

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: ISOPROPANOL

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Solvente para tintas, vernizes, thinners, removedores, adesivos, perfumes, fragrâncias, cosméticos. Produto para fins industriais a ser utilizado por profissional.

Usos não recomendados: Aditivo alimentar, Produtos medicinais.

Empresa: Rauter Química Ltda

Endereço: Rua Paul Zivi, 1135 – Distrito Industrial – Gravataí - RS

Fone: (0xx51) 3393-1566

Fax: (0xx51) 3393-1555

E-mail: rauter@rauter.com.br

Contato de emergência: GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL – (51) 3011-9000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Classificação de acordo com NBR 14725-2.

Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

Irritação ocular: Categoria 2A.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – Exposição única: categoria 3 (Sistema nervoso central).

Elementos apropriados da rotulagem: Rotulagem de acordo com NBR 14725-3.

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H225 – Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H336 – Pode causar sonolência ou vertigem (Sistema Nervoso Central).

Frases de precaução:

Prevenção:

P210 – Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume.

- P233 – Mantenha o recipiente bem fechado.
P240 – Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.
P241 – Usar equipamento elétrico, ventilação e iluminação à prova de explosão.
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 – Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.
P261 – Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ aerossóis.
P264 – Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 – Use luvas de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta de emergência:

- P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha.
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente a álcool.

Armazenamento:

- P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local seco.

Descarte:

- P501 – Descartar o conteúdo/recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em classificação: Não conhecido.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico: 2- propanol

Sinônimos: Álcool isopropílico, lutosol, petrohol, dimetilcarbinol, álcool 2-propílico, isohol, avantina, álcool sec-propílico.

Nº 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	Nº CAS	Classificação de acordo com NBR 14752-2	Concentração (%)
2- Propanol	67-63-0	Líquido inflamável: Categoria 2; H225. Irritação ocular: Categoria 2A; H319. Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – Exposição única: Categoria 3; H336 (Sistema Nervoso Central).	>= 99 - < = 100

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

MISTURA

Não aplicável, este produto é uma substância.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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.

Em caso de inalação: Procurar ar fresco no caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição. Manter o descanso. Se necessário, consultar o médico.

Em caso de contato com a pele: Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com muita água.

Em caso de contato com o olho: Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Se a irritação do olho persistir, consultar um médico.

Em caso de ingestão: NÃO provoque vômito. Lave a boca com água corrente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e do tratamento especial necessário: Dados não disponíveis.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário:

Notas para o médico: Tratar de acordo com os sintomas. Não há um antídoto específico disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Meios adequados de extinção: Espuma, Pó seco, Dióxido de carbono (CO₂) e Névoa de água.

Agentes de extinção inadequados: Jato de água de grande vazão.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura: Líquido altamente inflamável. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão. Os vapores podem formar misturas explosivas ao ar.

Precauções para bombeiros:

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Usar roupas de proteção completa e aparato auto-suficiente de respiração. Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção.

Métodos específicos para combate a incêndios: Utilizar os meios adequados para combater os incêndios nas proximidades.

Informações complementares: Resfriar os recipientes/tanques, pulverizando-os com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos 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.

Precauções ambientais: Conter os vazamentos. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Medidas para gerenciamento de risco para controle de emissões em corpos d'água: Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Recuperação: Recolha o material derramado. 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 material absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 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 adequados até a disposição. Contenha o vazamento, absorva com material absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

Descarte: Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação de incineração aprovada. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Informações adicionais: Afastar o mais rápido possível todos os materiais incompatíveis.

Consulta a outras seções:

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Aterrar eletricamente a instalação. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Não fumar. Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas. Providenciar ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Usar equipamento pessoal de proteção. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.

Medidas de higiene: Assegurar-se que os 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.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:

Medidas técnicas/Condições de 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. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Armazenar no recipiente original. Manter afastado do calor. Guardar longe da luz direta do sol. Guardar em local seco, fresco e bem arejado.

Material de embalagem: Material adequado: Aço inoxidável; Aço carbono.
Material inadequado: Alumínio; Materiais plásticos de baixa densidade.

Requisitos para áreas de armazenagem e para recipientes: Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.

Utilizações finais específicas: Dados não disponíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Componentes com valores limites de exposição no local de trabalho:

Componentes	Tipo de valor	Valor	Base
2-Propanol	LT	310 ppm	Brasil. NR 15 – Atividades e Operações Insalubres
		765 mg/ m3	
Absorção também pela pele. Grau de insalubridade: médio.			
2-Propanol	TWA	200 ppm	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA.
2-Propanol	STEL	400 ppm	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA.

Indicadores Biológicos de Exposição (IBE):

Componentes	Tipo de valor	Valor	Base
2-Propanol	IBMP	40 mg/L. Acetona. Urina. Fim de turno, no final de semana do trabalho.	ACGIH – <i>Biological Exposure Indices</i> . (IEB)

Controles de exposição:

Medidas de proteção individual:

Proteção respiratória: Usar respirador com um 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.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção do corpo e da pele: Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. Retirar e lavar a roupa contaminada.

Medidas de higiene: Assegurar-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: 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. O equipamento de proteção individual deve ser selecionado tendo em conta a conformidade legal e a contribuição técnica do fornecedor.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físico-químicas básicas:

Aspecto: Estado físico: Líquido. Forma: Transparente. Cor: Incolor.

Odor: Agradável

Limite de odor: Dados não disponíveis.

Peso molecular: 60,11g/mol.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/congelamento: Temperatura de cristalização: -87,87 °C

Ponto de fusão: -88,5 °C

Ponto de congelamento: -88,5 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 82,26 °C (1013,25hPa)

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

Taxa de evaporação (Acetato de Butila=1): 1,35

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis.

Inflamabilidade (líquidos): 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.

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

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

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

Riscos de explosão: Dados não disponíveis.

Propriedades oxidantes: Não comburente segundo os critérios da CE.

Outras informações: Dados não disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade Química: Estável em condições normais. Estável a temperatura ambiente.

Possibilidades de reações perigosas: Com agentes oxidantes, possível.

Condições a serem evitadas: Exposição à umidade. Calor, chamas e faíscas. Impedir a formação de cargas eletrostáticas.

Materiais incompatíveis: Reage violentamente com: Agentes oxidantes fortes, Alumínio, Metais alcalinos, Metais alcalinos terrosos, Ácido perclórico, Ácidos fortes, Ácido nítrico, Anidridos ácidos, Peróxido de hidrogênio.

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

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda – Oral (2-Propanol): DL50: 5.840 mg/kg – Rato. Método: Diretriz de Teste de OECD 401. Não classificado como perigoso para toxicidade oral aguda, segundo o GHS (Dados bibliográficos).

Toxicidade aguda – Inalação (2-Propanol): CL50 – 6h (vapor): > 10.000 ppm – Rato, masculino e feminino. Método: Diretriz de Teste de OECD 403. Órgãos-alvo: Sistema nervoso central. Sintomas: Efeitos narcolépticos e depressão do sistema nervoso central. Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda por inalação, segundo o GHS (Relatórios não publicados).

Toxicidade aguda – Dérmica (2-Propanol): DL50: 12.960 mg/kg – Coelho. Método: Diretriz de Teste de OECD 402. Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda dérmica, segundo o GHS (Dados bibliográficos).

Toxicidade aguda (outras vias de administração): Dados não disponíveis.

Corrosão/irritação da pele (2-Propanol): Coelho. Não provoca irritação na pele. Método: de acordo com um método normalizado (Dados bibliográficos).

Cobaia. Não provoca irritação na pele. Método: de acordo com um método normalizado (Dados bibliográficos).

Lesões oculares graves/irritação ocular (2-Propanol): Coelho. Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias. Método: Diretriz de Teste de OECD 405 (Relatórios não publicados).

Sensibilização respiratória ou à pele (2-Propanol): Teste de Buehler – Cobaia. Animais responsivos no Teste de Buehler < 15%. A substância ou mistura não é considerada sensibilizante à pele. Método: Diretriz de Teste de OECD 406 (Relatórios não publicados).

Mutagenicidade

Genotoxicidade in vitro (2-Propanol):

Mutagenicidade (Salmonella typhimurium – teste de reversão). Cepa: Salmonella typhimurium – com ou sem ativação metabólica – negativo. Método: Diretriz de Teste de OECD 471 (Relatórios não publicados).

Ensaio de mutação gênica em células de mamíferos. Cepa: Células ovarianas de hamster chinês – com ou sem ativação metabólica – negativo. Método: OECD Test Guideline 476 (Relatórios não publicados).

Genotoxicidade in vivo (2-Propanol):

Teste micronoyau in vivo – Rato (masculino e feminino) Via intraperitoneal. Método: OECD Test Guideline 474. Negativo (Relatórios não publicados).

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis.

Toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento

Toxicidade para a reprodução e fertilidade (2-Propanol):

Efeitos tóxicos na reprodução em duas gerações – Rato, masculino e feminino.

Toxicidade geral dos pais NOAEL: 1.000 mg/kg

Toxicidade geral F1 NOAEL: 1.000 mg/kg

OECD Test Guideline 416. Alimentação com sonda, Relatórios não publicados, Testes de toxicidade na fertilidade e no desenvolvimento não revelaram nenhum efeito sobre a reprodução.

Estudo de fertilidade (1 geração) - Rato, masculino e feminino. Toxicidade geral dos pais NOAEL: 853 mg/kg. Diretriz de Teste de OECD 415. Água potável (Dados bibliográficos).

O produto não é considerado como potencialmente perigoso para a fertilidade.

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento/Teratogenicidade (2-Propanol):

Toxicidade geral em mães NOAEL: 400 mg/kg. Teratogenicidade NOAEL: 400mg/kg. Gudeilines para o teste 414 da OECD. Alimentação com sonda (Relatórios não publicados) O produto não é considerado tóxico para o embrião / feto.

Toxicidade geral em mães NOAEL: 596 mg/kg. Teratogenicidade NOAEL:596mg/kg. Gudeilines para o teste 414 da OECD. Água potável (Dados bibliográficos). O produto não é considerado tóxico para o embrião / feto.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos alvo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única (2-Propanol): Rotas de exposição: Inalação, Ingestão. Órgãos-alvo: Sistema nervoso central. A substância ou mistura é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição única, categoria 3 com efeitos narcóticos, de acordo com os critérios do GHS (Relatórios não publicados).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida (2-Propanol):

Rotas de exposição: Inalação. A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição repetida, de acordo com os critérios do GHS (Relatórios não publicados).

Inalação (vapor) 2 anos – Rato, masculino e feminino: 500 ppm. Órgãos-alvo: Não há órgãos específicos notados. Método: OECD Test Guideline 451. Exposição crônica. Não é considerado como possível causa de efeitos graves para a saúde em caso de exposições repetidas (Relatórios não publicados).

Perigo por aspiração: Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

-Toxicidade:

Compartimento aquático:

Toxicidade aguda para os peixes (2-Propanol): CL50 – 96h: 9.640 mg/l – Pimephales promelas (vairão gordo). Ensaio por escoamento. Método: Diretriz de Teste de OECD 203. Não prejudicial aos peixes (LC/LL50 > 100 mg/L). Espécies de água doce (Dados bibliográficos).

Toxicidade aguda para as dáfias e outros invertebrados aquáticos (2-Propanol): CE50 – 24h: > 10.000 mg/l – Daphnia magna (pulga d'água ou dáfia). Ensaio estático. Monitoramento analítico: não. Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD. Não prejudicial para os invertebrados aquáticos. (EC/EL50 > 100 mg/L). Espécies de água doce (Dados bibliográficos).

Toxicidade a plantas aquáticas (2-Propanol): CE50 – 7 Dias: > 100 mg/l – Scenedesmus quadricauda (alga verde). Ensaio estático. Monitoramento analítico: não. Endpoint: biomassa. Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD. Não prejudicial para as algas (CE/EL50 > 100 mg/L). Espécies de água doce (Dados bibliográficos).

Toxicidade aos microorganismos (2-Propanol): NOEC – 16h: 1.050 mg/l – Pseudomonas putida. Ensaio estático. Monitoramento analítico: não. Espécies de água doce (Dados bibliográficos).

Toxicidade crônica para peixes: Dados não disponíveis.

Toxicidade crônica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos (2-Propanol): NOEC: 30 mg/l – 21 Dias – Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia). Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mgL. Espécies de água doce (Relatórios não publicados).

Toxicidade crônica para plantas aquáticas (2-Propanol): NOEC: 1800 mg/l – 7 Dias – Scenedesmus quadricauda (alga verde). Ensaio estático. Monitoramento analítico: não. Biomassa. Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mgL (Dados bibliográficos).

Persistência e degradabilidade:

Degradação abiótica: Fotodegradação (2-Propanol): Fotoxidação indireta. Sensibilizante: OH. Meia-vida (fotólise indireta): Cerca de: 3 Dias. Ar.

Eliminação físico-química e foto-química: Dados não disponíveis.

Biodegradação: Biodegradabilidade (2-Propanol): Estudo de biodegradabilidade fácil: 78% - 21 Dias. O critério de janela de tempo de 10 dias é cumprido. A substância cumpre os critérios de biodegradabilidade aeróbia final e biodegradabilidade. Inócuo: lodo ativado, doméstico, não-adaptados (Relatórios não publicados).

Razão DBO/DQO (2-Propanol): Tipo de DBO: CBO5. Valor de DBO/DQO: 0,53 % (Relatórios não publicados)

Potencial bioacumulativo:

Coefficiente de partição – n-octanol/água (2-Propanol): Devido ao coeficiente de partição n-octanol/água, não é esperada acumulação em organismos.

Fator de bioconcentração (FBC): Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo:

Potencial adsorção – Koc (2-Propanol):

Água/solo: Solubilidade e mobilidade importantes.

Solo/sedimentos: Log Koc: 0,03. Método: Método de estimativa / Relação entre estrutura e atividade (SAR). Adsorção não significativa. Move-se facilmente em solos.

Distribuição conhecida para compartimentos ambientais (2-Propanol):

Destino final do produto: Água

Ar. Método: Método de estimativa / Relação entre estrutura e atividade (SAR). Distribuição prevista para compartimentos ambientais (Dados bibliográficos).

Resultados da avaliação PBT e vPvB: Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumuláveis (vPvB).

Outros efeitos adversos:

Avaliação da ecotoxicidade: Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (2-Propanol): Não é prejudicial para a vida aquática (LC/LL50, EC/EL50 > 100 mg/L).

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico (2-Propanol): Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mg/L.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos:

Disposição do Produto: Não descarte junto com lixo doméstico. 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: Não reutilizar os recipientes vazios. Esvaziar conteúdo remanescente. Descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ANTT

Número ONU: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Classe de risco de transporte: 3

Etiqueta(s): 3

Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: II

Quantidade Limitada por transporte: 333,00 KG

Embalagens e IBCs / Instruções de Embalagem: P001, IBC02

Tanques / Instruções: T4

Tanques / Provisões Especiais: TP1

Perigos ambientais: NÃO

Precauções especiais para os usuários:

Número de risco: 33

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

DOT

Número ONU: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Classe de risco de transporte: 3

Etiqueta(s): 3

Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: II

No ERG: 129

Perigos ambientais: Poluente marinho: NÃO

Precauções especiais para os usuários: Dados não disponíveis.

TDG

Número ONU: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Classe de risco de transporte: 3

Etiqueta(s): 3

Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: II

No ERG: 129

Perigos ambientais: Poluente marinho: NÃO

Precauções especiais para os usuários: Para a proteção individual, consultar a seção 8.

RID

UN number: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Transport hazard class: 3

Label(s): 3

Packing group:

Packing group: II

Classification Code: F1

Perigos ambientais: NÃO

Precauções especiais para os usuários:

Hazard Identification Number: 33

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

ADR

UN number: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Transport hazard class: 3

Label(s): 3

Packing group:

Packing group: II

Classification Code: F1

Perigos ambientais: NÃO

Precauções especiais para os usuários:

Hazard Identification Number: 33

Tunnel restriction code: (D/E)

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

IMDG

Número ONU: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Grupo de Segregação do código IMDG: Not Relevant

Classe de risco de transporte: 3

Etiqueta(s):3

Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: II

Embalagens e IBCs / Instruções de Embalagem: P001, IBC02

Tanques / Instruções: T4

Tanques / Provisões Especiais: TP1

Perigos ambientais: Poluente marinho: NÃO

Precauções especiais para os usuários:

EmS: F-E , S-D

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC: Dados não disponíveis.

IATA

Número ONU: UN 1219

Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL

Classe de risco de transporte: 3

Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: II

Etiqueta(s): 3

Perigos ambientais: NÃO

Precauções especiais para os usuários:

Instruções de embalagem (aeronave de carga): 364

Quantidade máxima líquida por embalagem: 60,00 L

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro): 353

Quantidade máxima líquida por embalagem: 5,00 L

Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução contínua sempre das regulamentações que

regem o transporte de materiais perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto à sua agência comercial.

15. REGULAMENTAÇÕES

Classificação HMIS (Hazardous Materials Identification System (Paint & Coating)):

Saúde: 2 médio

Inflamabilidade: 3 grave

Reatividade: 0 mínimo

EPI: Determinado pelo usuário; dependendo das condições locais.

Classificação NFPA (National Fire Protection Association):

Saúde: 2 médio

Inflamabilidade: 3 grave

Instabilidade ou Reatividade: 0 mínimo

Classificação WHMIS (Workplace Hazardous Materials Information System):

Classificação: B2: Líquido inflamável

D2B: Substância tóxica causando outros efeitos tóxicos

Notificação de estado:

Inventário de Informação	Estado
United States TSCA Inventory	- Listado no inventário
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Listado no inventário
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- Listado no inventário
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Listado no inventário
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Listado no inventário
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Listado no inventário
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Listado no inventário
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	- Se o produto for comprado na Europa está em conformidade com o REACH, se não entre em contato com o fornecedor.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

- H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
- H319 Provoca irritação ocular grave.

- H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Legenda das abreviações e acrônimos:

- LT Até 48 horas/semana
- STEL Limite de exposição de curto prazo
- TWA média de 8 horas, ponderada de tempo

Informações complementares:

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. 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.

"NB: Neste documento o separador numérico para o milhar é o "." (ponto), o separador decimal é a ",", (vírgula)."

Legenda das abreviações:

- ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
- BEI – Biological Exposure Indices.
- CAS – Chemical Abstracts Service.
- CE50 – Concentração Efetiva 50%.
- CL50 – Concentração Letal 50%.
- DL50 – Dose Letal 50%.
- FBC – Fator de Bioconcentração.
- IARC – International Agency for Research on Cancer.
- LT – Limite de Tolerância.
- NA – Não aplicável.
- NR – Norma Regulamentadora.
- ONU – Organização das Nações Unidas.
- SBCA – Self Contained Breathing Apparatus.
- TWA – Time Weighted Average.

Dados copilados do fornecedor.