



FISPQ (Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos)
CATÁLOGO DE SEGURANÇA DO MATERIAL (MSDS – Material Safety Data Sheet)

Preparado para Comissão Diretiva 91/155/EEC, 1991 e Padrões US OSHA
Catálogo No.: MSDS0066UK; Emissão No.: 7; Data: 18/08/05

O QUE É O PRODUTO E QUE INFORMAÇÃO É NECESSÁRIO EM UMA EMERGÊNCIA?

SEÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA E DA COMPANHIA

Nome do produto: SOLO Aerossol de teste para detectores de fumaça
Modelo: SOLO A3 - XXX; SOLO A4 - XXX
REF.: GASBSC

SEÇÃO 2 - COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO DOS COMPONENTES

Componentes	No. CAS	Peso Aprox. %	Frase/classe de Risco EC
Mistura de álcool	Mistura	1-20	R36, R11, F
HFC 134a (1,1,1,2 - Tetrafluoretano)	811-97-2	80-99	Nenhum
% Componentes inflamáveis	Mistura	≤ 20%	

SEÇÃO 3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

SUPEREXPOSIÇÃO:

A rota mais significativa de exposição para este produto é por inalação, contato no olho ou na pele:

Inalação:

- Inalação de névoas de vapor ou sprays deste produto pode causar leve para moderada irritação do tecido do nariz, garganta e a parte superior do sistema respiratório;
- Superexposição (como resultado de usar várias latas em um período curto de tempo dentro de uma área mal ventilada) pode conduzir a dor de cabeça, náusea, efeito de anestesia geral e poderia resultar em uma atmosfera com falta de oxigênio devido aos vapores do spray ser muito mais pesado que ar.

Pele e olhos:

- Contato do olho com o spray pode causar leve irritação;
- Contínuo borrifado do produto diretamente sobre a pele pode causar rápido resfriamento localizado do tecido resultando em sintomas do tipo ulceração.

PERIGOS DE FOGO E DE EXPLOÇÃO:

- Este produto é classificado como um aerossol não inflamável;
- Como todos recipientes pressurizados de aerossol, latas podem estourar se aquecidas a mais de 50°C.

Distribuição: Segurança Industrial Equipamentos
Fone/fax: 41 4063-9687 ou 3287-1364
cml@segind.com.br - segindbr@hotmail.com
www.segind.com.br

O QUE DEVERIA SER FEITO SE UMA SITUAÇÃO PERIGOSA ACONTECER?

SEÇÃO 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Olhos:

- Erguendo as pálpebras, enxague os olhos com bastante água; procure ajuda médica se a irritação persistir;

Pele:

- Lave com sabão e água; Se a irritação persistir, procure ajuda médica;

Ingestão:

- Improvável de acontecer devido ao produto ser um vapor/névoa na temperatura de uma sala; Se o produto entrar pela boca, lave a boca com água e evite engolir;

Inalação:

- Faça respirar ar fresco; Se acontecer respiração irregular, pessoal qualificado deve realizar respiração artificial; procure ajuda médica se os sintomas persistirem.

SEÇÃO 5 - MEDIDAS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO

Perigos Incomuns de Incêndio e Explosão:

- Sob condições normais de uso e quando sujeito a vários testes de chama/explosão definidos pelas Diretivas EC pertinentes e critérios US DOT, este produto não entra em combustão prontamente e é como tal, classificado não inflamável. Porém, contém um máximo de 20% de substâncias inflamáveis. Conseqüentemente, o produto pode apresentar um leve risco de inflamabilidade se as latas forem envolvidas em um fogo ou os componentes inflamáveis fracionarem (por um vazamento), produzindo composições que são inflamáveis.

Meio de Extinção:

- Para grandes incêndios, use espuma resistente a álcool, CO₂ ou pó de substância química seca;

Agente de Extinção Inadequado:

- Jatos de água;

Procedimentos Especiais de Extinção de Incêndio:

- Use sprays de água para manter resfriados os recipientes que estão perto do fogo e para manter os vapores baixo;
- Remova as latas para longe da área de fogo se isto for possível ser feito sem risco pessoal;
- Bombeiros devem usar aparelho de respiração independente para proteger contra a ação dos produtos da combustão.

Perigos de Exposição Especiais:

- Nenhum.

SEÇÃO 6 - MEDIDAS PARA VAZAMENTO E DERRAMAMENTO ACIDENTAL:

Precauções de Segurança Pessoal

- Com vazamentos incontroláveis (por ex., vazamentos de várias latas simultaneamente), evacue e ventile a área afetada;

Proteção ambiental:

- Impeça vazamento/derramamento de entrar em cursos d'água públicos;

Medidas para Limpeza:

- Assegure ventilação adequada para permitir evaporação de componentes voláteis;
- Elimine todas as fontes de ignição antes de começar a limpeza total do produto derramado;
- Monitore a área para vapores combustíveis e o nível de oxigênio;
- Absorva qualquer componente líquido restante com material de boa absorção e retenção de líquido e coloque em recipiente adequado.

COMO SITUAÇÕES PERIGOSAS PODEM SER EVITADAS DE ACONTECER?

SEÇÃO 7 - PRECAUÇÕES PARA A SEGURA MANIPULAÇÃO, ARMAZENAGEM & USO

Manipulação Segura:

- Boas práticas incluem manter o produto longe de calor, faíscas e outras fontes de ignição;
- Conteúdos estão sob de pressão - não perfure ou force abrir latas até mesmo quando vazias - latas podem conter líquido residual ou vapores que podem ser inflamáveis;

Armazenamento Seguro:

- Observe regulamentos oficiais em armazenar embalagens com recipientes pressurizados;
- Armazene recipientes em locais frescos, secos, longe de luz solar direta e não armazene a temperaturas que excedem 50°C (por ex.: assento do passageiro ou traseiro de um carro em meses de verão);
- Não armazene junto com ácidos fortes ou agentes oxidantes;

Uso seguro:

- Como com todas as substâncias químicas, evite receber este produto EM VOCÊ - não coma e beba durante manuseio das substâncias químicas;
- Assegure boa ventilação/exaustão mecânica no local de trabalho - se isto não for possível, faça pausas em intervalos regulares de uso para respira ar fresco;
- Não concentre ou inale deliberadamente os vapores;
- Siga instruções do rótulo cuidadosamente; só use com o aplicador SOLO.

SEÇÃO 8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO

Proteção Respiratória:

- Nenhum dispositivo protetor é necessário durante o uso normal do produto;
- Ventilação mecânica é recomendada onde o produto é usado em espaços limitados - se isto não for possível, interrompa o uso em intervalos regulares para respirar ar fresco.

Proteção Pessoal:

- Use PPE (equipamento de proteção pessoal) apropriado para a tarefa e ambiente.

SEÇÃO 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades Físicas & Químicas:

A informação seguinte é para 1,1,1,2 - Tetrafluoretano, o componente principal deste produto,:

Densidade de vapor (ar = 1)	5,26 Kg/m ³
Solubilidade na água (25°C)	67 m/L;
Ponto fusão	101°C
Ponto de ebulição (760 mm Hg)	-25,60C
Ponto de ignição	Não-inflamável
Pressão do vapor (20°C)	70 psig

A informação dada imediatamente abaixo é pertinente ao produto aerossol como um todo:

Forma:	Aerossol (liberação líquida sob pressão);
Cor:	Sem cor, claro.
Formação de resíduo:	Limpo, não gorduroso, rápida evaporação;
Odor:	Odor agradável ligeiramente doce;
Pressão	@ 20°C ~6 bar; @ 50°C~11 bar;
Densidade do produto	@ 20°C ~1,02 g/ml (63,67 lb/ft ³);
Ponto de ignição do líquido	12°C;
Densidade do vapor (ar = 1)	Maior que 1;
Solubilidade na água	Parcialmente solúvel;
Inflamabilidade do aerossol	Não inflamável; Não auto-inflamável.

SEÇÃO 10 - ESTABILIDADE & REATIVIDADE

Estabilidade:

- Produto é estável entre 0 e 40°C e pressões atmosféricas;

Condições para evitar:

- Calor extremo, luz solar direta;

Materiais para evitar:

- Oxidantes fortes, ácidos fortes, bases, metais alcalinos;

Produtos de decomposição perigosos:

- Em ignição, este produto decomporá para produzir óxidos de carbono;

QUAL É O IMPACTO DESTES PRODUTOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE?

SEÇÃO 11 - *INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

- Sob uso normal, este produto deveria apresentar pouco risco à saúde do usuário.



EFEITO IRRITANTE PRIMÁRIO:

Pele, Olhos e Sistema Respiratório:

- Efeito irritante por absorção e rápida evaporação do líquido.

TOXICIDADE AGUDA:

- Superexposição a este produto pode irritar moderadamente a pele, os olhos e membranas mucosas;
- Inalação em superexposição em ambientes mal ventilados pode causar náusea, dor de cabeça, vômito e perda geral de coordenação.

TOXICIDADE CRÔNICA:

- Semelhantemente, repetida inalação em superexposição em ambientes mal ventilados pode causar algumas desordens respiratórias como faringite;
- Preexistindo condições médicas no fígado, rim e coração podem ser agravados por repetida superexposição.

Informação adicional:

- 8 hs TWA OEL - REINO UNIDO para HFC 134a: 1000 ppm

SEÇÃO 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Mobilidade Ambiental:

- Acima de 90% do produto é volátil e é esperado que dissipe rapidamente em áreas bem ventiladas; o resto é solúvel em água solúvel e permanecerá fundamentalmente na água;

Degradabilidade Ambiental:

- Este produto biodegrada rapidamente uma vez no ambiente;
- Os propelentes não contêm cloro, são prontamente degradante na troposfera e não esgota o ozônio.

Eco-toxicidade:

- Baixa toxicidade aguda para a vida aquática é esperada. Não há nenhum dado de efeitos adversos a longo prazo na vida aquática.

Outras informações:

	GWP 100 anos tempo horizonte Relativo a CO2 = 1	ODP	Tempo de vida Atm.	VOC
HFC 134 ^a	1300	0	14	Não

SEÇÃO 13 – CONSIDERAÇÕES DE DESCARTE

Método de descarte de resíduo:

- Consulte regulamentos locais e nacionais;
- Não perfure ou incinere recipientes.

** A informação aqui fornecida foi desenvolvida de literatura técnica obtida dos fornecedores dos ingredientes do produto.*

QUE INFORMAÇÃO EU PRECISO SABER RELATIVO AO TRANSPORTE, CLASSIFICAÇÃO, EMPACOTANDO E ETIQUETAGEM DESTE PRODUTO?

SEÇÃO 14 - INFORMAÇÃO DE TRANSPORTE

Designação do bem/ Nome apropriado para transporte:

- Aerossóis, não inflamável; Aerossóis, não inflamável, (EUA); ORM-D quando transportado em quantidades limitadas (peso bruto <30Kg). (somente EUA)

Número UN:

- 1950;

Transporte Terrestre (ADR/RID):

- Classe ADR/RID: 2,2 gases que estão comprimidos, liquefeitos ou dissolvido sob pressão;
- Número do Item ADR/Letra: 5oA;

Transporte Marítimo (IMDG)/Interface Terra-mar:

- Referência IMDG (emissão 2000) Vol. 2; página 93, UN1950; Aerossóis

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA):

- Classe ICAO/IATA: 2,2.

SEÇÃO 15 - INFORMAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Designação de acordo com Diretrizes EC

- Este produto foi classificado e etiquetado conforme Diretiva EC, pertinentes e leis nacionais.

Código e designação de perigo do produto:

- Não aplicável

Risco Frases R:

- 36/37 - Irritando olhos e sistema respiratório.

Segurança Frases S:

- 2 - Mantenha fora de alcance de crianças;
- 3 - Mantenha um lugar fresco;
- 24/25 - Evite contato com pele e olhos;
- 51 - Somente use em áreas bem ventiladas.
- 26 – Em caso de contato com os olhos, enxague imediatamente com bastante água e procure auxílio médico.



Designação de acordo com Código dos EUA de Regulamentos Federais

- MSDS cumpre com Regra de Comunicação de Perigo OSHA, 29 CFR 1910.1200.

Ato de Reautorização e Lei Superfund dos EUA (SARA- U.S Superfund and Reauthorization Act)

Título III, 1986 exigências de relatório 1986:

- Ato de Resposta Ambiental Completa, Responsabilidade e Compensação (CERCLA)/SUPERFUND - **Quantidades reportáveis** (40 CFR 117.302). Nenhuma das substâncias químicas usadas estão na tabela 117,3 em 40 CFR.
- Seção 302/304 - Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355). Nenhum dos ingredientes são perigosos Seção 302/304.
- Seção 311/312 – **Exigência do Catálogo de Segurança do Material (MSDS)** (40 CFR 370). Por nossa avaliação de perigo, o produto deveria ser informado sob o seguinte Perigo de EPA:
 - Imediato (agudo) Perigo à Saúde (irritante);
 - Liberação súbita de Pressão (gás comprimido).
- Seção 313 – Relatório de Liberação de Substância Química Tóxica (certificação de substâncias químicas tóxicas específicas 40 CFR 372). Este produto não contém qualquer substância química relacionada na lista de substâncias químicas tóxicas.

Ato de Controle de Substâncias Tóxicas dos EUA (TSCA).

- Todos os ingredientes são certificados TSCA.

Ato Federal de Controle de Poluição da Água (40 CFR 401.15).

- Este produto não contém qualquer substância química relacionada na lista de poluentes tóxicos.

Poluente marinho (49 CFR 172.101, Apêndice B).

- Os componentes deste aerossol não estão classificados pelo DOT como poluentes marinhos.

Proposição 65 da Califórnia.

- Nenhum ingrediente deste produto está na lista da Proposição 65 da Califórnia.

Grau de Perigo NFPA.

- (1) fogo; (1) saúde; (1) reatividade

SEÇÃO 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências:

Comissão Diretiva 91/155/EEC, 1991.; Instrumentos Estatutários - As Substâncias Químicas (Informações de Perigo e Embalagem para Fornecimento) CHIP 3 Regulamentos Julho 2002; Regulamentos COSHH 1989; Regra de Comunicação de Perigo, 29 CFR 1910.1200; DOT 49 CFR; 40 CFR - Proteção do Ambiente; NFPA 704 - Sistema Padrão para a Identificação de Perigos de Materiais para Resposta de Emergência 1996.



Estado da revisão:

1. Novo Catálogo de Segurança de Materiais (MSDS)	17/01/01
2. Informação de composição, corrigido informação de transporte Marítimos	06/07/01
3. Corrigido ponto de ignição	24/07/01
4. a/Deleção da referência 20 e n.o.s. para seção 14 (IATA revisão 43) b/IMDG (seção 14) corrigido para estado Vol:2 página 93, UN1950; Aerossóis c/Adição do sufixo do código do país no número de referência MSDS	25/04/02
5. Revisão da emenda CHIP3 (seção 16)	25/06/03
6. Mudança do endereço da empresa	10/12/03
7. Seção 2: deleção da referencia R38; Seção 8: incluso instrução PPE; Seção 15: removido irritando a pele das Frases R. Adicionado referência S26 nas frases S.	18/8/05

Como nossa política é de melhoria contínua, detalhes do produto descritos dentro desta publicação estão sujeitos à mudança sem aviso prévio. É acreditado ser correta todas as informações aqui fornecidas na data desta publicação. Todo esforço foi feito para assegurar a precisão das informações, na qual foi fornecida de boa fé, mas nada contido neste documento é pretendido incorporar qualquer representação ou garantia e também não expressa ou implica ou forma a base de qualquer relação legal entre partes até aqui, adicional a ou em vez de como pode ser aplicável a um contrato de venda ou compra.

Tucano Comércio de Alarmes e Sistemas Eletrônicos
End: Rua Des Antonio de Paula 3577, Boqueirão
Fone/Fax: (41) 3286-2867
Site: www.tucanobrasil.com.br
email: tucano@tucanobrasil.com.br

Distribuição: Segurança Industrial Equipamentos
Fone/fax: 41 4063-9687 ou 3287-1364
cml@segind.com.br - segindbr@hotmail.com
www.segind.com.br