2,0 mg/m <sup>3</sup>	---	---
	<p><b><u>Butano:</u></b> LT (NR-15,1978): Asfixiante Simples TLV-STEEL (ACGIH, 2015): 1000ppm.</p> <p><b><u>Propano:</u></b> LT (NR-15,1978): Asfixiante simples TLV – TWA (ACGIH, 2015)</p>			
Indicadores biológicos	Não disponível			
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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.			
Medidas de proteção pessoal: Olhos/face	Óculos com proteção lateral			
Proteção da pele:	Luvas de proteção de borracha, sapatos fechados de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser resistente a solventes e impermeáveis.			
Proteção respiratória	Recomenda-se a utilização de máscara de proteção com filtro químico para vapores orgânicos em exposições médias acima da metade dos limites de exposição ocupacional.			
Perigos térmicos	Não apresenta perigos térmicos.			

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Pó escuro
Odor	Inodoro
Refração	Não determinado
Ponto de Ebulição	Não determinado

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 6 de 10

Ponto de fulgor	Não determinado
Ponto de congelamento	Não determinado
Índice de Refração	Não determinado
Inflamabilidade (sólido;gás)	Não determinado
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não determinado
Pressão de vapor	Não determinado
Densidade de vapor	Não determinado
Densidade	Não determinado
Solubilidade (s)	Não determinado
Coefficiente de participação – n-octanol /água	Não determinado
Temperatura de autoignição	Não determinado
Temperatura de decomposição	Não determinado
Viscosidade	Não determinado

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade e reatividade	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Temperaturas acima de 45°C podem alterar a estabilidade do produto.
Possibilidade de reações perigosas	Produto estável.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.
Produtos perigosos da decomposição	Em combustão pode formar monóxido de carbono e dióxido de carbono.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Agentes oxidantes, halogênios, metais alcalinos e seus peróxidos.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda	Produto não classificado como tóxico agudo
------------------	--

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 7 de 10

Corrosão/irritação da pele	Pode causar irritação. Dermatite alérgica de contato.
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Pode provocar irritação ocular
Sensibilização respiratória ou a pele	Pode causar irritação dérmica
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado como mutagênico
Carcinogenicidade	O grafite não é listado pelas entidades ACGIH, OSHA e EPA como carcinogênico.
Toxicidade para a reprodução	Não apresenta riscos teratogênicos
Toxicidade para órgãos alvo específico- exposição única	Dados não disponíveis
Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposições repetidas	Dados não disponíveis
Perigos por aspiração	Não apresenta perigo por aspiração.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade	Espera-se que o produto não apresente perigo para o ambiente aquático.
Persistência e degradabilidade	Com base na composição do produto e informações dos ingredientes, é esperada rápida degradação no ambiente. Esperada baixa existência.
Potencial bioacumulativo	Não determinado
Mobilidade no solo	Não determinado
Outros efeitos adversos	Este produto pode alterar o característico físico químicas do solo, prejudicando organismos terrestres.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Produto	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. Recomenda-se a incineração como método de tratamento. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais.
Restos de produtos	Manter restos do produto e suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 8 de 10

Embalagem usada	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e deve ser mantidas fechadas e encaminhadas para o descarte apropriado.
EPI necessário para o tratamento e disposição dos resíduos:	Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FISPQ

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**

<b>Terrestre</b>	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as instruções complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e de outras providências.
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	Aerossol
Classe de risco	2
Número de risco	2.1
Grupo de embalagem	23

<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- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG code)
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	Aerossol
Classe de risco	2
Número de risco	2.1
Grupo de embalagem	23

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 9 de 10

<b>Aéreo</b>	ANAC- Agencia nacional de aviação civil- Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009.RBAC N175-(REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 175-001 INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR- ISICAO- International civil aviation organization (organização da aviação civil internacional) -doc 9284 NA/905 IATA- Iternacional Air transport association (Associação internacional de transporte aéreo) Dangerous goods regulation (DGR)
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	Aerossol
Classe de risco	2
Numero de risco	2.1
Grupo de embalagem	23

**15. REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico	Decreto federal nº 2657 de 3 de Julho de 1998 Norma ABNT-NBR 14725:2012 Portaria nº229 de 24 de maio de 2011- Altera a Norma regulamentadora nº 26
--	--

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Grafite Spray  
Revisão: 03  
Data da última revisão:  
27/11/2017  
Página 10 de 10

<p>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores</p>	<p>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 a empresa usuária de o produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.</p> <p><b>Legendas e abreviaturas:</b>  <b>ACGIH-</b> American conference of governmental Industrial hygienists  <b>BCF-</b> Bioconcentration Factor  <b>BEI-</b> Biological exposure indices  <b>CAS</b> Chemical Abstracts Service  <b>CL50-</b> Concentração letal 50%  <b>DL50-</b> Dose letal 50%  <b>IBMP-</b> Índice biológico máximo permitido  <b>LT-</b> Limite de tolerância  <b>NR-</b> Norma regulamentadora  <b>TLV-</b> Threshold Limit Value  <b>TWA-</b> Time Weighted Average  <b>STEL-</b> Short Term Exposure level</p>
<p><b>Referências bibliográficas</b></p>	<p><a href="http://www.abnt.org.br/">http://www.abnt.org.br/</a>  <a href="http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev18/18files_e.html">http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev18/18files_e.html</a>  <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/Emergencia/produtos/produto_consulta_completa.asp">http://www.cetesb.sp.gov.br/Emergencia/produtos/produto_consulta_completa.asp</a>          Globally Harmonized system of classification and labeling of chemicals (GHS)          Siretox/ Intertox- Sistema de informações sobre riscos de exposição química disponível: <a href="http://www.intertox.com.br">www.intertox.com.br</a>          Toxnet+ Toxicology data networking Disponível: <a href="http://chem.sis.nlm.nih.gov/">//chem.sis.nlm.nih.gov/</a></p>