

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto

Nome comercial:

ISOPROPANOL

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados.

Usos da Substância/ Mistura;

Utilizações específicas: solvente para tintas, vernizes, thinners, removedores, adesivos, Intemediário de Síntese em química orgânica de compostos de produtos farmacêuticos, perfumes, fragâncias, industria de perfumaria.

Usos não recomendados:

Aditivo alimentar, produtos medicinais.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ

Empresa:

Rauter Quimica Ltda.
Rua: Paul Zivi , 1136
CEP: 94045-430. Gravataí- RS
Tel: 51-3393-1566.

1.4 Número do telefone de emergência

GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL (51) 3011-9000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

-Classificação de acordo com NBR 14725-2

--

Líquidos inflamáveis, categoria 2
--Toxicidade aguda, inalação, categoria 3
--Irritação a pele, categoria 2
--Irritação nos olhos, categoria 2A
--Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico
- exposição única, categoria 3, sistema nervoso central.

H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H315: Provoca irritação à pele.
H319: Provoca irritação ocular grave.
H336: Pode causar sonolência e vertigem.

2.2 Elementos do rótulo:

-Rotulagem de acordo com NBR 14725-3

--Pictogramas:



--Palavra de advertência:

PERIGO



ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

--Frases de perigo:

H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H336: Pode causar sonolência e vertigem.
H315: Causa irritação à pele.
H319: Causa irritação ocular grave.

--Frases de precaução:

-Prevenção:

P210 Manter distante de calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.
P233 Mantenha o recipiente bem fechado.
P240 Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.

P241 Usar equipamento elétrico/ ventilação/ iluminação à prova de explosão.

P242 Usar apenas equipamentos que não produzam faíscas.

P243 Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borrfio.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271 Evitar a exposição no ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

-Emergência:

Se na pele (ou cabelo):

P303+P361 + P353 SE NA PELE(ou cabelo)Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

P304 + P340 SE INALADO Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

Se nos olhos:

P305 + P351 +P338 Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P312 Chamar o CENTRO DE INTOXICAÇÕES ou um médico se não se sentir bem.

P321 Tratamento específico (consulte instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).

P332 + P313 Se ocorrer irritação na pele: consultar um médico.

P337+ P313 Se a irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.



ISOPROPANOL

FIS PQ 013

REV 04 – 02/2015

P362 Retirar a roupa contaminada a levar antes de usar de novo .

Em caso de incêndio:

P370 Use areia seca, produtos químicos seco ou espumas resistentes ao álcool para extinção

-Armazenamento:

P403 +4233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

-Descarte:

P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em classificação

Dados não disponíveis.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 SUBSTÂNCIA**

-Nome químico comum ou genérico:

2- propanol

-Sinônimo:

Álcool isopropílico, lutosol, petrohol, dimetilcarbinol, álcool 2-propílico, isohol, avantina, álcool sepropílico.

N°CAS

67-63-0

Nº de índice: 603-117-00-0

Nº EINECS: 200-661-7

Informação sobre ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo.

Nome químico	Número identificador	Classificação de acordo com NBR 14752-2	CONCENTRAÇÃO (%)
2- Propanol	Nº de Index: 603-117-00-0 Nº CAS: 67-63-0 Nº EINECS: 200-661-7	Líquido inflamável, categoria 2; H225 Irritação nos olhos, Categoria 2ª; H319 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única, categoria 3; H336 Irritação na pele, categoria 2; H315.	>= 99- <= 100
Componentes com limite de tolerância			
4-metilpentan-2-ona	Nº de Index 606-004-00-4 Nº CAS 108-10-1 Nº ENEICS: 203-550-1	Não contribui para a classificação de perigos	>=0-<=0,1

Para obter o texto das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.



ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

3.2 Mistura

Não aplicável, este produto é uma substância.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 – Descrição das medidas de primeiros socorros:

--**RECOMENDAÇÃO GERAL** mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Coloque roupas contaminadas em um saco bem fechado, para descontaminação subsequente.

--**Inalação:** No caso de inalação acidental de vapores ou produtos de composição, se deslocar p/ um local arejado.

Manter em repouso.

Se necessário consultar um médico.

--**Contato com a pele:** Remover imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com muita água em abundância.

--**Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente, também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos.

Se a irritação do olho persiste, consultar um médico.

--**Ingestão:** Não provocar vômito

Lavar com muita água corrente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e do tratamento especial necessário.

dados não disponíveis.

4.3 indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário.

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS COMBATE A INCÊNDIO

Ponto fulgor: 11,85 °C Vaso fechado
21 °C vaso aberto

Temperatura de auto ignição 398,85 °C

Limite de explosividade/ inflamabilidade:

Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade : 2,00% (v)

Limite superior de explosividade / inflamabilidade : 12,00% (v)

5.1 Meios de extinção:

-Meios adequados de extinção:

Espuma,

Pó químico seco,

Dióxido de carbono (CO₂)

e Névoa de água.

- Agentes de extinção inadequados:

Jato de água de grande vazão

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que está situado ao seu redor.



ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

5.2- Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura.

Perigos específicos no combate a incêndios:

- Líquido altamente inflamável
- O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão.
- Os vapores podem formar misturas explosivas ao ar.

5.3 Recomendações para a equipe de combate ao fogo.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Métodos específicos para combate a incêndios

Informações complementares.

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Utilizar os meios adequados para combater os incêndios nas proximidades.

Resfriar os recipientes/ tanques, pulverizando-os com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

-Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Mantenha longe de chamas e faíscas. Não respirar os vapores. Usar equipamento de proteção individual. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

6.2 -Precauções ambientais:

Dados não disponíveis.

6.3 – Métodos e materiais de contenção e limpeza

Recuperação:

Recolher o derramamento.

Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.

Produto inflamável. Tomar todas as precauções necessárias. Aterrizar equipamentos e contêineres.

Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

Neutralização

Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/ nacionais (consulte a seção 13).

Descontaminação / limpeza

Coletar solo contaminado.

Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente.

Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.

Manter em recipientes fechados até a disposição.

Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente Não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/ nacionais (consulte seção 13).

Descarte:

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo.

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

6.4 Consulta a outras seções

Dados não disponíveis

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio e seguro

--Medidas técnicas:

Aterrar eletricamente a instalação.

Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.

Não fumar.

Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

Providenciar ventilação adequada.

Proporcionar troca de ar suficiente e/ ou sistema exaustor nas áreas de trabalho.

As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Não usar instrumentos que produzem faíscas.

--Recomendações sobre manuseio uso seguros

Providenciar ventilação adequada.

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Usar equipamento de proteção individual.

Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e olhos.

7.2 Condições para armazenamento de seguro, incluído incompatibilidades

---Medidas técnicas para armazenamento:

O piso do local de armazenamento deve ser impermeável e projetado de maneira a constituir uma bacia de retenção.

As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

-- Condições de armazenamento:

Recomendados:

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Armazenar no recipiente original.

Manter afastado do calor.

Armazenar longe da luz direta dos sol.

Armazenar em local seco, fresco e bem arejado.

Evitar

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

-- Medidas de embalagem:

Materiais de embalagem – recomendados;

Aço inoxidável, aço carbono.

Materiais de embalagem – a serem evitados:

Alumínio, materiais plásticos (polietileno).

--Estabilidade em armazenamento

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Temperatura de estocagem:

Dados não disponíveis

Outras informações;

Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.

Temperatura de estocagem:

Dados não disponíveis

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 parâmetros de controle.****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho.**

Componentes	Tipo de valor	Valor	Base
2-Proponol	LT	310 ppm	NR15
		765 mg/ m ³	
Grau de insalubridade: médio			
2- proponol	TWA	200 ppm	ACGIH
		Irritação do trato respiratório superior e dos olhos, Deperssor deo Sistema nervoso central, Não classificado como carcinogênico humano.	
4-metilpentan-2- ona	TWA	20 ppm	AGGIH
		Irritação do trato respiratório superior, dor de cabeça, Vertigem, adoção em 2010, Substâncias para as quais há índice de exposição biológica, Carcinógeno animal confirmado com relevância desconhecida para os seres humanos.	

Indicadores biológicos de Exposição (IBE):

Componentes	Tipo de valor	valor	Base
2-Proponol	IBMP	40 MGL Acetona Urina Fim de turno, No final de Semana do trabalho.	ACGIH- biological Exposure Indices (BEI).
4-Metilpentan-2-ona	IBMP	1 mg/L Metilsobutilcet ona MIBK) Urina Fim do turno (o mais cedo possível após a exposição).	Acgih – biological Exposure índices (BEI0

8.2 Controles da exposição

--Equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção respiratória:

Usar respirador com filtro apropriado.

Proteção das mãos:

Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas.

As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.

As luvas selecionadas devem satisfazer às especificações legais.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança hermeticamente fechados.

Medidas de higiene:

Assegure-se que o lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho.

Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene.

Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Não comer, beber ou fumar durante o uso.

Medidas de proteção:

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 baseado numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação as tarefas a ser(em) realizada (s), às condições atuais, a duração da utilização e aos riscos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas.

-Aspecto:

Estado físico: Líquido

Forma: Transparente

Cor: Incolor

-Odor: Agradável

-Limite de odor: dados não disponíveis.

-pH-não aplicável.

-Temperatura de cristalização: -87,87 °C

- Ponto faixa de fusão: -88,5 °C

- Ponto de congelamento: - 88,5 °C

- Ponto/ intervalo de ebulição: 82,26 °C (1013,25hPa)

- Ponto de fulgor:- 11,85 °C vaso fechado/ 21° C vaso aberto.

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

-Taxa de evaporação (Acetato de Butila =1): 135

-Inflamabilidade: (sólido, gás): dados não disponíveis.

-Limite de explosividade / inflamabilidade :

Limite inferior de explosividade / inflamabilidade ; 2,00% (V)

Limite superior de explosividade / inflamabilidade : 12,00% (V)

-Temperatura de auto ignição: 398,85 °C

-Pressão de vapor: 44,44 hPa (20 °C)

- Densidade do vapor: 2,1

-Densidade: 0,7837 g/cm³ (20 °C)/ Densidade relativa : 0,786 (20 °C)

-Solubilidade: Solubilidade em água: completamente miscível

Solubilidade em outros solventes: miscível com a maioria dos solventes orgânicos Acetona: miscível.

Benzeno: miscível. Clorofórmio: miscível . Etanol: miscível. Dietiléter: miscível.

-Coeficiente de partição (n -octanol/ água): log Pow: -0,16

-Decomposição Térmica: Dados não disponíveis

- Viscosidade: Viscosidade dinâmica : 2,4 mPa.s (20° c).

- Riscos de explosão: dados não disponíveis.

- Propriedades oxidantes: Não aburente segundo os critérios da CE.

9.2 Outras informações:

Peso molecular : 60,11g/mol

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis.

10.2-Estabilidade Química:

Estável a temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

Estável a temperatura ambiente.

10.3 Possibilidades de reações perigosas:

Com agentes oxidantes, possível.

10.4 Condições a serem evitadas:

Exposição à umidade.

Calor chamas e faíscas.

Impedir a formação de cargas eletrostáticas.

ISOPROPANOL

FIS PQ 013

REV 04 – 02/2015

10.5 Materiais incompatíveis:**Materiais a serem evitados:**

Reage violentamente com:
Agentes oxidantes fortes
Alumínio
Metais alcalinos
Metais alcalinos terrosos
Ácido nítrico
Anidridos ácidos
Peróxido de hidrogênio

10.6-Produtos de decomposição perigosa:**Produtos de decomposição**

Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), libera:
Óxidos de carbono (CO+CO₂).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos.****Toxicidade aguda*****Toxicidade aguda oral:**

LD50 Oral: 5.045 mg/kg- rato

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

***Toxicidade aguda inalatória:**

LD5 : 6.410 mg/ kg – coelho

Sintomas: Distúrbios renais, doenças do sangue, depressão do sistema nervoso central, vômitos, vertigem, perturbações visuais.

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação.

***Toxicidade aguda dérmica**

LD50 Dérmica: 12.800 mg / kg- coelho

Absorção dérmica possível.

***Toxicidade aguda (outras vias de administração.**

Dados não disponíveis.

Corrosão / irritação da pele:***irritação na pele:**

Pode provocar irritações na pele e/ ou dermatites.

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Lesões oculares graves/ irritação ocular.

***Irritação nos olhos:**

Irritante para a membranas mucosas.
Irritação nos olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

***Sensibilização:**

2- Propanol;

Teste de buehler- cobaia
Método: guidelines para o teste 406 da OECD
Não classificado sensibilizante por contato com a pele
Relatórios não publicados

Mutagenicidade

***Mutagenicidade in vitro**

2- propanol:

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**

2 propanol

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

Carcinogenicidade:

***Carcinogenicidade:**

Not: classificação IARC no grupo 3.
Não classificado como carcinogênico humano.

Toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento

*** Toxicidade para a reprodução e fertilidade:**

Pode comprometer a fertilidade

***Efeitos da Toxicidade no desenvolvimento/ teratogenicidade:**

Efeito fetotóxico

Toxicidade sistêmica para certos órgão alvo.

***Exposição única:**

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Avaliação toxicológica.
Pode causar sonolência e vertigem.

Exposição repetida
2 – Propanol

Avaliação toxicológica.
A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão- alvo. Específico, exposição repetida.

*2 Propanol

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.

Toxicidade por aspiração

Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Compartimento aquático (incluindo sedimento)

*Toxicidade aguda para os peixes:

CL50-96h : 10.400mg/l – Pimephales promelas (vairão gordo)
CL50 -7 d : 7060 mg/l – Poecilia reticulata (Guppi)

*Toxicidade aguda para as dáfias e outros invertebrados aquáticos.
Toxicidade a plantas aquáticas
2- Propanol

CL50 -24h : > 10.000m/g/l – Daphnia magna.
Ce50 – 7 d : > 100 mg/l – Scenedesmus quadricauda (alga verde)
Método: Guidelines para o teste 201 da OECD
Relatórios não publicados.



ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Toxicidade aos microorganismos
2 – Propanol:

CE50 – 16h; > 100 mg/ L – Pseudomonas putida
Relatórios não publicados:

Avaliação da ecotoxicidade

*toxicidade aguda em meio aquático.
2- Propanol:

O produto não apresenta efeitos danosos conhecidos para os organismos aquáticos testados. Dados bibliográficos.

12.2 Persistência e degradabilidade.

Biodegradabilidade

*Biodegradabilidade

O produto não apresenta efeitos danosos conhecidos para os organismos aquáticos testados. Dados aquáticos.

12.3 Potencial bioacumulativo

*Coeficiente de participação (n-octanol/ água):

Não potencialmente bioacumulável.

Fator de bioconcentração (FBC);

Fator de bioconcentração (FBC); 0,5.

12.4 Mobilidade no solo.

*Potencial 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

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

*Resultados da avaliação PBT e vPvB
2- Propanol.

Esta Sustância não é considerada como sendo muito persistente e nem muito bioacumulativa.

12.6 Outros efeitos adversos

*

Avaliação Ambiental
2- Propanol:

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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

-Métodos de tratamento de resíduos:

Disposição do Produto:

***Recomendações sobre a disposição:**

Não descarte junto com lixo doméstico.

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo.
Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.
Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.
Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Recomendações sobre a limpeza e disposição de embalagens.***Recomendação:**

Não reutilizar os recipientes vazios.
Esvaziar conteúdo remanescente.
Descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

***Outras informações:**

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**ANTT****14.1 N° da ONU:** UN 1219**14.2 Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL**14.3 Classe de risco de transporte:** 3**14.4 Grupo de embalagem:**

Grupo de embalagens: II
Número de risco: 33
Etiqueta (s): 3
Quantidade limitada por transporte: 333,00 kg
Embalagens e IBCs / instruções de embalagem: IBC02, P001
Tanques instruções: T4
Tanques / Provisões Especiais: TP1

14.5 Perigos ambientais: NÃO**14.6 precauções especiais para os usuários.**

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

DOT**14.1 Número ONU:** UN 1219**14.2 Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL**14.3 Classe de risco de transporte:** 3**14.4 Grupo de embalagem**

Grupo de embalagem: II
Etiqueta (s): 3
Guia de Emergência: 129

14.5 Perigos ambientais: NÃO

ISOPROPANOL

FIS PQ 013

REV 04 – 02/2015

14.6 precauções especiais para os usuários

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

TDG**14.1 Número da ONU:** 1219**14.2 Nome apropriado para embarque:** Isopropanol**14.3 Classe de risco de transporte:** 3**14.4 Grupo de embalagem:**

Grupo de embalagem: II

Etiqueta (s): 3

14.5 Perigos ambientais: Não**14.6 Precauções especiais para os usuários**

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

RID**14.1 UN number:** UN 1219**14.2 Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL**14.3 Transport hazard class:** 3**14.4 Packing group**

Packing group: II

Classification Code F1

Hazard identification No: 33

Label (s): 3

14.5 Perigos ambientais: NÃO**14.6 Precauções especiais para os usuários**

Para a proteção individual, consultar seção 8.

ADR**14.1 UN Number:** UN 1219**14.2 Nome apropriado para embarque :** ISOPROPANOL**14.3 Transport hazard class:** 3**14.4 Packing group**

Packing group: II

Classification Code: F1

Hazard identification No : 33

Label (s): 3

Tunnel restriction code: (D/E)

14.5 Perigos ambientais: NÃO

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

14.6 precauções especiais para os usuários

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

IMDG**14.1 Número ONU: UN 1219****14.2 Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL****14.3 Classe de risco transporte: 3****14.4 Grupo de embalagem**

Grupo de embalagem: II

Etiqueta (s)

EmS: F-E, S-D

14.5 Perigos ambientais: SIM

Poluente marinho

14.6 precauções especiais para os usuários.

Para a proteção individual, consultar seção 8.

14.7 Transporte em massa de acordo com anexo II de MARPOL 73/78 e do código IBC

Dados não disponíveis

IATA**14.1 Número ONU: UN1219****14.2 Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL****14.3 Classe de riscos de transporte: 3****14.4 Grupo de embalagem**

Grupo de embalagem; II

Etiqueta(s): 3

Instruções de embalagem (aeronave de carga): 364

Quantidade máxima líquida por embalagem: 60,00L

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 353

Quantidade máxima líquida por embalagem.

14.5 Perigos ambientais: NÃO**14.6 Precauções especiais para os usuários:**

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura****Classificação HMIS**

Saúde: médio

Inflamabilidade: grave

ISOPROPANOL

FISPQ 013

REV 04 – 02/2015

Classificação NFPA

Saúde: 2

Fogo: 3

Instabilidade ou reatividade: 0

Classificação WHMIS

Classificação: B2, D2B- Líquido inflamável, substância tóxica causando outros efeitos tóxicos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nesta FISPQ possuem caráter de referência, atribuindo-se seus dados atuais de acordo com o nosso melhor conhecimento científico. Contudo, substituem as normas e legislações em vigor. Os dados apresentados nesta FISPQ referem-se especialmente ao produto em questão e não podem ser consideradas quando este estiver sendo utilizado em combinação com outros. A FISPQ não isenta o utilizador de cumprir as normas e legislações aplicáveis, devendo ser observadas as regras especiais acerca do transporte, armazenamento, utilização e manuseio do produto.

Bibliografia

- Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).
- Merck Index, 12ª ed., Nº 5125
- Manual para Atendimento de emergências com produtos perigosos – Pro-Química – Abiquim.
- PP10 Manual de Autoproteção - Produtos Perigosos - Manuseio e transporte rodoviário
- FISPQ – Fornecedores

Consulta aos sites

- <http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/stoffdb/index.jsp>
- <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- http://www.echemportal.org/echemportal/propertysearch/treeselect_input.action?queryID=PROQ12or