

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código n° : 1.05.020

Fispq n° : 1.05.020

Página n° : 01/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

FICHA DE INFORMAÇÕES E SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Produto : ÁLCOOL ISOPROPÍLICO (ISOPROPANOL)

Código n° : 1.05.020

Empresa : QUIMESP COMERCIAL LTDA

Endereço : Rua Murilo n° 70 Vila Nova Cumbica

Município : Guarulhos – Estado : S.P.

Telefone : 0 XX 11 6412 – 4488

Tele – Fax : 0 XX 11 6482 – 0220

Telefone de Emergência : 0800 – 118270 - ABQUIM 24 HORAS

Telefone de Emergência : 0800 – 111767 SOS COTEC Para Produtos Químicos e

Produtos

Químicos Perigosos

Telefone de Emergência : 0800 – 7071767 SOS COTEC Para Emergência Ambiental

E – Mail : quimesp@quimesp.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO QUÍMICO

Substancia : Álcool Isopropílico

Sinônimo: Ipa, Isopropanol, Dimetil Carbinol, Sec – Propil Álcool, 2 Propanol

Fórmula Molecular : C₃H₈O

Peso Molecular : 60,10

Família Química : Álcool orgânico

Número do CAS : 67 – 63 – 0

Número do EINECS : 200 – 661 – 7

Número do NC : 2905 – 12 – 00

Número do EC : 603 – 003 – 00 – 0

Classificação de Risco : Inflamável e nocivo

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Principais Perigos : Vapores inflamáveis podem ser liberados.

Perigos Para a Saúde : Os vapores possuem efeito narcótico se em altas concentrações.
Irritante aos Olhos.

Riscos : Facilmente inflamável. A mistura ar – produto pode inflamar – se ou explodir.

Riscos Ambientais : Não existem riscos específicos.

Efeitos Agudos.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código n.º : 1.05.020

Fisq n.º : 1.05.020

Página n.º : 02/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Inalação : Quando inalados os vapores são depressores do sistema nervoso, podendo causar irritação das vias respiratórias, náuseas, dor de cabeça, tontura, vertigem, confusão, incoordenação, inconsciência, até o coma e a morte em exposições severas.

Ingestão : A ingestão, o principal risco é a pneumonite química e edema pulmonar conseqüente à aspiração para as vias respiratórias.

Pele : Pode provocar irritação da pele, principalmente pelo contato contínuo e prolongado.

Olhos : Pode provocar irritação da conjuntiva.

Efeitos Ambientais.

Ar : Vapores do produto no ar tornam o ambiente extremamente explosivo e tóxico.

Água : Pode provocar grandes danos à fauna e à flora aquática. O produto e a água resultante do combate ao fogo e de diluição, também podem provocar danos.

Solo : O produto derramado sobre o solo, poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.

Classificação do Produto Químico : Produto Inflamável.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS - SOCORROS

Contato com a Pele : Lave a área atingida com água e sabão por pelo menos uns 15 minutos. Remova as roupas e calçados contaminados e só os reutilize após a lavagem. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Procure Assistência Médica se ocorrer irritação persistente.

Contato com os Olhos : Lave os olhos com bastante água corrente por pelo menos uns 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver. Se a dor, lacrimejamento e fotofobia persistirem, Procure Assistência Médica de um Oftalmologista.

Inalação de Vapores : Remova a vítima da área contaminada, para um local fresco, seco e arejado, mantendo – a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postigos (chapa), se tiver. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar ou encaminhar ao médico.

Ingestão : Não provoque o vômito. Se consciente dar uma solução de Cloreto de Sódio (sal de cozinha) ou bastante água para beber. Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão. Na ausência de recuperação rápida, recorrer ao auxílio médico de urgência. Deite a vítima mantendo –a aquecida e com a cabeça virada para o lado até chegar ajuda médica.

Notas Para o Médico : Pode resultar em dermatite por exposição prolongada ou repetida.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 03/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Provoca Depressão do Sistema Nervoso Central. Realizar lavagem gástrica o mais breve possível em vítima que ingeriu Álcool Isopropílico ou esta em estado comatoso ou com risco de convulsão. Monitorar a respiração.

Ações a Serem Evitadas : Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Riscos Específicos : Os produtos de combustão podem conter Monóxido de Carbono. O seu vapor é mais denso que o ar, espalha – se ao nível do solo e é possível incendiar – se à distância.

Meios de Extinção Apropriados : Usar Espuma resistente a Álcool ou Água em Spray para pequenos focos, usar extintor de CO₂, Pó Químico Seco, Areia ou Terra. **Não Usar Jato de Água Direto.**

Meios de Extinção Contra Indicados : Água de jato pleno.

Equipamentos de Proteção Especial Para o Combate ao Fogo : Utilizar aparelhos de proteção respiratória independente do ar ambiente e roupas de aproximação e ou proteção à temperaturas elevadas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Use areia, terra ou outro material absorvente apropriado para impedir que o líquido se espalhe.

Recolha o material contaminado em tambores próprios. Lave o local com água. Evite o despejo nos sistemas de esgotos e águas pluviais, se isto ocorrer avise as Autoridades Públicas Competentes.

Precauções Pessoais : Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar o contato com os olhos e a pele. Evitar a inalação de névoas e ou vapores. Evite o contato direto com o líquido. Reduza os vapores usando água em forma de spray.

Remoção de Fontes de Ignição : Eliminar fontes quentes e de ignição.

Controle de Poeira : Não aplicável.

Métodos de Limpeza.

Recuperação : Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável como : serragem, palha, vermiculita ou outro material absorvente e remova o solo contaminado

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 04/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

colocando – os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície, utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto.

Neutralização : Dados não disponíveis.

Descarte : Incineração ou aterramento de acordo com a regulamentação regional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Em condições de trabalho onde ocorra o contato direto com o produto ou seus vapores, o uso de Equipamentos de Proteção Individual torna – se necessário. Só descarregue produto

a granel após a ligação do fio – terra.

Condições a Evitar: Fontes de calor, chamas e oxidantes fortes.

Tambores e Tanques : Pode ser usado aço – carbono não revestido. Para recipientes revestidos, tintas a base de Silicato de Zinco.

Materiais Impróprios : A maior parte dos plásticos, o Alumínio quando em temperaturas acima de 50°C, borracha de neoprene.

Prazo de Validade a Granel : Indeterminado, sujeito às condições de armazenamento.

Prazo de Validade em Tambor : 1 (Um) ano da data de entamboramento, após esse prazo o produto deve ser reanalisado.

O produto deve ser mantido em local ventilado e protegido do sol.

Manuseio.

Medidas Técnicas Apropriadas : Manuseio de acordo com a boa higiene industrial e práticas de segurança.

Prevenção da Exposição do Trabalhador : Usar semi – máscara com filtro para vapores orgânicos.

Prevenção de Incêndio e Explosão : Elimine fontes quentes e de ignição. Todos os equipamentos elétricos usados devem ser blindados e a prova de explosão. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não fumar.

Precauções Para Manuseio Seguro : Na operação de carga e descarga deve – se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção, rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamento ou desaparecimento da identificação do produto.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 05/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Orientação Para Manuseio Seguro : Tambores contendo o produto deve ser armazenado sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens nunca devem ser jogadas sobre pneus.

Armazenamento.

Medidas Técnicas Adequadas : Local ventilado e afastado de produtos químicos incompatíveis.

Condições de Armazenamento Adequadas : Os recipientes devem ser armazenados em área identificadas e ventiladas.

Condições de Armazenamento A Evitar : Exposição de tambores sob o sol, chuva e temperaturas elevadas.

Produtos e Materiais Incompatíveis : Manter afastado de agentes oxidantes fortes como Cloratos, Peróxidos e Ácidos.

Materiais Seguros Para Embalagens : Tanques corretamente projetados ou recipientes metálicos revestidos internamente com epóxi.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limite de Tolerância	Fonte	Absorção Pela Pele
Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol) Código nº. : 1.05.020 Fispq nº. : 1.05.020 Página nº. : 06/11 Data da última revisão : 21/01/2.002		
310 ppm, 48 horas/semana	Portaria 3214 (M.T.), NR 15	Sim, insalubridade de grau médio
400 ppm, TWA, 8 horas	TLV / ACGIH	Não disponível
500 ppm, STEL, 15 minutos	TLV / ACGIH	Não disponível.

A ventilação no local deve ser adequada para manter a concentração abaixo do Limite de Tolerância.

Informações Específicas de Proteção : Use luvas, avental e botas de segurança, preferencialmente de p.v.c. Use óculos de segurança ou máscara de segurança. Use máscara protetora com cartucho de vapor orgânico em caso de exposição prolongada. Não aspire o líquido com a boca.

Materiais Adequados para Equipamentos de Proteção Individual : P.V.C. , Borracha (consulte o fabricante para definir o tipo mais aconselhável).

Precauções Especiais : Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias de produtos químicos para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR – 9.

Medidas de Higiene : Roupas, luvas, calçados e EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização.

Use sempre para a higiene pessoal : água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não Usar Gasolina, Óleo Diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir riscos no manuseio de produtos químicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Estado Físico : Líquido.

Aparência : Líquido Límpido.

Cor : Incolor.

Odor : Característico.

pH : Não disponível.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 07/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Faixa de Ebulição : 81,5°C – 83°C.

Ponto de Fulgor (TCC) : 12°C.

Ponto de Auto Ignição : 425°C.

Pressão de Vapor a 20°C, Pa : 4.260.

Densidade de Vapor (ar = 1) : 2,1.

Densidade específica a 20/4°C : 0,785 – 0,786.

Taxa de Evaporação (Acetato N – Butila = 1) : 1,4.

Coefficiente de partição octanol/água (log/Pow) : 0,05.

Limite de inflamabilidade Inferior (% em volume) : 2,0%.

Limite de inflamabilidade Superior (% em volume) : 12%.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade : É muito estável nas condições normais de uso .

Instabilidade : Produto estável em condições normais. Não polimeriza.

Condições a Evitar : Fontes de calor, chama ácidos e oxidantes fortes.

Produtos Perigosos da Decomposição : Combustão incompleta emitirá Vapor de Água, CO₂, CO, Álcool, Óxidos de Nitrogênio, Fumaça e Particulados.

Reações Perigosas : Reage com produtos químicos, fortes oxidantes, acetaldeídos, isocianatos, ácidos, cloro e óxidos de etileno. Manter longe de fontes de calor e de ignição. O Álcool Isopropílico ataca alguns tipos de plásticos, borracha e revestimentos (tintas).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos Agudos Locais.

Contato com a pele : É ligeiramente irritante.

Contato com os Olhos : É moderadamente irritante.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 08/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Inalação de Vapores : Irrita o trato respiratório.

Ingestão : Tonturas, narcose e danos ao fígado e aos rins.

Efeitos Crônicos.

Contato com a Pele : Pode causar dermatites.

Contato com os Olhos : É irritante.

Inalação de vapores : Dores de cabeça, tonturas e náuseas.

Ingestão : Pode causar sérios danos ao fígado e aos rins.

LD₅₀ (oral, ratos) : 4,7 g/kg (*).

LD₅₀ (percutânea, ratos) : 12,87 g/kg .

LC₅₀ (inalação, ratos) : 19.000 ppm (v)/ 8 horas.

Toxicidade Reprodutiva e de Desenvolvimento : Estudos com animais indicam que o produto não é um agente primário de toxicidade. Mas testes com coelhos indicam que as fêmeas em períodos de gestação estão mais susceptíveis aos efeitos do Álcool Isopropílico.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade : Dissolve – se em água. Perde – se no intervalo de um dia por evaporação e dissolução. Grandes volumes podem infiltrar – se no solo e contaminar lençóis freáticos.

Degradabilidade : Rapidamente biodegradável e espera – se que se degrade em condições anaeróbicas. Oxida – se rapidamente no ar por reações fotoquímicas. Existe um risco significativo de degradação do oxigênio nos sistemas aquáticos.

Bioacumulação : Não bioacumula significativamente.

Ecotoxicidade : É praticamente não tóxico para microorganismos, algas e peixes.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Para resíduos e produtos contaminados verifique primeiro a possibilidade de recuperação por destilação ou filtração. Se for inviável, o produto deve ser incinerado.

Embalagens em bom estado, cuidadosamente lavadas, podem ser reutilizadas para solventes

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 09/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

minerais e óleos, devem ser lavadas antes de irem para o ferro – velho.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Número de ONU : 1219.

Terrestre :

Nome para Embarque : Álcool Isopropílico (Isopropanol).

Classe de Risco : 3.

Número de Risco : 33.

Aéreo :

Nome para Embarque : Álcool Isopropílico (Isopropanol).

Classe IATA : 3.

Grupo de Embalagem : II.

Marítimo :

Nome para Embarque : Álcool Isopropílico (Isopropanol).

Classe IMO : 3,2.

Grupo de Embalagem : II.

Poluente Marinho : Nçõ.

15. REGULAMENTAÇÕES

Produto listado segundo as normas ADR/AID, IMO E ICAO/IATA.

Rótulo : Classe 3 Líquido Inflamável.

Classificação : Facilmente Inflamável, irritante.

Símbolo de Risco : (F) Facilmente inflamável.
(Xi) Irritante.

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código n.º : 1.05.020

Fispq n.º : 1.05.020

Página n.º : 10/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

Frases de Risco :

R 11 : Facilmente inflamável.

R 36 : Irritante para os olhos.

R 67 : Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Frases de Segurança:

S 7 : Manter o recipiente bem fechado.

S 16 : Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca, Não fumar.

S 24/25 : Evitar o contato com a pele e os olhos.

S 26 : Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um médico.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Seção 14 : Regulamento do transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério de Transporte (Portaria nº 204 de 20 de Maio de 1.997) e Relação de Produtos Perigosos no

Âmbito Mercosul (Decreto 1.797 de 25 de Janeiro de 1.996).

Não deixa odor residual após a evaporação.

A eficiência do Álcool Isopropílico (Isopropanol) como solvente e sua ação germicida, o tornam valioso para a fabricação de vernizes, esmaltes e tintas de impressão, para a dissolução de óleos, gorduras e alcalóides na indústria farmacêutica, secagem de peças metálicas antes do processo de eletro – deposição em galvanoplastia, fabricação de compostos para loções, soluções anticépticas e sabões líquidos, produção de ceras e removedores para uso doméstico, refinação de óleos lubrificantes, preparação de adesivos de secagem ao ar e solvente na produção de polímeros.

Normalmente não há a necessidade de treinamento especial para o manuseio deste produto, além das informações contidas nesta ficha, mas é recomendado que se leia ou informe –se sobre o produto antes de manusear, armazenamento, transporte desta substância em relação às práticas seguras.

Aplica – se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção ao contrário.

Em caso de combinações ou misturas, assegurar – se de que nenhum novo perigo possa aparecer.

Observação : Acreditamos que as informações aqui contidas e prestadas são de boa fé e baseiam – se no atual nível de conhecimento, e fornecidas pelo fabricante, são corretas, mas podem não ser conclusivas e devem ser usadas apenas como um guia.

A Quimesp não se responsabiliza por qualquer dano resultante de manuseamento

Produto : Álcool Isopropílico (Isopropanol)

Código nº. : 1.05.020

Fispq nº. : 1.05.020

Página nº. : 11/11

Data da última revisão : 21/01/2.002

incorreto desse produto. O usuário do produto é Responsável pelo Cumprimento das Leis e das Determinações Existentes.

Todas informações contidas nesta FISPQ representam os mais comuns conceitos relativos a este produto, através das mais diversas consultas bibliográficas efetuadas para sua posterior elaboração bem como também do conhecimento adquirido pelo fabricante ao longo do tempo na fabricação e comercialização deste produto.

No interesse da Segurança, Saúde Ocupacional e Meio Ambiente, deve –se informar a todos e fornecer uma cópia desta aos respectivos usuários ou a quem quer que utilize o produto.