

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n°: 11

Número de página: 1/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

## 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

Código interno de identificação: 311

Nome da Empresa: AFRE Comércio Importação e Exportação Ltda

Endereço: R. Iguatemi 252 cj 98 -01451-010 - São Paulo - SP

Telefone: 55 (11) 3167-3559 - Email: info@corrosionx.com.br

Telefone de Emergência (CEATOX): 0800-0148110

## 2. Identificação de perigos

### Classificação de Perigo do Produto:

Gases Inflamáveis: Categoria 1

Gases sob pressão: Gás liquefeito

Sistema de Classificação: Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2: 2014 Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de produto.

### Elementos apropriados para rotulagem:



**Palavra de Advertência: PERIGO**

### Frases de Perigo:

- Aerossol extremamente inflamável
- Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido
- Pode causar irritação das vias respiratórias
- Pode provocar danos ao sistema sanguíneo, coração, fígado e medula óssea por exposição repetida ou prolongada

### Frases de Precaução:

- Mantenha afastado de calor, chamas, faíscas, superfícies quentes – Não fume.
- Armazene em local bem ventilado.
- Não pulverize sob chama aberta ou outra fonte de ignição
- Não perfure ou queime, mesmo após uso.
- Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- Não inale as névoas/vapores.
- Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.
- Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/ proteção facial.

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n.º: 11

Número de página: 2/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

- Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

*Tipo de Produto:* Mistura

*Ingredientes que contribuem para o perigo:* Não contém impurezas que contribuam para o perigo.

Nome Químico	N.º CAS	Concentração ou Faixa (%)
Concentrado	72623-85-9	76
Solvente base hidrocarboneto	64742-47-8	5
Propano (propelente)	74-98-6	1 – 10
Butano (Propelente)	106-97-8	20 – 60

### 4. Medidas de primeiros-socorros

*Inalação:* Remover a vítima para local arejado. Se houver parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver com dificuldade de respirar, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente com o rótulo do produto.

*Contato com a pele:* Em caso de exposição ao líquido, lave imediatamente com água em abundância. Trocar a roupa contaminada, lavar com água e sabão neutro. Quando houver ressecamento da pele, usar cremes para recompor a oleosidade natural.

*Contato com os olhos:* Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, manter os olhos bem abertos para que todo o globo ocular seja limpo. Retire lentes de contato quando for o caso. Procurar assistência médica imediatamente com o rótulo do produto, preferencialmente um oftalmologista.

*Ingestão:* Não induzir o vômito. Chamar um médico e/ou transportar imediatamente para um serviço de emergência médica.

*Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:* O contato do gás liquefeito com os olhos e a pele pode causar queimaduras pelo frio (frostbite).

### 5. Medidas de combate a incêndio

*Meios de extinção apropriados:* Neblina d'água, espuma resistente a álcool, extintores de pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e bloqueio do fluxo de gás (caso seja possível sem risco);

*Meios de extinção inapropriados:* Jato d'água não é indicado devido à baixa eficiência.

*Perigos específicos:* Extremamente inflamável: pode inflamar-se com calor, fagulhas ou chamas. O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio que podem ser tóxicos e/ou irritantes. O calor do fogo pode aumentar a pressão no recipiente e provocar a sua ruptura. Nenhuma parte do recipiente deve ser submetida a uma temperatura superior a 50°C. A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. A combustão do produto químico pode gerar fumos anestésicos, monóxido e dióxido de carbono, além de óxido de silício e formaldeído.

*Proteção dos bombeiros:* Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

*Remoção de fontes de ignição:* Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o escapamento de todas as fontes de ignição.

*Remoção de pessoas:* Evacuar a área de vazamento, mantendo-se sempre a favor do vento. Use equipamento de respiração artificial, se necessário.

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n°: 11

Número de página: 3/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

*Remoção dos recipientes:* Retire os recipientes para área ventilada, se possível e mantenha resfriados com neblina d'água;

*Controle de poeira:* Não se aplica (produto em aerossol).

*Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:* Usar botas, roupas e luvas de material impermeável, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

*Precauções ao meio ambiente:* Não deixar que este químico entre em contato com o meio ambiente (solo, rios e águas subterrâneas);

*Métodos para limpeza:* Não Aplicável. Produto em aerossol.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Manuseio

*Medidas Técnicas:* Providenciar uma ventilação adequada, onde os processos assim exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaiscantes.

*Prevenção de exposição do trabalhador:* Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Leia atentamente o rótulo do produto antes de aplicar o material.

*Prevenção de incêndio e explosão:* Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

*Precaução:* Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Mantenha longe do fogo e de superfícies aquecidas. Não perfure a embalagem vazia. Não jogue no incinerador. Não exponha a temperatura superior a 40°C.

*Materiais incompatíveis:* Agentes oxidantes como: cloro, bromo, flúor entre outros.

### Armazenamento

*Recomendações:* Lata de folha de flandres. Válvula com vedação específica para lata de folha de flandres e ao propelente específico. As latas deverão ser acondicionados em caixas de papelão.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

*Medidas de controle de engenharia:* Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância.

### Parâmetro de Controle

*Limites de exposição ocupacional (propelente):*

Nome Químico	Limite de exposição (Média ponderada)	Referência
Butano (propelente)	(48 h/semana)= 1,090 mg/m <sup>3</sup> (470ppm)	Brasil, Portaria MTb 3214/78 NR15
Propano (propelente)	2,100 ppm	IDLH (NIOSH, 2010)
	1000 ppm	TLV – TWA / (ACGIH, 2012)

### Proteção Individual

*Proteção respiratória:* usar máscara de respiração autônomo ou máscaras para vapores orgânicos.

*Proteção das mãos:* Luvas de proteção de PVC.

*Proteção dos olhos:* Óculos de proteção.

*Proteção da pele e corpo:* Vestimenta impermeável.

*Precauções especiais:* Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n°: 11

Número de página: 4/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

Óculos de Proteção	Luvas de Proteção
	

*Medidas de higiene:* Uso de roupas limpas e secas. Higienizar as roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle em Higiene Industrial devem minimizar a exposição do produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.

## 9. Propriedades físico-químicas

*Estado físico:* Aerossol

*Odor:* Característico

*Cor:* ambar

*pH:* n/d

*Pressão interna da lata :* 3,0 a 4,5 Kgf /cm<sup>2</sup>

*Ponto de ebulição:* > 210°C (Concentrado) / - 42,1 °C (Propano) - 0,5 °C (n-Butano) (Propelente)

*Ponto de Fusão/ponto de congelamento:* n/d (Concentrado) / -187,6 °C (Propano) -138,4 °C (n-Butano) (Propelente)

*Ponto de fulgor:* > 132°C (Concentrado)/-60 °C (n-Butano) -104 °C(Propano) (vaso fechado) (Propelente)

*Taxa de evaporação:* < 1

*Calor latente de vaporização (20°C):* n/d (Concentrado) / 86Kcal/kg (Propelente)

*Inflamabilidade:* n/d (Concentrado) / Inferior (LEI): 1,8% - Superior (LES): 9,5% (Propelente)

*Temperatura de decomposição:* n/d / Não Disponível (Propelente)

*Pressão de vapor:* Não Disponível (Concentrado) / 1430 kpa a 37,8°C (Propelente)

*Densidade de vapor (ar=1):* Não disponível (Concentrado) / 2,08 (Propelente)

*Densidade:* 0,911 g/ml (Concentrado) / 0,58 g/ml (Propelente)

*Solubilidade:* Pouco solúvel (Concentrado) / Insolúvel (Propelente)

*Coefficiente de partição – n-octanol/água:* Não disponível

*Temperatura de autoignição:* Não disponível (Concentrado) / 405°C (Propelente)

*Viscosidade:* 393,84 cSt @ 40°C, 275,8 cSt @ 100°C (Concentrado) / Não Disponível (Propelente)

## 10. Estabilidade e reatividade

*Estabilidade e Reatividade:* Estável sob condições normais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização. Reage com agentes oxidantes.

*Possibilidade de reações perigosas:* pode gerar mistura explosiva quando em contato com oxidantes fortes

*Condições a serem evitadas:* Temperaturas maiores que 50°C. A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto. Fonte de ignição, empilhamento acima do permitido.

*Materiais a evitar:* Oxidantes fortes.

*Produtos perigosos de decomposição:* Monóxido de carbono, dióxido de carbono, gases de combustão, fumaça, formaldeído.

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ nº: 11

Número de página: 5/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

---

## 11. Informações toxicológicas

*Ingestão:* NA, produto em aerossol.

*Efeitos locais:* irritação da pele e mucosas por congelamento.

*Toxicidade aguda:* Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

*Corrosão/irritação da pele:* O contato direto com a pele pode provocar “queimaduras pelo frio (frostbite).

*Lesões oculares graves/irritação ocular:* O contato direto com a pele pode provocar “queimaduras pelo frio (frostbite).

*Sensibilização respiratória ou à pele:* Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Pode provocar defeitos genéticos em humanos.

*Mutagenicidade em células germinativas:* Em relação à impureza do propelente – 1,3 Butadieno, pode provocar câncer. Pode provocar leucemia.

*Carcinogenicidade:* Em relação à impureza do propelente - 1,3 Butadieno, provavelmente seja carcinogênico para humano: pode ter efeitos na medula óssea, resultando leucemia. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto por causar danos aos ovários e testículos.

*Toxicidade à reprodução:* Em relação à impureza do propelente - 1,3 Butadieno, pode prejudicar a fertilidade ou o feto por causar danos aos ovários e testículos.

*Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única:* Pode provocar asfixia. Em elevadas concentrações pode diminuir a concentração de oxigênio e causar aumento da frequência cardíaca e do fluxo de ar, fadiga anormal, náusea, vômito, inconsciência, convulsões, colapso respiratório e morte.

*Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida:* Pode provocar danos ao sistema sanguíneo, coração, fígado e medula óssea através da exposição repetida e prolongada.

*Perigo por aspiração:* Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. Informações ecológicas

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

*Ecotoxicidade:*

*Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos:* CE50 (Daphnia magna – pulga d'água ou dáfnia): > 200mg/L. Duração da exposição: 48h – sem toxicidade na solubilidade limite.

*Persistência e degradabilidade:* É esperada rápida degradação e baixa persistência.

*Potencial bioacumulativo:* É esperado potencial de bioacumulação.

*Mobilidade no solo:* Não determinada.

*Outros efeitos adversos:* O propelente contribui para a formação do smog fotoquímico pela degradação na atmosfera através de reações fotoquímicas para formar oxidantes fotoquímicos e interferindo no ciclo fotoquímico dos óxidos de nitrogênio.

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição

*Resíduos do produto:* O descarte deve ser realizado conforme a regulamentação local.

*Embalagens usadas:* as embalagens metálicas impróprias para o uso são esvaziadas e destruídas, de modo que não possam mais ser utilizadas. As sucatas metálicas são enviadas as empresas especializadas para o reaproveitamento do metal.

# FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme ABNT NBR14725-2:2014

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n°: 11

Número de página: 6/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

## 14. Informações sobre transporte

### Regulamentações nacionais e internacionais

*Terrestre:* Agência Nacional De Transportes Terrestres (ANTT) - Resolução N° 420, De 12 De Fev. de 2004;

Nome apropriado para embarque:	Aerossol
Número da ONU	1950
Classe e subclasse de risco	2.1

As embalagens de papelão não devem exceder 55kg de massa líquida e as demais embalagens não devem exceder 125kg de massa líquida.

*Hidroviário:* Não Disponível;

*Aéreo Doméstico e Internacional:* Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) - Resolução N° 420, De 12 De Fev. de 2004:

Nome apropriado para embarque:	Aerossol
Número da ONU	1950
Classe e subclasse de risco	2.1

As embalagens de papelão não devem exceder 55kg de massa líquida e as demais embalagens não devem exceder 125kg de massa líquida.

*Transporte rodoviário:* Agência Nacional De Transportes Terrestres (ANTT) - Resolução N° 420, De 12 De Fev. de 2004.

Nome apropriado para embarque:	Aerossol
Número da ONU	1950
Classe e subclasse de risco	2.1

As embalagens de papelão não devem exceder 55kg de massa líquida e as demais embalagens não devem exceder 125kg de massa líquida.

Produto classificado como aerossol. Produto Inflamável. Envasado sob pressão.

## 15. Regulamentações

ABNT-NBR 14725:1:2014 Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 1: Terminologia.

ABNT-NBR 14725:2:2014 Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo

ABNT-NBR 14725:4:2014 Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem

ABNT-NBR 14725:4:2014 Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

Resolução N° 420, de 12 de fevereiro de 2004- Agência Nacional De Transportes Terrestres (ANTT)

## 16. Outras informações

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e reflete 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.

**FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Conforme  
ABNT NBR14725-2:2014**

Nome do produto: CorrosionX Heavy Duty Aerosol

FISPQ n°: 11

Número de página: 7/7

Data da última revisão: 24 de agosto de 2015

---

Na seção 11, as referências nos itens 'Mutagenicidade em células germinativas', 'Carcinogenicidade' e 'Toxicidade à reprodução' são referentes à impureza proveniente do propelente usado, mas sendo esse componente restrito e controlado de total responsabilidade pelo próprio fornecedor".

*Siglas:*

CAS: Chemical Abstracts Service.

ANTT: Agencia Nacional de Transporte Terrestre

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

NA: Não Aplicável

ND: Não Disponível

NR: Norma Regulamentadora

TLV-TWA – Threshold Limit Value / Time Weight Average: concentração média ponderada pelo tempo de exposição por jornada de trabalho

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Conferência Norte-Americana de Higienistas Industriais Governamentais

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health – Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais