



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 1 de 40

As informações contidas baseiam-se em dados técnicos obtidos por nossa empresa. Esta FISPQ está sujeita à revisão, sem aviso prévio, à medida que conhecimento adicional e experiência são adquiridos.

1. Identificação

Nome da substância ou mistura: IMPERCLASS

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Impermeabilização profissional de tecidos.

Nome da empresa: Cappa Comercial Ltda.

Endereço: SEES Qd. 13 lote 10. Sobradinho-DF CEP: 73020-413

Telefone para contato: (61) 3591-0912

Telefone para emergência:

Disque Intoxicação (CEATOX): 0800-722-6001

ABIQUIM (24 horas): 0800 11 8270

E-mail: cappa@cappa.com.br

Site: www.cappa.com.br

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 4

Toxicidade aguda (dérmica): Categoria 5

Toxicidade aguda (inalação): Categoria 5

Corrosão e irritação da pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 2A

Sensibilização respiratória ou da pele: Informação não disponível

Mutagenicidade em células germinativas: Informação não disponível

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO
QUÍMICO – FISPQ (MSDS)**

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 2 de 40

Carcinogenicidade: Categoria 2

Toxicidade à reprodução e lactação: Categoria adicional para efeitos sobre ou via lactação.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – Exposição única:
Categoria 3 Sistema respiratório; Sistema Nervoso Central.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico – Exposições repetidas.
Oral (categoria 2): Fígado e sangue.
Inalação (categoria 2): Sistema nervoso central.

Perigo por aspiração: Informação não disponível.

Toxicidade aquática aguda: Não classificado para toxicidade aguda.

Toxicidade aquática crônica: Não classificado para toxicidade crônica.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução.



Palavra de advertência: Atenção

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele
H315 Provoca irritação à pele
H333 Pode ser nocivo se inalado
H319 Provoca irritação ocular grave
H351 Suspeito de provocar câncer
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO
QUÍMICO – FISPQ (MSDS)****Produto: IMPERCLASS****Revisão: 09****Data: 06/ 01/ 2016****Página 3 de 40**

- H373 Pode provocar danos aos órgãos (fígado e sangue) por exposição repetida ou prolongada por via oral.
- H373 Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada por inalação.
- H362 Pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno

Frases de precaução

Prevenção

- P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P263 Evite o contato durante a gravidez/ amamentação.
- P264 Lave cuidadosamente após o manuseio
- P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização desse produto.
- P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência

- P301 + P312 **EM CASO DE INGESTÃO:** Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
- P330 Enxágüe a boca
- P302 + P352 **EM CASO DE CONTATO COM A PELE:** Lave com água e sabão em abundância.
- P321 Tratamento específico (veja... neste rótulo).
- P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
- P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
- P305 + P351 + P338 **EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** Enxágüe cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso 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.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 4 de 40

P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P314	Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P304 + P312	EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
Armazenamento	
P405	Armazene em local fechado à chave.
P403 + P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Disposição	
P501	Descarte o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação.

Uma exposição excessiva pode ter efeito sobre o sistema nervoso central. Uma exposição excessiva pode causar Carboxihemoglobinemia anulando, portanto, a capacidade do sangue de transportar oxigênio.
Pode causar a morte se inalado em grande quantidade.

Forma contaminantes do ar durante o processo de manuseio, aplicação e cura do produto.

3. Composição e informações sobre os ingredientes.

O produto é uma mistura

OBS: Informação confidencial retida



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 5 de 40

Ingredientes	Faixa de concentração %
Ingrediente A (informação confidencial*)	50 – 95
Ingrediente B (informação confidencial*)	5 – 20
Ingrediente C (informação confidencial*)	0,1 – 15
Ingrediente D (informação confidencial*)	0,1 - 14

*Informação confidencial. Os perigos associados a esses ingredientes estão descritos no decorrer deste documento.

4. Medidas de primeiros-socorros

Medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Se possível, apresentar essa FISPQ ao médico de plantão.

Inalação

Leve a pessoa exposta para um local ventilado. Se não respirar providencie respiração artificial. Caso haja dificuldade para respirar, deve-se administrar oxigênio sob a supervisão de uma pessoa qualificada. Chame um médico imediatamente. Tenha em mãos a embalagem ou rótulo do produto. São esperados efeitos retardados após a exposição.

Contato com a pele

Lave imediatamente com sabão e bastante água a parte do corpo que teve contato com o produto, removendo a roupa e calçado da pessoa exposta. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Consulte um médico. Se possível leve a embalagem ou rótulo do produto.

Contato com os olhos

Lavar imediatamente os olhos com bastante água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Consulte um médico. Se possível leve a embalagem ou rótulo do produto.

Ingestão

Chame imediatamente um médico. Não induza ao vômito, a menos que tenha sido recomendado por pessoa qualificada da área médica. **Nunca**



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 6 de 40

administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Tenha em mãos a embalagem ou rótulo do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.

Olhos

Pode causar dor nos olhos, irritação e vermelhidão nos olhos e leve lesão na córnea. Os vapores podem irritar os olhos causando desconforto, lacrimejamento ou embaçamento da visão.

Pele

Pode causar irritação na pele com desconforto, inclusive queimaduras e dermatites. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele. Um contato intenso com a pele, como por exemplo, imersão, pode causar uma sensação de queimadura intensa, seguida da sensação de frio e adormecimento que continua depois do contato.

Ingestão

A ingestão de grande quantidade pode causar danos. Se aspirado (líquido dentro do pulmão) pode ser rapidamente absorvido pelos pulmões e resultar em danos a outros sistemas do corpo. A aspiração pode levar a edema pulmonar e pneumonia.

Inalação

A inalação pode causar irritação das vias respiratórias superiores com tosse. Níveis altos de exposição podem levar à função anormal do fígado ou depressão temporária do sistema nervoso, com efeitos anestésicos ou narcóticos como tontura e vertigem, náuseas, dor de cabeça, confusão, descoordenação e perda de consciência ou até a morte. A inalação prolongada pode ser tóxica para os pulmões.

Em áreas confinadas ou pouco ventiladas, os vapores podem se acumular rapidamente e causar inconsciência e até a morte. A exposição excessiva pode causar Carboxihemoglobinemia impedindo a capacidade do sangue de transportar oxigênio. Níveis altos podem causar arritmia cardíaca (irregularidade dos batimentos cardíacos).

Efeitos sistêmicos

Sinais e sintomas produzidos por uma exposição excessiva podem ter efeitos sobre o sistema nervoso central.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 7 de 40

A exposição excessiva pode causar Carboxihemoglobinemia anulando, portanto, a capacidade do sangue de transportar oxigênio.

Em animais de laboratório, foram observados efeitos no fígado e rins.

Principais sintomas

A exposição pode causar irritação na pele e no aparelho respiratório. A exposição excessiva pode causar Carboxihemoglobinemia, impedindo a capacidade do sangue de transportar oxigênio. Efeitos anestésicos ou narcóticos podem ser observados.

Informações adicionais

Podem ocorrer outros sintomas além dos apresentados nessa seção.

Notas para o médico

Pela possibilidade de haver rápida absorção através dos pulmões em caso de aspiração e causar efeitos sistêmicos, a decisão de induzir ou não ao vômito deve ser tomada por um médico.

A Carboxihemoglobinemia produzida pode agravar qualquer condição pré-existente de sensibilidade a uma diminuição do oxigênio disponível, tal como uma doença crônica dos pulmões, doença das artérias coronárias ou anemias.

O tratamento se baseia no critério do médico segundo as reações do paciente.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco ou espuma resistente ao Ingrediente B.

Importante: Em caso de incêndios, para a correta seleção do meio apropriado de extinção devem-se considerar as características dos diversos materiais envolvidos, do local e dos arredores.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 8 de 40

Perigos específicos

Durante um incêndio, a fumaça pode conter produtos tóxicos e ou irritantes não identificados, além do produto original. Estes produtos podem causar irritação grave ou efeitos tóxicos nos olhos, nariz, garganta e pulmão. Os produtos de combustão perigosos incluem ácido clorídrico, dióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido fluorídrico e podem incluir cloro e fosgênio.

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento autônomo de proteção com pressão positiva e proteção completa contra fogo.

Mantenha-se afastado de áreas baixas onde podem se acumular vapores. O produto pode se queimar à temperatura ambiente. Os vapores, mais pesados que o ar, podem viajar longas distâncias e se depositar em áreas baixas.

Pode-se utilizar água para refrigerar áreas perto do incêndio. Resfrie com cuidado os recipientes expostos ao fogo para evitar a decomposição dos mesmos.

Procedimentos específicos

Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite o acesso de pessoas. Contenha o máximo possível a água utilizada para apagar o fogo. A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Elimine todas as fontes de ignição e/ou calor, faíscas, chamas, eletricidade, impacto ou atrito. O equipamento utilizado deve ser



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 9 de 40

aterrado para prevenir faíscas. Não fumar. Remover todos os materiais incompatíveis.

Revisar as medidas de combate a incêndio e manuseio, antes de efetuar a limpeza. Assegure ventilação adequada. Usar o equipamento de proteção pessoal (aparelho de respiração autônoma, óculos de proteção, aventais, luvas e botas impermeáveis e resistentes a solventes) durante limpeza. Evacue a área, ventile completamente, utilize aparelho de respiração autônoma.

Siga o procedimento correto para trabalhos em áreas confinadas.

Precauções ao meio ambiente

Contenha o líquido para evitar a contaminação do solo ou da água. Impeça que o produto entre em esgotos, cursos d'água ou em áreas baixas. O produto é mais pesado que a água e tem solubilidade limitada nela. Acumula-se nas áreas mais baixas.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Ventile a área. Não jogar água. Absorver o produto derramado com material absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita). Coletar e transferir para recipientes devidamente etiquetados. Mantenha os recipientes afastados das fontes de água.

A disposição final do material deve ser acompanhada por especialista e realizada de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- Evite inalar os vapores ou névoas.
- Não manuseie o produto próximo a chamas, faíscas, locais e superfícies aquecidas, arcos de solda, fontes potenciais de ignição ou outras fontes de altas temperaturas que induzam à decomposição térmica.
- Aterrar eletricamente a instalação.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 10 de 40

- Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.
- Não fumar.
- Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.
- Manusear o produto em **local bem ventilado**.
- O produto possui vapores que são mais pesados que o ar os quais se acumulam em áreas baixas. Não entre em áreas onde haja suspeita de concentração de vapores a menos que tenha o equipamento especial e que haja um observador externo.
- Evite contato com os olhos, pele, mucosas ou roupas. Utilize equipamentos de proteção individual: máscara (de preferência, respiradores de face completa com suprimento de ar ou respirador autônomo), óculos de proteção, luvas, e roupas compridas).
- Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho.
- Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar na área de alimentação.
- Lave as mãos e o rosto após o uso do produto e antes de alimentar-se.
- **GESTANTES NÃO DEVEM SER EXPOSTAS AO PRODUTO (LIQUIDO OU VAPORES).**
- **Mulheres em período de amamentação não devem ser expostas ao produto (Líquido ou vapores).**
- **MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS E DE ANIMAIS DOMÉSTICOS.**

Condições de armazenamento seguro.

- Armazene em **local fresco e bem ventilado**, longe de materiais incompatíveis.
- **MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS E DE ANIMAIS DOMÉSTICOS.**
- Mantenha o produto bem fechado na embalagem original.
- **Evite temperaturas elevadas**, fontes calor e de ignição, como faíscas e chamas. Evite luz solar direta. A decomposição térmica pode produzir gases e vapores irritantes.
- Aterrar eletricamente a instalação.
- Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 11 de 40

- Não fumar.
- Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.
- Não pode ser armazenado ou manuseado próximo de alimentos, bebidas, animais ou medicamentos.
- Não armazene em embalagens de alumínio, zinco, ligas de alumínio, plástico ou vidro. **Mantenha o produto na embalagem original.**

Produtos e materiais incompatíveis

Incompatível com produtos da subclasse 4.1 (sólidos inflamáveis, substâncias auto-reagentes e explosivos sólidos insensibilizados), da subclasse 5.2 (peróxidos orgânicos) e da subclasse 6.1 (substâncias tóxicas) grupo de embalagem I. Não armazene em alumínio, zinco, ligas de alumínio, plástico ou vidro. **Mantenha na embalagem original.**

8. Controle de exposição e proteção individual.

Parâmetros de controle.

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

STEL	200 ppm	ACGIH
TWA	150 ppm	ACGIH



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 12 de 40

Ingrediente B

LT	310 ppm 765 mg/m ³	NR 15
TWA	200 ppm	ACGIH
IBMP	40 mg/L Acetona. Urina. Fim de turno no final de semana de trabalho.	ACGIH Biological Exposure Índices (BEI).

Ingrediente A

LT	156 ppm 560 mg/m ³	NR 15
TLV	50 ppm	ACGIH
PEL	25 ppm	OSHA
TWA	125 ppm	

Medidas de controle de engenharia

Utilize apenas ventilação adequada. Ventile os vapores para fora da área de trabalho. Mantenha a pressão de pulverização abaixo de 4,1 bar (410 kPa). Para algumas operações a renovação completa do ar por extração pode ser necessária. **Pode haver concentrações letais em áreas com má ventilação.** As medidas de controle de engenharia devem ser as mais efetivas no sentido de reduzir a exposição do trabalhador ao produto.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 13 de 40

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/ face

Utilize óculos de proteção, testado e aprovado de acordo com normas governamentais, resistente a respingos químicos. Dê preferência às máscaras que ofereçam proteção facial completa. **Atenção! É proibido o uso de lentes de contato durante o manuseio e aplicação do produto.**

Proteção da pele

Usar luvas impermeáveis. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da EU 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Esta recomendação deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Usar roupa comprida, jaleco de algodão, capuz de algodão e calçado fechado fabricado em material impermeável.

Proteção respiratória

Utilize um respirador adequado, testado e aprovado por normas governamentais, dê preferência às máscaras de face completa com suprimento de ar ou respirador autônomo de face completa. As máscaras com cartuchos para vapores orgânicos apresentam vida útil muito curta. Siga as instruções de uso do fabricante do equipamento.

Medidas de higiene

- Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho.
- Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar na área de alimentação.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 14 de 40

- Lave as mãos e o rosto após o uso do produto e antes de alimentar-se.

Precauções especiais

- **GESTANTES NÃO DEVEM SER EXPOSTAS AO PRODUTO (LIQUIDO OU VAPORES).**
- Mulheres em período de amamentação não devem ser expostas ao produto (Líquido ou vapores).
- Pessoas com condição pré-existente de sensibilidade a uma diminuição do oxigênio disponível, tal como uma doença crônica dos pulmões, doença das artérias coronárias ou anemias, não devem ser expostas ao produto (líquido ou vapores). Na dúvida, consulte um médico levando as informações do produto.
- O produto deve ser utilizado somente em áreas bem ventiladas. Trabalhar em locais com má ventilação pode levar à morte devido ao acúmulo de gases tóxicos. **NUNCA TRABALHE EM LOCAIS CONFINADOS! NUNCA TRABALHE SOZINHO.**
- Crianças e animais não devem ser expostos ao produto (líquido ou vapores). Mantenha crianças e animais afastados do local de aplicação durante o manuseio, aplicação e até a completa secagem do produto.
- **Importante:** mesmo após a secagem mantenha a área ventilada por algum tempo para assegurar que os gases tóxicos não estão acumulados no ambiente.
- O equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com as normas em vigor e com a especificação dada pelo profissional de segurança e saúde no trabalho.
- A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa(s) a ser(em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

9. Propriedades físicas e químicas

- a) **Aspecto:** líquido límpido incolor ou ligeiramente amarelado;



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO
QUÍMICO – FISPQ (MSDS)**

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 15 de 40

- b) Odor e limite de odor:** etéreo e penetrante; limite de odor não disponível;
- c) pH:** não aplicável;
- d) Ponto de fusão/ ponto de congelamento:** não disponível;
- e) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**
312 – 399K (39 – 126°C)
- f) Ponto de fulgor:**
Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:
Ingrediente A: não disponível
Ingrediente B: 285 K (12 °C) – Câmara fechada
Ingrediente C: 296 K (23°C) – Câmara fechada.
Ingrediente D: não disponível
- g) Taxa de evaporação:** não disponível;
Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:
Ingrediente A: 7,0 (acetato de n-butila = 1)
Ingrediente B: não disponível
Ingrediente C: não disponível
Ingrediente D: não disponível
- h) Inflamabilidade (sólido; gás):** não disponível;
- i) Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade:**
Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:
Ingrediente A: 12% (v) / 19% (V)
Ingrediente B: 2% (v/v) / 12% (v/v)
Ingrediente C: 1,7 %(V) / 7,6 %(V)
Ingrediente D: não disponível
- j) Pressão de vapor:**



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 16 de 40

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: 470.9 hPa a 293 K (20.0 °C)

Ingrediente B: 43.2 hPa a 293 K (20.0 °C)

58.7 hPa a 298 K (25.0 °C)

Ingrediente C: 20 hPa a 298 K (25°C)

Ingrediente D: não disponível

k) Densidade de vapor

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: 2.93 (Ar = 1.0)

Ingrediente B: 2,1 (Ar = 1)

Ingrediente C: 4,01 (Ar = 1,0)

Ingrediente D: não disponível

l) Densidade relativa: 1,20 – 1,23 kg/L 298 K (25 °C)

m) Solubilidade

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: hidrossolubilidade - moderadamente solúvel.

Ingrediente B: completamente miscível em água.

Ingrediente C: 5.3 kg/m³ a 293 K (20 °C) - OECD TG 105 (água)

Ingrediente D: não disponível

n) Coeficiente de partição – n-octanol/água

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: log Pow: 1.25

Ingrediente B: log Pow: 0,05

Ingrediente C: log Pow: 1,82

Ingrediente D: não disponível



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 17 de 40

o) Temperatura de autoignição

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: 829,1 K (556.1 °C)

Ingrediente B: 698 k (425 °C)

Ingrediente C: Não disponível

Ingrediente D: não disponível

p) Temperatura de decomposição

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: não disponível

Ingrediente B: não disponível

Ingrediente C: não disponível

Ingrediente D: não disponível

q) Viscosidade

Dados não disponíveis para a mistura. Informações referentes aos ingredientes individuais:

Ingrediente A: 0,437 mPa.s a 293 K (20°C)

Ingrediente B: Viscosidade, dinâmica : 2,4 mPa.s 293 K (20 °C)

Ingrediente C: Viscosidade, dinâmica : 1,004 mPa.s 293 K (20 °C)

Ingrediente D: não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade

Informação não disponível.

Estabilidade química

Estável na temperatura ambiente e em condições normais de armazenamento e manuseio.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 18 de 40

Possibilidade de reações perigosas

Informação não disponível.

Condições a serem evitadas

Evite a luz direta do sol ou fontes ultravioleta. Mantenha afastado de fontes de calor. Evite chamas abertas, arcos de solda ou outras fontes de altas temperaturas ou ignição que possam induzir à decomposição térmica. Para evitar a decomposição térmica, não superaquecer. Evite altas temperaturas! Mantenha na temperatura ambiente! Evite a acumulação de carga eletrostática.

Materiais incompatíveis

Evite o contato com: agentes oxidantes; agentes redutores; bases fortes; ácidos fortes; anidridos ácidos; metais alcalinos; metais alcalinos terrosos. Evite armazenar ou manter em contato com alumínio ou suas ligas. O contato com alguns plásticos pode acelerar sua decomposição. Mantenha na embalagem original.

Evite o contato com metais como alumínio em pó, magnésio em pó, potássio, sódio e zinco em pó. Evite o contato involuntário com aminas. Evite o contato com compostos halogenados. Evite o contato com compostos de vinilo.

Produtos perigosos da decomposição

Durante um incêndio ou na condição de altas temperaturas (combustão ou decomposição térmica), a fumaça ou vapores podem conter produtos tóxicos e ou irritantes não identificados, além do produto original. Estes produtos podem causar irritação grave ou efeitos tóxicos nos olhos, nariz, garganta e pulmão. Os produtos de combustão perigosos incluem ácido clorídrico, dióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido fluorídrico e podem incluir cloro e fosgênio, além de produtos não identificados que podem ser tóxicos e/ou irritantes.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 19 de 40

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Oral

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

DL50 Oral - ratazana - 10700 - 14130 mg/kg

DL50 Oral – coelho – 7400 mg/kg

Sintomas: vômito, dor nos flancos, distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigem, comprometimento da visão.

Ingrediente B

DL50 Oral – rato – 5045 mg/kg

DL50 – coelho – 6410 mg/kg

Sintomas: Distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigens, vômitos, perturbações visuais, náusea. Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação ou ingestão.

Ingrediente A

DL50 Oral – rato – 1600 mg/kg

Sintomas: dor abdominal, náuseas, vômitos, depressão do sistema nervoso central, corrosão do trato gastrointestinal, ulceração gastrointestinal, hemorragia, pancreatite, falência renal, hipotensão, hipertensão e taquicardia.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 20 de 40

Inalação

Ingrediente D

CL50 Inalação – 4h – rato – 0,29 mg/L

Sintomas: Informação não disponível.

Ingrediente C:

CL50 Inalação – 4h – rato – 21,1 mg/L

Sintomas: dor nos flancos, distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigem, vômito, comprometimento da visão.

Ingrediente B

CL50 Inalação - Ratazana – 4 h – 72,6 mg/L

Sintomas: distúrbios renais, doenças do sangue, depressão do sistema nervoso central, vômitos, vertigem, perturbações visuais. Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação.

Ingrediente A

CL50 Inalação - Ratazana – 4 h – 76000 mg/m³

Sintomas: irritação de mucosas, dor de cabeça, tontura, náuseas, vômitos, edema pulmonar, perda de audição, depressão do sistema nervoso central, debilitação da performance psicomotora, síncope, coma, depressão respiratória, disfunção hepática, disfunções renais, estresse cardíaco, e efeitos em parâmetros hematológicos. Também pode ocorrer a excitação do sistema nervoso central incluindo convulsões. A exposição a níveis extremamente altos é fatal. O Ingrediente A é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono (CO) e uma grande exposição pode elevar a concentração de carboxihemoglobina.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 21 de 40

Pacientes com doença cardiovascular podem ser particularmente mais suscetíveis aos efeitos da carboxihemoglobinemia induzida pelo Ingrediente A.

A inalação pode exacerbar angina em pessoas com doença cardíaca preexistente.

Angina, infarto do miocárdio e parada cardíaca, estão associados com a inalação do Ingrediente A.

Dérmica

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

DL50 Dérmica – coelho macho e fêmea: 14080 mg/kg

Sintomas: dados não disponíveis.

Ingrediente B

DL50 Dérmica – coelho – 12800 mg/kg

Absorção dérmica possível

Ingrediente A

DL50 Dérmico - Ratazana - > 2000 mg/kg

Sintomas: irritação da pele e dos olhos, especialmente quando a evaporação é bloqueada. O contato prolongado ou a imersão causa severas queimaduras. O contato direto com os olhos pode causar queimaduras na córnea. Efeitos sistêmicos podem ocorrer devido à absorção através da pele.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 22 de 40

Outras vias de exposição

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Informação não disponível.

Ingrediente B

Informação não disponível.

Ingrediente A

Informação não disponível.

Corrosão/ irritação da pele

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Pode causar irritação da pele ou dermatite.

Ingrediente B

Pode provocar irritações na pele e/ou dermatites.

Ingrediente A

Pele - Coelho - Irritante para a pele. - 24 h - Teste de Draize

A exposição prolongada ou repetida pode causar irritação da pele, inclusive queimaduras. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 23 de 40

Lesões oculares graves/ irritação ocular

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Irritante para as membranas mucosas.
Pode causar irritação nos olhos.

Ingrediente B

Irritante para as membranas mucosas.
Pode causar irritação nos olhos.

Ingrediente A

Olhos - Coelho - Irritante para os olhos. - 24 h - Teste de Draize
O contato direto com os olhos pode provocar queimaduras na córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Magnusson and Kligman method - guinea pig
Não causa sensibilização em animais de laboratório.
Método: *Maximisation Test (GPMT)*
Dados publicados.

Buehler Test - guinea pig
Não causa sensibilização em animais de laboratório.
Método: *Maximisation Test (GPMT)*
Não classificado como sensibilizante por contato com a pele.
Dados publicados

Repeated Insult Patch Test - Humanos



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 24 de 40

Não causa uma sensibilização da pele.

Método: *Expert judgement*

Dados publicados.

Ingrediente B

Teste de Buehler - cobaia

Método: *Guidelines* para o teste 406 da OECD

Não classificado como sensibilizante por contato com a pele

Relatórios não publicados

Ingrediente A

Informação não disponível

Mutagenicidade em células germinativas

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos mutagênicos. As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares

Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos.

Genotoxicidade *in vitro*

Mutagenicidade (*Salmonella typhimurium* - reverse mutation assay)

Strain: *Salmonella typhimurium*

Com ou sem ativação metabólica

Negativo

Mutagenicidade (*Escherichia coli* - reverse mutation assay)

Com ou sem ativação metabólica

Negativo

Dados publicados



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 25 de 40

Chromosome aberration test in vitro

Strain: Chinese hamster lung cells

Sem ativação metabólica

Negativo

Método: *Guidelines* para o teste 473 da OECD.

Dados publicados

Por analogia

Estudo *in vitro* de mutação genética em células de mamíferos.

Strain: Chinese hamster fibroblasts

Com ou sem ativação metabólica

Negativo

Método: *Guideline* para o teste 476 da OECD

Dados não publicados

Genotoxicidade *in vivo*.

In vivo micronucleus test – rato

Macho e fêmea

Oral

Método: *Guideline* para o teste 474 da OECD

Negativo

Por analogia

Gavage

Dados não publicados

Produto não considerado como genotóxico.

Ingrediente B

Mutagenicidade *in vitro*

Mutagenicidade (Salmonella typhimurium - teste de reversão)

Ensaio de mutação gênica em células de mamíferos.

com ou sem ativação metabólica

Os testes *in vitro* não mostraram efeitos mutagênicos

O produto é considerado como não genotóxico

Dados bibliográficos.

Mutagenicidade *in vivo*



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 26 de 40

Mutagenicidade (teste do micronúcleo) - rato
Medula óssea
negativo
O produto é considerado como não genotóxico
Relatórios não publicados

Ingrediente A

Genotoxicidade *in vivo*

Ratazana – Oral – Danificação do DNA

O Ingrediente A, sob certas condições de exposição, é mutagênico em microorganismos procarióticos com ou sem ativação metabólica (salmonella ou escherichia coli). Em sistema eucarióticos ele fornece tanto resultados negativos, como resultados positivos fracos. *In vitro gene mutation assays* e testes para unscheduled DNA synthesis (UDS) em células de mamíferos foram uniformemente negativos. Ensaio *in vitro* para aberrações cromossômicas usando diferentes tipos de células deram resultados positivos, enquanto que resultados negativos ou equivocados foram obtidos em testes para *sister chromatid exchange (SCE) induction*.

Resultados envolvendo a genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* do Ingrediente A têm sido conflitantes. Geralmente, ele é mutagênico e pode causar a quebra do DNA e aberrações cromossômicas.

Carcinogenicidade

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

No geral, as evidências indicam que o Ingrediente C não é carcinogênico. As informações dadas são baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Não classificado como um carcinógeno humano.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 27 de 40

Ingrediente B

Classificação IARC no grupo 3
Não classificável como carcinogênico humano.

Ingrediente A

Classificação IARC no grupo 2B Carcinogénos suspeitos para os humanos
Possivelmente carcinogénico para os humanos

Carcinogenicidade - Ratazana - Inalação
Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sistema endócrino: Tumores
Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais

O Ingrediente A é suspeito de ser um carcinogénico humano, baseado em dados humanos inadequados, mas em evidências suficientes em experimentos com animais.

Toxicidade à reprodução

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C:

Não foram identificados dados para o Ingrediente C no que se refere à genotoxicidade *in vivo*. Em testes com bactérias, leveduras e um sistema celular de mamífero, os resultados indicam a falta de potencial genotóxico. O principal metabólito do Ingrediente C não foi mutagênico para *Salmonella typhimurium* (teste de Ames) e falhou ao induzir dano cromossômico ou efeitos em linfócitos humanos ou células de hamster chinês *in vitro*.

Em animais expostos foi observado um decréscimo estatisticamente significativo na ingestão de alimentos e a evidência de toxicidade materna (decrécimo no peso corporal, decréscimo absoluto no peso do fígado e aumento relativo do peso do pulmão e dos rins).



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 28 de 40

Não foram identificados dados adequados de estudos em animais de laboratório nos quais se obtenha uma conclusão em relação à carcinogenicidade ou à toxicidade reprodutiva e desenvolvimental. Dados de toxicologia desenvolvimental em um estudo com o principal metabólito do Ingrediente C sugerem que este não seja uma toxina desenvolvimental. Os dados sobre genotoxicidade disponíveis para o Ingrediente C sugerem uma falta de atividade.

Testes em animais demonstraram efeitos reprodutivos em níveis iguais ou superiores aos que comprovadamente causaram toxicidade parental. Testes em animais demonstraram efeitos no desenvolvimento embriofetal, em níveis iguais ou superiores aos que causaram toxicidade materna.

Toxicidade à reprodução/ fertilidade

Two-generation study - rato, macho e fêmea
inalação (vapor)
NOAEC parent: 9.600 mg/m³
NOAEC F1: 9.600 mg/m³
NOAEC F2: 3.600 mg/m³
Método: *Guideline* para o teste 416 da OECD
Não foi observado prejuízo para a fertilidade
Foram observados efeitos no desenvolvimento
Dados não publicados

Toxicidade desenvolvimental/ teratogenicidade.

Ratos
Via de aplicação: inalação (vapor)
LOAEC teratogenicidade: 7.200 mg/m³
LOAEC maternal: 7.200 mg/m³
Método: *Guideline* para o teste 414 da OECD
Efeitos sobre a descendência não são considerados significativos, sendo observados apenas em doses que conduzem à toxicidade materna.
O produto não é considerado como teratogênico
Dados publicados

Coelho
Via de aplicação: inalação (vapor)



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 29 de 40

NOAEC teratogenicidade: 7.200 mg/m³
NOAEC maternal: 7.200 mg/m³
Método: *Guideline* para o teste 414 da OECD
Não foram observados efeitos embriotóxicos ou teratogênicos
Dados publicados

Ingrediente B

Pode comprometer a fertilidade.
Efeito fetotóxico.

Ingrediente A

O Ingrediente A não foi considerado como teratogênico em ratos e coelhos. Ele atravessa a placenta, pode ser encontrado no leite materno e tem sido associado com o aumento de abortos espontâneos. Entretanto, poucos efeitos reprodutivos são observados em ratos. Não foram localizados estudos sobre efeitos desenvolvimentais ou reprodutivos em humanos através de exposição oral ou por inalação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C

A substância está classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, em exposição única, na categoria 3 com efeitos narcóticos. Pode causar sonolência ou tonturas.

Ingrediente B

Pode causar sonolência e vertigem.

Ingrediente A

Pode provocar irritação nas vias respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigens.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 30 de 40

Nocivo se for inalado, podendo ser fatal. Causa uma irritação no aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Nocivo por ingestão.

Perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.

Provoca irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C

Via de exposição: inalação (vapor)

Avaliação toxicológica:

A substância não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos em exposições repetidas.

Observação: avaliação interna.

Inalação 90 dias - rato, macho e fêmea

NOAEC: 2,35 mg/l 500 ppm

Órgão-alvo: Trato respiratório superior.

Método: de acordo com um método padronizado.

Possíveis efeitos no epitélio olfatório.

Órgãos-alvo: Sistema nervoso central.

Sintomas: Sonolência, efeitos narcóticos.

Efeitos reversíveis após a cessação da exposição.

Dados publicados.

Efeitos neurológicos:

Não foram observados efeitos neurotóxicos em ratos. Dados publicados.

Experiências com exposição de humanos – Inalação



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 31 de 40

Órgãos-alvo: olhos
Sintomas: irritação local
Em altas concentrações de vapor.

Órgãos-alvo: Trato respiratório superior
Sintomas: Irritação local; Dificuldade em respirar.

Órgãos-alvo: Sistema nervoso central.
Sintomas: Sonolência; Dor de cabeça.
Em altas concentrações de vapor.
Dados publicados.

Ingrediente B

Não está classificado como tóxico para órgão-alvo específico em exposição repetida.

inalação (vapor) - ratazana
NOAEC: 5000 ppm
Toxicidade subcrônica
Relatórios não publicados

inalação (vapor) - rato
NOAEC: 5000 ppm
Toxicidade subcrônica
Relatórios não publicados

inalação (vapor) 2 a - ratazana
NOAEC: 5000 ppm
Relatórios não publicados

Experiência com exposição humana – Inalação

Sintomas: Sonolência
Irritação local
Vertigem
Vômitos
Distúrbios gastro-intestinais.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 32 de 40

Ingrediente A

Inalação - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Sistema nervoso central

Oral - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Fígado, Sangue

Sinais e sintomas de exposição

O Ingrediente A é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono, que eleva e mantém os níveis da carboxiemoglobina no sangue, o que reduz a capacidade de condução do oxigênio do sangue.

Atua como simples asfixiante deslocando o ar e causando efeitos anestésicos, dificuldades respiratórias, dor de cabeça, vertigem.

O contato prolongado ou repetido com a pele pode provocar: redução de gordura e dermatites.

O contacto com os olhos pode provocar: vermelhidão, visão desfocada e lacrimejamento.

Os efeitos devidos à ingestão podem incluir: desconforto gastrointestinal, depressão do sistema nervoso central, parestesia., sonolência, convulsões, conjuntivite, edema pulmonar.

Os efeitos podem ser tardios.

Respiração irregular. Doenças do estômago / intestinais, Náusea, Vômitos, Aumento dos níveis das enzimas hepáticas. Debilidade, A exposição prolongada ou em altos níveis pode resultar na absorção de quantidades nocivas de material. Dor abdominal

Perigo por aspiração.

Informação não disponível.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Ingrediente D

Informação não disponível.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 33 de 40

Ingrediente C

Toxicidade aguda para peixes:

CL50 - 96 h : 18 mg/l - *Pimephales promelas* (vairão gordo)

Toxicidade aguda para daphnia e outros invertebrados aquáticos:

CE50 - 24 h : 72,8 mg/l - *Daphnia magna* (pulga d'água)

Toxicidade para plantas aquáticas:

Scenedesmus subspicatus

Inibição do crescimento

CE50 - 72 h : 648 mg/l

CE10 - 72 h : 296 mg/l

NOEC - 72 h : 200 mg/l

Relatórios não publicados

Toxicidade para microorganismos:

CI50 - 40 h : 0,326 mg/l - *Tetrahymena pyriformis*

Inibição do crescimento

Dados publicados

Toxicidade para plantas terrestres:

CE50: \geq 1.000 mg/kg - 14 dias - *Lactuca sativa* (alface)

Método: *OECD Test Guideline 208*

Dados publicados

Avaliação da ecotoxicidade:

Toxicidade aquática aguda: nocivo para a vida aquática.

Toxicidade aquática crônica: não houve nenhum efeito adverso a longo prazo nos organismos aquáticos testados.

Structure-activity relationship (SAR)

Ingrediente B

Toxicidade aguda para peixes

CL50 - 96 h : 10.400 mg/L - *Pimephales promelas* (vairão gordo)

CL50 - 7 d : 7.060 mg/L - *Poecilia reticulata* (Guppi)

Toxicidade aguda para daphnia e outros invertebrados aquáticos

CL50 - 24 h : $>$ 10.000 mg/L - *Daphnia magna*



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 34 de 40

Toxicidade para plantas aquáticas

CE50 - 7 d : > 100 mg/L - *Scenedesmus quadricauda* (alga verde)

Método: *Guidelines* para o teste 201 da OECD

Relatórios não publicados

Toxicidade para microorganismos

CE50 - 16 h : > 100 mg/L - *Pseudomonas putida*

Relatórios não publicados

Avaliação da ecotoxicidade

Toxicidade aguda em meio aquático: O produto não apresenta efeitos danosos conhecidos para os organismos aquáticos testados.

Dados bibliográficos

Ingrediente A.

Toxicidade em peixes

CL50 - *Pimephales promelas* (vairão gordo) - 193.00 mg/l - 96 h

NOEC - *Cyprinodon variegatus* - 130 mg/l - 96 h

Toxicidade em daphnia e outros invertebrados aquáticos

CE50 - *Daphnia magna* - 1,682.00 mg/l - 48 h

Persistência e degradabilidade

Ingrediente D

Não rapidamente biodegradável. Informação baseada em dados obtidos de substâncias similares.

Ingrediente C

Biodegradabilidade:

Ultimate aerobic biodegradability

Biodegradável

Estabilidade em água:



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 35 de 40

DT50: meia-vida: 2,14 anos (20 °C)
pH: 7,0
Structure-activity relationship (SAR)

DT50: meia-vida: 78,23 dias (20 °C)
pH: 8,0
Structure-activity relationship (SAR)

Ingrediente B

Biodegradabilidade aeróbica final: Biodegradável

Ingrediente A.

Biodegradabilidade

Resultado: < 26 % - Não rapidamente biodegradável.
Método: OECD TG 301 C

Potencial bioacumulativo

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C

Coeficiente de partição n-octanol/água.
Não é potencialmente bioacumulativo.

Fator de bioconcentração (FBC): 15,3
A bioacumulação é improvável.

Ingrediente B

Coeficiente de partição (n-octanol/água)
Não potencialmente bioacumulável

Fator de bioconcentração (FBC): 0,5



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 36 de 40

Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow =$ coeficiente de partição P)

Ingrediente A.

Não se bioacumula

Mobilidade no solo

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C

Potencial de adsorção (Koc)

O produto se infiltra rapidamente no solo.

Distribuição conhecida pelos compartimentos ambientais

Ultimo destino do produto: água

Ultimo destino do produto: ar

Ingrediente B

Potencial de adsorção (Koc)

O produto infiltra-se facilmente no solo.

O produto evapora-se rapidamente.

Distribuição conhecida para compartimentos ambientais

Destino final do produto: Água

Destino final do produto: Ar

Ingrediente A.

Informação não disponível.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Ingrediente D

Informação não disponível.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 37 de 40

Ingrediente C

Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT). Esta substância não é considerada como sendo muito persistente e nem muito bioacumulativa (vPvB).

Ingrediente B

Esta substância não é considerada como sendo muito persistente e nem muito bioacumulativa (vPvB).

Ingrediente A.

Informação não disponível

Outros efeitos adversos

Ingrediente D

Informação não disponível.

Ingrediente C

Perigoso para os organismos aquáticos
Dados não disponíveis.

Ingrediente B

Não classificado como perigoso para o meio ambiente, segundo os critérios CE.

Ingrediente A.

Informação não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para a destinação final

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO
QUÍMICO – FISPQ (MSDS)**

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 38 de 40

Descartar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Não descartar com lixo doméstico;
Não permita que o produto entre no esgoto, em cursos d'água ou no solo.
Envie o produto e embalagens para empresas idôneas de tratamento de resíduos devidamente aprovadas.
Não reutilize as embalagens vazias. Mesmo vazia, a embalagem é classificada como resíduo perigoso.

14. Informações sobre transporte

Terrestre – ANTT

Número ONU: 1593
Nome apropriado para embarque: DICLOROMETANO, Solução
Classe/ subclasse de risco principal e subsidiário: 6.1
Número de risco: 60
Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: não
Rótulo de risco:



Hidroviário – IMDG

Número ONU: 1593
Nome apropriado para embarque: DICHLOROMETHANE, SOLUTION
Classe/ subclasse de risco principal e subsidiário: 6.1
Número de risco: --
Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente (poluente marinho): não.
Grupo de segregação: 10 (hidrocarbonetos halogenados líquidos).



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ (MSDS)

Produto: IMPERCLASS

Revisão: 09

Data: 06/ 01/ 2016

Página 39 de 40

Aéreo – IATA

Número ONU: 1593

Nome apropriado para embarque: Dichloromethane, SOLUTION

Classe/ subclasse de risco principal e subsidiário: 6.1

Número de risco: --

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: não

Não pode ser transportado junto com alimentos, bebidas, animais ou medicamentos.

15. Informações sobre regulamentações

ImperClass tem a VENDA PROIBIDA PARA MENORES DE DEZOITO ANOS, conforme Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003, do Ministério da Justiça.

Esta ficha de informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas técnicas).

16. Outras informações

Abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

CE50 – Concentração Efetiva 50

CL50 – Concentração Letal 50

DL50 – Dose Letal 50

DT50 – *Degradation half-time*

GHS – *Globally Harmonized System*

GPMT – *Guinea Pig Maximization Test*

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO
QUÍMICO – FISPQ (MSDS)****Produto: IMPERCLASS****Revisão: 09****Data: 06/ 01/ 2016****Página 40 de 40**

IATA – *International Air Transport Association*
IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido
IMDG – *International Maritime Dangerous Goods*
LOAEC – *Lowest Observable Adverse Effect Concentration*
LT – Limite de Tolerância
NOAEC – *No Observed Adverse Effect Concentration*
NOEC – *No Observed Effect Concentration*
OECD – *Organisation for Economic Co-operation and Development*
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – *Occupational Safety and Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
RTECS – *Registry of Toxic Effects of Chemical Substances*
STEL – *Short Term Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Values*
TWA – *Time-Weighted Average*

As informações contidas nesta FISPQ possuem caráter de referência, atribuindo-se seus dados atuais de acordo com o nosso melhor conhecimento científico. Contudo, não substituem as normas e legislação em vigor. Os dados apresentados nesta FISPQ referem-se especificamente ao produto em questão e não podem ser considerados quando este estiver sendo utilizado em combinação com outros, ou em qualquer processo, ou caso o material seja alterado ou processado de forma não especificada no texto. As informações fornecidas são elaboradas na forma de orientações para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte, descarte e liberação segura, e não devem ser consideradas como garantias ou especificações de qualidades. A FISPQ não isenta o utilizador de cumprir as normas e legislação aplicáveis, devendo ser observadas as regras especiais acerca do transporte, armazenamento, utilização e manuseio do produto.