

O ÁLCOOL ISOPROPÍLICO é próprio para utilização na comunicação visual como desengraxante de vinil e lonas, utilizadas impressões digitais em banners, luminosos, backlight e frontlight. Também usado em chapas de acrílico, PS, PE e PP. Na serigrafia U.V. é imprescindível na limpeza de diversos substratos como filmes de polietileno, lonas e vinil. Na flexografia é utilizado como solvente verdadeiro, além de muito utilizado na limpeza de materiais e equipamentos.

Em geral, o ÁLCOOL ISOPROPÍLICO é utilizado como co-solvente para ajudar a dissolver a maioria das resinas naturais e sintéticas. Em função de suas propriedades, é também utilizado na indústria eletrônica, galvanoplastia, solvente umectante na indústria de defensivos agrícolas, soluções antissépticas, fabricação de ésteres, na indústria gráfica, formulação de tintas, thinners, vernizes, adesivos e lacas.

APLICAÇÕES

Indústria eletrônica, não oxida os componentes, baixo índice de contaminantes e umidade.

Equipamentos, não agride a maioria dos plásticos.

Desengraxante multiuso.

Limpa com grande eficiência sem ser corrosivo.

Excelente na limpeza em geral.

MODO DE USAR

Como desengraxante, deve-se embeber uma estopa ou pano com ÁLCOOL ISOPROPÍLICO e aplicar na superfície removendo os resíduos indesejáveis. Outros usos devem ser analisados caso a caso.

CARACTERÍSTICAS

Líquido límpido, incolor

Miscível com água e a maioria dos solventes

Inflamável e de odor característico

PRECAUÇÕES

Deve-se aplicar o ÁLCOOL ISOPROPÍLICO em ambientes ventilados, longe do perigo de faíscas e/ou chamas, pois se trata de um produto à base de solventes voláteis e inflamáveis.

Recomenda-se a utilização de máscaras contra vapores de solventes e luvas durante a aplicação.

IDENTIFICAÇÃO

Álcool Isopropílico, Isopropanol, Dimetil Carbinil, 2-Propanol.

PROPRIEDADES FÍSICAS

Pressão de Vapor (mmHg a 20°C): 33
Solubilidade em Água: >10%
Densidade Aparente: 0,78 @ 25°C
Aparência: Líquido Incolor
Odor: característico com gosto amargo e desagradável

DADOS SOBRE RISCOS DE FOGO E EXPLOSÃO

Ponto de Fulgor: 15°C
Método Utilizado: TCC, TOC, COC
Equipamento de Combate ao Fogo: use equipamento autônomo de respiração, com pressão positiva.

DADOS DE REATIVIDADE QUÍMICA

Estabilidade (condições e evitar): evite chamas expostas, arcos de soldas, solda elétrica e outras fontes de alta temperatura que possam induzir a decomposição térmica.

INFORMAÇÕES RELACIONADAS A MEIO AMBIENTE E DESCARTE

Ação em casos de derramamentos/vazamentos:

Grandes Vazamentos: evacue a área. Contenha o líquido. Transfira para recipientes fechados. Mantenha longe de fontes ou abastecimentos de água.

Pequenos Vazamentos: absorva e recolha imediatamente. Remova para ambiente ventilado.

INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS PARA A SAÚDE

Olhos: Pode causar dor e irritação leve transitória (temporária) nos olhos. Os vapores podem irritar os olhos, a aproximadamente 400ppm.

Contato com a pele: não é provável que uma exposição única e curta cause irritação significativa na pele. A exposição prolongada ou repetida pode causar irritação na pele, inclusive queimadura. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele.

Absorção pela pele: uma exposição única e prolongada tem pouca probabilidade de resultar na absorção do material pela pele em quantidades capazes de causar lesão. A dose letal (DL50) para absorção pela pele em coelhos é > 16000 mg/kg/4 horas*.

Ingestão: A toxicidade de uma única dose oral (aguda) é baixa. A dose letal (DL50) oral para ratos é > 5085mg/kg*. Caso aspirado (o líquido entra no pulmão), pode ser rapidamente absorvido através dos pulmões e resultar em lesões a outros sistemas do corpo.

Inalação: os vapores podem se acumular rapidamente em áreas confinadas ou pouco ventiladas e podem causar inconsciência e morte. Pode ocorrer tontura a níveis de 400 ppm. Níveis progressivamente maiores podem causar também irritação nasal, náusea, falta de coordenação, estado de embriaguez e, acima de 3000 ppm, inconsciência e morte. Uma única e breve (minutos) exposição por inalação a níveis acima de 6000 ppm com Álcool Isopropílico pode representar um perigo imediato à vida. Baseando-se em analogia estrutural e/ou dados duvidosos em animais, a exposição pode potencialmente aumentar a sensibilidade a epinefrina e aumentar a irritabilidade miocárdica (batimentos irregulares do coração). Álcool consumido antes ou depois da exposição pode aumentar os efeitos adversos. O limite de tolerância especificado nas **Normas Regulamentadoras Brasileiras** são de 78 ppm para jornada de trabalho de até 48 horas semanais.

PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: lave imediatamente com água por, pelo menos, cinco minutos

Pele: lave em água corrente ou chuveiro.

Ingestão: não induza ao vômito. Chame um médico e/ou transporte imediatamente para um serviço de emergência.

Inalação: Remova a pessoa para respirar ar fresco. Se não houver respiração, aplique respiração boca-a-boca. Se a respiração for difícil, uma pessoa qualificada deve administrar oxigênio. Chame um médico ou transporte para serviço médico de emergência.

NOTA PARA O MÉDICO

A decisão de induzir ao vômito deve ser tomada por um médico, porque, se aspirado, pode ocorrer uma rápida absorção através dos pulmões e causar efeitos sistêmicos. Se for feita uma lavagem, sugere-se controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado contra o grau de toxicidade, quando se considerar o esvaziamento do estômago.

A exposição pode aumentar a "irritabilidade do miocárdio". Não administrar drogas simpatomiméticas, a não ser que seja absolutamente necessário. Se houver queimadura, tratar como qualquer queimadura térmica, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. Tratamento de apoio. Tratamento baseado no julgamento do médico, em resposta às reações do paciente.

PRECAUÇÃO DE MANUSEIO

Ventilação: controle as concentrações de contaminantes no ar para que fiquem abaixo dos limites de exposição ocupacional. Use apenas sob condições de ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de exaustão local. Podem existir concentrações letais em áreas com ventilação inadequada.

Proteção respiratória: a concentração no ambiente deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilize um respirador purificador de ar, aprovado, quando for necessária proteção respiratória em operações específicas. Utilize um respirador com cilindro de suprimento de ar e pressão positiva, aprovado, para caso de emergência e outras condições onde o limite de exposição ocupacional possa ser muito ultrapassado, em áreas confinadas ou com ventilação inadequada.

Proteção a pele: para contato rápido não é necessário nenhuma precaução além de uma vestimenta de trabalho limpa. Utilize vestimenta de proteção impermeável para este material, quando ocorrerem contatos prolongados e frequentes. A seleção de itens específicos como: luvas, botas, avental ou macacão dependerá do tipo de operação.

Proteção aos olhos: utilize óculos de segurança. Recomenda-se o uso de óculos panorâmico quando houver probabilidade de contato com o material, pois pode causar desconforto, embora uma lesão seja improvável.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Precauções especiais no manuseio e armazenamento: manuseie cuidadosamente e com cautela. Evite inalar os vapores. Os vapores deste produto são mais pesados que o ar e acumulam-se em áreas baixas como depressões, desengraxadores, tanques de estocagem e outras áreas confinadas. Não entre nessas áreas quando se suspeitar que existam vapores do produto, a menos que use equipamento especial de respiração e haja um observador presente, para prestar ajuda se necessário.

BOLETIM TÉCNICO

ENSAIOS	ESPECIFICAÇÃO	MÉTODOS	RESULTADOS
DENSIDADE g/cm ³	0,78+-0,02 g/cm ³	ASTM D891	0,78
APARÊNCIA	LIMPIDO	Visual	Ok

FISPO

1. IDENTIFICAÇÃO:

Álcool Isopropílico, Isopropanol, Dimetil Carbinil, 2-Propanol.

2. PROPRIEDADES FÍSICAS:

Pressão de Vapor (mmHg a 20°C): 33.

Solubilidade em Água: >10%.

Densidade Aparente: 0,78 @ 25°C Aparência: Líquido Incolor.

Odor: característico com gosto amargo e desagradável.

3. DADOS SOBRE RISCO DE FOGO E EXPLOSÃO

Ponto de Fulgor: 15°C Método.

Utilizado: TCC, TOC, COC.

Equipamento de Combate ao Fogo: use equipamento autônomo de respiração, com pressão positiva.

4. DADOS DE REATIVIDADE QUÍMICA

Estabilidade (condições a evitar): evite chamas expostas, arcos de soldas, solda elétrica e outras fontes de alta temperatura que possam induzir à decomposição térmica.

5. INFORMAÇÕES RELACIONADAS A MEIO AMBIENTE E DESCARTE

Ação em casos de derramamentos/vazamentos:

Grandes Vazamentos: evacue a área. Contenha o líquido. Transfira para recipientes fechados. Mantenha longe de fontes ou abastecimentos de água.

Pequenos Vazamentos: absorva e recolha imediatamente. Remova para ambiente ventilado.

6. INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS PARA A SAÚDE

Olhos: Pode causar dor e irritação leve transitória (temporária) nos olhos. Os vapores podem irritar os olhos a, aproximadamente, 400 ppm.

Contato com a pele: não é provável que uma exposição única e curta cause irritação significativa na pele.

A exposição prolongada ou repetida pode causar irritação na pele, inclusive queimadura. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele Absorção pela pele: uma exposição única e prolongada tem pouca probabilidade de resultar na absorção do material pela pele em quantidades capazes de causar lesão. A dose letal (DL 50) para absorção pela pele em coelhos é >16000 mg/kg/4 horas*

Ingestão: A toxicidade de uma única dose oral (aguda) é baixa. A dose letal (DL 50) oral para ratos é >5085 mg/kg*. Caso aspirado (o líquido entra no pulmão), pode ser rapidamente absorvido através dos pulmões e resultar em lesões a outros sistemas do corpo. Inalação: os vapores podem se acumular

rapidamente em áreas confinadas ou pouco ventiladas e podem causar inconsciência e morte. Pode ocorrer tontura a níveis de 400 ppm.

Níveis progressivamente maiores podem causar também irritação nasal, náusea, falta de coordenação, estado de embriaguez e, acima de 3000 ppm, inconsciência e morte. Uma única e breve (minutos) exposição por inalação a níveis acima de 6000 ppm com álcool isopropílico pode representar um perigo imediato à vida. Baseando-se em analogia estrutural e/ou dados duvidosos em animais, a exposição pode potencialmente aumentar a sensibilidade a epinefrina e aumentar a irritabilidade miocárdica (batimentos irregulares do coração). Álcool consumido antes ou depois da exposição pode aumentar os efeitos adversos. O limite de tolerância especificado nas Normas Regulamentadoras Brasileiras são de 78 ppm para jornada de trabalho de até 48 horas semanais.

7. PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: lave imediatamente com água por, pelo menos, cinco minutos.

Pele: lave em água corrente ou chuveiro.

Ingestão: não induza ao vômito. Chame um médico e/ou transporte imediatamente para um serviço de emergência.

Inalação: Remova a pessoa para respirar ar fresco. Se não houver respiração, aplique respiração boca-a-boca. Se a respiração for difícil, uma pessoa qualificada deve administrar oxigênio. Chame um médico ou transporte para serviço médico de emergência.

8. NOTA PARA O MÉDICO

A decisão de induzir ao vômito deve ser tomada por um médico, porque, se aspirado, pode ocorrer uma rápida absorção através dos pulmões e causar efeitos sistêmicos. Se for feita uma lavagem, sugere-se controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado contra o grau de toxicidade, quando se considerar o esvaziamento do estômago. A exposição pode aumentar a "irritabilidade do miocárdio". Não administrar drogas simpatomiméticas, a não ser que seja absolutamente necessário. Se houver queimadura, tratar como qualquer queimadura térmica, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. Tratamento de apoio. Tratamento baseado no julgamento do médico, em resposta às reações do paciente.

9. PRECAUÇÕES DE MANUSEIO

Ventilação: controle as concentrações de contaminantes no ar para que fiquem abaixo dos limites de exposição ocupacional. Use apenas sob condições de ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de exaustão local. Podem existir concentrações letais em áreas com ventilação inadequada.

Proteção respiratória: a concentração no ambiente deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilize um respirador purificador de ar, aprovado, quando for necessária proteção

respiratória em operações específicas. Utilize um respirador com cilindro de suprimento de ar e pressão positiva, aprovado, para caso de emergência e outras condições onde o limite de exposição ocupacional possa ser muito ultrapassado, em áreas confinadas ou com ventilação inadequada.

Proteção a pele: para contato rápido não é necessária nenhuma precaução além de uma vestimenta de trabalho limpa. Utilize vestimenta de proteção impermeável para este material, quando ocorrerem contatos prolongados e frequentes. A seleção de itens específicos como: luvas, botas, avental ou macacão dependerá do tipo de operação.

Proteção aos olhos: utilize óculos de segurança. Recomenda-se o uso de óculos panorâmico quando houver probabilidade de contato com o material, pois pode causar desconforto, embora uma lesão seja improvável.

10. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Precauções especiais no manuseio e armazenamento: manuseie cuidadosamente e com cautela.

Evite inalar os vapores. Os vapores deste produto são mais pesados que o ar e acumulam-se em áreas baixas como depressões, desengraxadores, tanques de estocagem e outras áreas confinadas.

Não entre nessas áreas quando se suspeitar que existam vapores do produto, a menos que use equipamento especial de respiração e haja um observador presente, para prestar ajuda se necessário

*(dados coletados de fornecedores das matérias-primas).

NOTA

Este Boletim Técnico poderá ser alterado sem aviso prévio.

