

FISPQ N° 131
DETECTOR DE FUMAÇA
AEROSSOL

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL

Elaboração: 24/08/2016

Revisão: 00

1. Identificação do produto e da empresa

Nome comercial DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL
Principais usos recomendados Para teste em detectores de fumaça.

Telefone de emergência (Disque Intoxicação) 0800-722-6001

Identificação de perigos

Classificação da mistura (Com base nos dados disponíveis para classificação)*

Aerossol extremamente inflamável	Categoria 1
Toxicidade aguda - oral	Categoria 4
Irritação ocular grave	Categoria 2A
Toxicidade a reprodução	Categoria 1A
Toxicidade para órgãos- alvo específico- Exposição repetida.	Categoria 1

* Demais critérios não puderam ser classificados pela norma ABNT 14725:2009, pois não há informação suficiente na literatura.

Sistema de classificação utilizado ABNT NBR-2:2009 versão corrigida 2010; ABNT NBR 14725-3:2012 versão corrigida 2:2013; ABNT 14725-4:2012. Adoção do sistema globalmente harmonizado para classificação e rotulagem de produtos químicos (GHS), ONU.

Elementos apropriados para rotulagem De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictogramas



Palavras de advertência

PERIGO

Frases de perigo

H222	Aerossol extremamente inflamável
H229	Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido
H302	Nocivo se ingerido
H319	Provoca irritação ocular grave
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H372	Risco de explosão em caso de incêndio.

Frase de precaução/geral

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto

Frases de precaução/prevenção

P210 Mantenha afastado do calor / faísca / chama aberta / superfícies quentes. - Não fume.

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

P211	Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251	Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P261	Evite inalar as poeiras/ fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.
P264	Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais ventilados.
P280	Use luvas de proteção, proteção ocular, protetor facial/máscara.
P260	Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.
Frases de precaução: resposta à emergência	
P301+P312	EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.
P330	Enxágue a boca.
P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de usos de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico
P314	Em caso de mal-estar, consulte um médico
Frases de precaução: armazenamento	
P410+P412	Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.
P405	Armazene em local fechado à chave.
Frases de precaução: disposição	
P501	A destinação final das embalagens vazias pode ser realizada por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Este produto químico é uma Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	CAS number	Faixa de concentração (%)
Propelente	60475-35-7	00 - 50 %
Segredo Industrial	Segredo Industrial	5 - 15 %
Segredo Industrial	Segredo Industrial	1 - 5%

4. Medidas de primeiros socorros

Inalação	Remover a vítima para o ar fresco. Se houver dificuldade na respiração ou tosse administrar oxigênio e procurar auxílio médico.
Contato com a pele	Em caso de contato da pele com a substância pressurizada, lesão ou queimadura por frio podem ocorrer.
Contato com os olhos	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão	Por ser um produto em aerossol a ingestão não é considerada uma via potencial de exposição e risco.
Sintomas	Hipóxia causada pela asfixia pode causar fadiga, deficiência visual e incoordenação motora, capacidade de alterar o julgamento, cianose, perda de consciência e em caso severos, morte. O contato com o gás liquefeito pode provocar "queimaduras pelo frio" (frostbite) tornando a pele branca ou amarelada com aspecto ceroso.
Notas para o médico	O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, 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 apropriados	Recomendado: Compatível com espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂).
-------------------------------	---

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Meios de extinção não recomendados	Não recomendados: Jatos d'água. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento, pois pode ocorrer congelamento.
Perigos específicos da mistura	Aerossol extremamente inflamável. A combustão do produto químico pode gerar fumos anestésicos, monóxido e dióxido de carbono. Risco de explosão, se a ignição for em área fechada. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Forma mistura explosiva com o ar e agentes oxidantes gás extremamente inflamável.
Métodos específicos de combate ao incêndio	Use spray ou névoa de água para proteger os bombeiros e para esfriar os frascos.
Proteção das pessoas envolvidas no combate ao incêndio	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Combata o incêndio à máxima distância possível ou monitore os esguichos. Se possível, combata o incêndio a favor do vento. Para grandes incêndios, utilize suportes de mangueiras ou monitore os esguichos, se isto for impossível abandonar a área. Resfrie os recipientes com grandes quantidades de água até que o fogo tenha sido extinguido. Remova os recipientes da área de incêndio, se possível, sem correr riscos adicionais.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais	Elimine todas as fontes de ignição. Impedir fagulhas ou chamas. Não fume na área de risco e impeça que ocorram fagulhas e chamas. Isolar a área, em um raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções. 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 equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Precauções ao pessoal do serviço de emergência	Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, vestimenta impermeável e óculos de proteção ou protetor facial com proteção lateral. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra gases ou névoas.
Precauções ao meio ambiente	Utilize spray d'água para reduzir os fumos no ar. Utilize ar forçado para manter a concentração do gás abaixo do valor explosivo.
Métodos de limpeza	Recupere o produto com serragem e remova o solo contaminado destinando-os para o tratamento final, incineração ou aterramento de acordo com a regulamentação regional.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio	
Medidas técnicas apropriadas	Não utilizar próximo a fontes de ignição e sem ventilação.
Prevenção de exposição ao trabalhador	Utilizar os EPI's descritos na seção 8. Evitar contato com pele e olhos. Evitar respirar vapores.
Prevenção de incêndio e explosão	Não utilizar próximo a fontes de ignição.
Precauções e orientações para manuseio seguro	Evitar o contato repetido com a pele e inalação excessiva, não perfurar a lata.
Medidas higiene apropriadas	Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.
Armazenamento	
Medidas técnicas apropriadas	Armazenar na embalagem original.
Condições adequadas	Estocar longe de todas as fontes de calor, tais como luz solar ou radiadores. Armazenar em local fresco e bem ventilado.
Condições que devem ser evitadas	Sol escaldante, ambiente sem ventilação, temperatura acima de 50°C. Não guardar o produto no interior de veículos.
Materiais para a embalagem	Lata de folha de flandres, manter na embalagem original.

8. Controle de exposição e proteção pessoal

Parâmetros de controle específico	
Limite de exposição ocupacional	Butano/Propano – TWA (ACGIH, 2012): 1000 ppm.
Medidas de controle de engenharia	Manter local de trabalho ventilado. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Equipamentos de proteção pessoal

Proteção dos olhos/ face	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele/mãos	Luvas impermeáveis PVC.
Proteção respiratória	Máscaras com filtro para vapores orgânicos.
Precauções especiais	Evitar a exposição maciça a vapores. Não reutilizar a embalagem vazia.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto	Gás sob pressão
Odor	Característico
pH	Não aplicável
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de ebulição	2°C
Ponto de fulgor	- 60°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade	Extremamente inflamável
Limite inferior/ superior de explosividade	Butano: Superior: 8,5%; Inferior: 1,9% Propano: Superior: 9,5%; Inferior: 2,2%
Pressão de vapor	15 kgf/cm ² máx. a 37,8°C
Densidade de vapor	Butano: 2,046 Propano: 1,56
Densidade relativa	0,5 - 0,6
Solubilidade	Insolúvel em água (> 50g / 100 ml). Solúvel em éter, clorofórmio e álcool.
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	Não aplicável

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	Explosão quando exposto a fonte de calor.
Estabilidade química	Estável nas condições normais de temperaturas e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	Espontaneamente explosivo a luz solar. Não expor a temperatura superiores a 50°C
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Agentes oxidantes, níquel, carbonila, cloro e oxigênio.
Produtos perigosos da decomposição	Dióxido de carbono (CO ₂) e Monóxido de Carbono e gases tóxicos irritantes.

11. Informações toxicológicas

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda	Nocivo se ingerido.
Corrosão / irritação da pele	Dados não disponíveis.
Lesões oculares graves / irritação ocular	Em contato com os olhos provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou à pele	Dados não disponíveis.
Mutagenicidade de células germinativas	Dados não disponíveis.
Carcinogenicidade	Dados não disponíveis.
Toxicidade à reprodução e lactação	Se ingerido em quantidades moderadamente baixas. Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento do feto.
Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvos exposição única	Dados não disponíveis.
Toxicidade sistêmica para órgãos-alvos específicos exposição repetida	Pode provocar dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode causar tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental em caso de exposição prolongada.
Perigo por aspiração	Dados não disponíveis.

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade	Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.
Persistência e degradabilidade	É esperado que o produto apresente rápida degradação e baixa persistência.
Potencial bioacumulativo	Não é esperado potencial de bioacumulação.
Mobilidade no solo	Não determinada.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Método recomendado para destinação final do produto	Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. 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 do produto	Manter restos do produto em suas embalagens originais, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de reprocessamento.
Embalagem usada	A destinação final das embalagens vazias pode ser realizada por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.
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 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.
Aéreo	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU	1950
Nome apropriado para o embarque	Aerossóis
Classe/subclasse de risco	2 - Gases inflamáveis
Número de risco	23
Grupo de embalagem	Não aplicável
Perigo ao meio ambiente	O produto não é considerado poluente marinho.

DETECTOR DE FUMAÇA AEROSSOL

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
------------------------	--

16. Outras informações

Prazo de validade	36 meses
Usos recomendados e possíveis restrições do produto químico	Agite a embalagem antes de usar.

Abreviações:

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho
ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ONU - Organização das Nações Unidas
CAS - Chemical Abstracts Service

Referências bibliográficas

ABNT NBR 14725-2:2009
ABNT NBR 14725-3:2012
ABNT NBR 14725-4:2012

"[ECHA] European Chemical Agency. Disponível em: <http://echa.europa.eu/> Resolução 420 de 12 Fev 2004. Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).

Estas informações são fornecidas de boa fé e não como especificação do produto. Nenhuma garantia expressa ou implícita é aqui assegurada. Os procedimentos de uso, segurança e higiene industrial são recomendados em caráter geral, no entanto, cada usuário deve rever essas recomendações e para cada caso específico, determinar o quanto elas são apropriadas.