



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

*Nome do produto:* FBS – LIMPA CONTATO SPRAY

*Aplicação:* o FBS – LIMPA CONTATO SPRAY é empregado na limpeza e restauração da continuidade elétrica em todos os tipos de contatos e mecanismos.

*Fornecedor:* FBS PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Antonio Antero de Oliveira, 120 – Araçoiaba da Serra / SP

Tel.: (15) 3281-2772 E-mail: [vendas@fbslubrificantes.com.br](mailto:vendas@fbslubrificantes.com.br)

Quando necessário adicionar a identificação do distribuidor ou importador

*Telefone de emergência:* (3281-2772)

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

“Este produto é uma substância pura”.

*Natureza química:*

<i>Nome químico</i>	<i>Nº CAS</i>	<i>Concentração %</i>	<i>Classificação de risco</i>	<i>Notas</i>
1,1,1,2-TETRAFLUORETANO	811-97-2	99,50	2	

Sinônimo

## 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

*Principais perigos:* Conteúdo sob pressão.

*Saúde:* Apresenta pouco perigo para o homem e o ambiente.

*Perigos físicos / químicos:* Gás liquefeito.

*Meio ambiente:* No caso de decomposição, liberta produtos perigosos.

*Perigos específicos:* Não perfurar o vasilhame mesmo quando vazio.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

*Nome do produto:* FBS – LIMPA CONTATO SPRAY

*Inalação:* Em altas concentrações, risco de narcose, alterações do ritmo cardíaco e asfixia por falta de oxigênio.

*Contato com a pele:* Sensação de frio seguida de vermelhidão da pele. No caso de contatos repetidos: Secura e gretas da pele, risco de dermatite crônica.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

*Contato com os olhos:* Irritação, lacrimejo e vermelhidão.

*Ingestão:* Risco impossível gás em aerossol.

*Conselhos médicos:* Nunca administrar medicamentos adrenérgicos.

### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

*Meios de extinção apropriados:* Qualquer meio de extinção.

*Meios de extinção contra indicados:* Não há restrições.

*Perigos específicos:* Não inflamável.

*Métodos específicos:* Evacuar o local, proteger com água pulverizada e equipe que faça intervenção próxima. Proceder a limpeza dos equipamentos após a intervenção (passagem sob chuveiro, limpeza com precaução, lavagem e verificação).

*Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros:* Usar aparelho autônomo de respiração em intervenções próximas ou em locais confinados.

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

*Precauções pessoais:* Respeitar as medidas de proteção mencionadas na seção 8.

*Precauções para o meio ambiente:* Evite escoar no meio ambiente (atmosfera).

*Métodos para remoção e limpeza:* Deixar o produto evaporar, evitar que o produto possa penetrar nos esgotos ou locais confinados.

*Recuperação:* Os resíduos devem ser enviados a empresas devidamente autorizadas.

*Neutralização:* NA

*Descarte (se diferente do descarte normal citado na seção 13).*

*Prevenção de perigos secundários:* NA

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

*Manuseio:*

*Medidas técnicas apropriadas:* Prevenir os efeitos da decomposição de vapores de produtos no contato com pontos quentes.

*Prevenção da exposição:* Utilizar aparelhagens em materiais compatíveis com o produto.

*Prevenção de fogo ou explosão:* Manipular afastado de fontes de calor.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

*Precauções para manuseio seguro do produto químico:* Manipular o produto afastado de produtos reativos.

*Avisos de manuseio seguro:* Prevenir os efeitos da decomposição de vapores do produto pela ação de arco elétrico (posto de soldadura).

*Armazenamento:* Num local arejado e fresco.

*Medidas técnicas apropriadas:* Afastado de fontes de calor.

*Condições de armazenamento:* Afastado de produtos reativos.

*Materiais para embalagens:*

*Recomendados:* Aço.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

*Medidas de controle de engenharia:* Prever uma aspiração local adequada, se há riscos de decomposição.

*Parâmetros de controle:*

*Limites de exposição:*

<i>Nome químico</i>	<i>Limite de exp.</i>	<i>Tipo</i>	<i>Notas</i>	<i>Referências</i>
1,1,1,2-TETRAFLUORETANO	TWA=1.000 PPM	-	-	Solvay=2001

*Procedimentos recomendados para monitoramento:*

*Equipamentos de proteção individual:*

*Proteção respiratória:* Nenhuma, se o local é ventilado de forma adequada.

*Proteção para as mãos:* Luvas de proteção.

*Proteção para os olhos:* Óculos de proteção.

*Proteção para a pele e corpo:* Vestuário de proteção.

*Medidas de higiene:* Chuveiro e fontes oculares.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

*Estado físico:*

*Forma:* Gás, liquefeito sob pressão

*Odor:* Levemente etéreo



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

*Cor:* Incolor

*pH:* Neutro

*Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:*

*Ponto / intervalo de ebulição:* - 26,3°C (1013 mbar)

*Ponto de congelamento:* - 101°C

*Temperatura de decomposição:* NA

*Ponto de fulgor:* -

*Temperatura de auto-ignição:* NA

*Limites de explosividade:* Não há limites de inflamabilidade no ar

*Observações:* Gás não inflamável

*Pressão de vapor:* = 5,72 bar a 20°C  
= 13,18 bar a 50°C

*Densidade de vapor:* (ar=1) = 4,32 a 20°C

*Densidade:* Densidade relativa = 1,21

*Solubilidade:* Água = 0,15% a 25°C

*Coefficiente de partição água/octanol:* Log P o/w 1,06

*Outras:* Viscosidade dinâmica (líquido) = 0,21 mPa. s a 25°C

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

*Estabilidade:* Estável

*Reações perigosas:* O contato com metais alcalinos e alcalino-terrosos pode provocar reações violentas ou explosões.

*Condições a evitar:* Calor / fontes de calor

*Materiais a evitar:* Os metais alcalinos e suas ligas.

*Produtos perigosos de decomposição:* Fluoreto de hidrogênio, fluorfosgenio

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

*Toxicidade aguda:*



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

*Inalação:* LC 50, 4h, ratazana,  $\geq 7,5\%$

*Contato com a pele:* LD 50, não aplicável

*Ingestão:* LD 50, NA

*Efeitos locais:* Ligeiramente irritante

*Sensibilização:* Não sensibilizante

*Toxicidade crônica:*

Inalação, depois de exposição única, cão,  $\geq 7,5\%$

Não tem efeitos mutagênicos, nem cancerígenos, nem sobre reprodução.

*Efeitos específicos:* Não tem efeito tóxico apreciável.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

*Mobilidade:* Ar, constante de Henry (H) aprox. 65 kPa.m<sup>3</sup>/mole

*Resultado:* volatilidade importante

*Condições:* 20°C

*Solo/sedimentos:* Absorção, log KOC aprox. 1,5

*Condições:* Valor calculado

*Persistência/Degradabilidade:* Ar, fotoxidação indireta,  $t_{1/2}=10,9$  anos

*Condições:* Sensibilizador: Radical OH

*Produtos de degradação:* Dióxido de carbono, ácido fluorídrico, ácido trifluoracético  
Ar, fotólise, ODP=0

*Resultado:* Sem efeito sobre a ozônio estratosférico

*Valor de referência do CFC 11:* ODP=1

*Ar, efeito de estufa, GWP 11:* GWP=1

*Bioacumulação:* Não acumulável

*Ecotoxicidade:* Não há dados

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

*Resíduos do produto:* Tratar em regularidade com os regulamentos locais e nacionais.

*Embalagens contaminadas:* Retornar se possível ao fabricante.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

*Transporte rodoviário no Brasil*

*Nome apropriado para embarque: Aerossol*

*Número de ONU: 3159*

*Classe de risco / divisão: 2.2*

*Comentários: Gás não inflamável*

### 15. REGULAMENTAÇÕES

*Rotulagem: Não perigosa, conforme Dir. 92/32/CEE*

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

***Declaração:***

“As declarações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.

Envasado pelo CNPJ: 67.742.023/0001-42

Químico Responsável CRQ: 04252012      4ª Região