

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 1 /12

**1- IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto:	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE-36
Uso recomendado do produto:	Extinção de incêndio.
Empresa:	<b>KIDDE BRASIL LTDA.</b>
Endereço:	Rodovia Fernão Dias, km 939,6 - Rodeio - Extrema – MG
Telefone da empresa:	55-(35)-3435 7800
Telefone para emergências:	55-(35)-3435 7800
Fax:	55-(35)-3435 7801 55-(35)-3435 7814
E-mail	<a href="mailto:meioambiente.extrema@kidde.com.br">meioambiente.extrema@kidde.com.br</a>

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Gases sob pressão – Gás liquefeito
Sistema de classificação utilizado:	ABNT NBR 14725-2 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 2 / 12

Palavra de advertência: **ATENÇÃO**Frases de perigo: **H280 Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.****ARMAZENAMENTO:**Frases de precaução: **P410 + P403 Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.****3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

	<b>Componentes</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Concentração (%)</b>
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	1,1,1,3,3,3 Hexafluoropropano	690-39-1	100
	Gás Nitrogênio	7727-37-9	100

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Inalação:** Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com a pele:** Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água. Roupas aderidas a pele devem ser descongeladas com água morna antes de serem removidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. 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.

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 3 /12

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente. O contato com o produto pode causar queimadura pelo frio na pele e aos olhos ( <i>frostbite</i> ).
Notas para o médico:	Evite exposição ao produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Não aplicável. Trata-se de um extintor de incêndio.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo com luvas impermeáveis, óculos com proteção lateral, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 4 /12

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

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**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 poeiras. 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.

**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:** Armazene em local ventilado e protegido do calor. Armazenar o produto na embalagem original ou extintor. O conteúdo pode estar sob pressão - inspecionar periodicamente para que não haja ferrugem no extintor e para assegurar a integridade do recipiente. Não misturar com outros agentes extintores. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

**Materiais para embalagens:** Cilindro.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle:**

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 5 /12

Limite de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
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..
<b>Medidas de proteção pessoal:</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral
Proteção da pele e do corpo:	Luvas impermeáveis, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória adequada.
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Gás, liquefeito incolor.
Odor e limite de odor:	Leve e semelhante a éter.
pH:	Não disponível (Ausência de dados).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-94,0°C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	-1,44°C.
Ponto de fulgor:	Não disponível (Ausência de dados).
Taxa de evaporação:	Não disponível (Ausência de dados).
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível (Ausência de dados).
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou	Não disponível (Ausência de dados).

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 6 /12

**explosividade:**

Pressão de vapor:	2,724 hPa a 25°C.
Densidade de vapor:	Não disponível (Ausência de dados).
Densidade relativa:	Não disponível (Ausência de dados).
Solubilidade(s):	Parcialmente solúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível (Ausência de dados).
Temperatura de autoignição:	Não disponível (Ausência de dados).
Temperatura de decomposição:	Não disponível (Ausência de dados).
Viscosidade:	Não disponível (Ausência de dados).
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,3598 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Estável sob condições normais de temperatura e pressão.
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:	Bases fortes, potássio e lítio.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode fluoreto de hidrogênio, monóxido e dióxido de carbono.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente.
-------------------	--

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 7 /12

Corrosão/irritação da pele:	O contato com o produto pode causar queimadura pelo frio na pele ( <i>frostbite</i> ).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O contato com o produto pode causar queimadura pelo frio nos olhos ( <i>frostbite</i> ).
Sensibilização respiratória ou da pele:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade à reprodução e lactação:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>1,1,1,3,3,3 Hexafluoropropano</u> : BCF: 26

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 8 /12

Log kow: 2,65

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 destinação final**

**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:** Recipiente/embalagem sob pressão. Não perfure ou queime, mesmo após o uso. 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:**

**Terrestre:** 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 dá outras providências*

Número ONU: 1044

Nome apropriado para embarque: EXTINTOR DE INCÊNDIO

Classe ou subclasse de risco principal: 2.2

Classe ou subclasse de risco NA



## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 9 /12

subsidiário:

Número de risco: 20

Grupo de embalagem: NA

**Hidroviário:**

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 Organization” (Organização Marítima Internacional)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1044

Nome apropriado para embarque: FIRE EXTINGUISHERS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.2

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

EmS: F-C,S-V

Poluente marinho: O produto não é considerado poluente marinho.

**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS  
ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905  
IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 10 /12

*Dangerous Goods Regulation (DGR).*

Número ONU: 1044

Nome apropriado para embarque: FIRE EXTINGUISHERS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.2

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

Perigoso ao meio ambiente: O produto não é considerado perigoso ao meio ambiente.

**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;  
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 Julho de 2018.

**Legendas e abreviaturas:**

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 11 /12

CAS - *Chemical Abstracts Service*

ONU - Organização das Nações Unidas

**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, 2018.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Julho, 2018.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Julho, 2018.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Julho, 2018.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Julho, 2018.

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE HALOGENADO FE - 36**

Revisão: 02

Data: 25/07/2018

Página: 12 /12

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Julho, 2018.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Julho, 2018.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: Julho, 2018.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Julho, 2018.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Julho, 2018.