

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: IPA 100
Empresa: Eurostar Produtos Gráficos e Com. Visual Ltda
Endereço: Estrada do Jaguari, 559
Cidade: Santana de Parnaíba - SP
CEP: 06533-100
Telefone: (11) 4156-2814 (Fábrica) / (11) 2133-2155 (Comercial)
Tel. emergência: 0800 740 4000 / (11) 3889-1000
E-mail: venda@eurostargraficos.com.br

Principais usos recomendados: Produto de uso industrial

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação do produto químico**

Líquido inflamável – Categoria 2;
Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5;
Irritação à pele – Categoria 2;
Irritação ocular – Categoria 2.

• Sistema de classificação utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2012.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

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

• **Palavra de advertência:** Perigo.

• **Frases de perigo:** H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis. H303: Pode ser nocivo se ingerido. H315: Provoca irritação à pele. H319: Provoca irritação ocular grave.

• Frases de precaução:

• **Prevenção:** P210: Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240: Aterre o vaso contetor e o receptor do produto durante transferências. P241: Utilize equipamento elétrico de ventilação/iluminação à prova de explosão. P242: Utilize apenas ferramentas antifaísantes. P243: Evite o acúmulo de cargas eletroestáticas. P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/ocular/proteção facial. P264: Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

• **Resposta à 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. P370+P378: Em caso de incêndio: Para a extinção utilize neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono. P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P302+P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. 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: Enxague 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.

• **Armazenamento:** P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

- **Disposição:** P501: Descarte o conteúdo/recipiente conforme Legislação Ambiental vigente.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não são conhecidos outros perigos que não resultem em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico Isopropanol

Sinônimos Álcool isopropílico, álcool 2-propílico, 2-propanol

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

	CAS	Concentração (% p/p)
Isopropanol	67-63-0	> 99,8

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação:

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Retire a roupa contaminada. Não fricione as partes atingidas. Lave com água e sabão, abundantemente. Procure orientação médica.

Contato com os olhos:

Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

• Ações que devem ser evitadas:

Não induza o vômito. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Notas para o médico

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroelectrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Apropriados:

Líquido altamente inflamável. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Inapropriados:

Jatos d'água diretamente sobre o produto em chamas.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Líquido altamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com ar. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor, com risco de explosão.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar, além dos equipamentos de proteção adequados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções especiais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços e emergência**

Líquido altamente inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Prevenção de inalação, contato com pele e olhos: Recomendamos o uso de equipamentos de proteção individual (óculos de segurança, proteção respiratória e para a pele adequada).

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recuperação:

Adsorva o produto com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte, colete e coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Disposição:

Descartar conforme Legislação Ambiental vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Prevenção de exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Precauções para manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

Medidas de higiene:

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas apropriadas

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Especificações de engenharia devem atender regulamentações locais.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens:

Tambor metálico, embalagens de Polietileno.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Isopropanol:

MTb 3214/78, NR 15 - Anexo 11: 48h/semana, 765mg/m³

OSHA (PEL-TWA): 980 mg/m³

NIOSH (REL-TWA): 980 mg/m³

NIOSH (REL-STEL): 1225 mg/m³

ACGIH (TLV-TWA): 491 mg/m³

ACGIH (TLV-STEL): 984 mg/m³

8.2 Medidas de controle de engenharia

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Usar máscara com filtro para vapores orgânicos. Se em ambiente fechado, abrir janelas e portas de modo a ventilar o máximo possível. Não utilizar ventiladores elétricos.

Proteção dos olhos:

Recomenda-se o uso de óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo:

Vestimenta protetora adequada.

Proteção das mãos:

Luvas de proteção de PVC.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido límpido, incolor
Odor e limite de odor	Característico
pH	N.A
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	- 88,5 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	82,26 °C (1.013,25 hPa)
Ponto de fulgor	11,85 °C (vaso fechado)
Taxa de evaporação (Acetato de Butila = 1)	135
Inflamabilidade (sólido; gás)	N.A
Limite de inflamabilidade ou explosividade	Limite inferior de explosividade / inflamabilidade: 2,00 %(V) Limite superior de explosividade / inflamabilidade: 12,00 %(V)
Pressão de vapor	44,44 hPa (20 °C)
Densidade do vapor	2,1
Densidade relativa	Aproximadamente 0,786 (20°C)
Solubilidade	Em água: Solúvel;
Coeficiente de partição – n-octanol/água	log Pow: -0,16
Temperatura de auto ignição	N.D
Temperatura de decomposição	N.D.
Viscosidade	2,4 mPa.s (20 °C)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não são relacionados dados que determinem reatividade do produto.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições usuais de manuseio e armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage com agentes oxidantes fortes.

10.4 Condições a serem evitadas

Fontes de calor e/ou ignição (faíscas, chamas abertas, cargas estáticas). Proximidade com substâncias incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, alumínio, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, ácido perclórico, ácidos fortes, ácido nítrico, anidridos ácidos, peróxido de hidrogênio, amônia, halogênios.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos típicos de combustão como CO e CO₂.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLOGICAS

Toxicidade aguda	DL ₅₀ (oral, ratos): 3600 mg/kg
Corrosão/irritação da pele	Pode provocar irritações na pele e/ou dermatites.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor nos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Não é esperado que provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Não é esperado que cause mutagenicidade em células germinativas
Carcinogenicidade	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não é esperado que cause toxicidade a órgãos-alvo específicos, após única exposição.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não é esperado que cause toxicidade a órgãos-alvo específicos, após exposição repetida.
Perigo de aspiração	Não há dados disponíveis que comprovem perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Espera-se que não apresente perigo para o ambiente aquático.

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

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

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

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

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

12.2 Persistência e degradabilidade

Não é esperado que apresente persistência e é considerado rapidamente degradável.

12.3 Potencial biocumulativo

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Isopropanol:
BCF: 0,5
log Pow: -0,16

12.4 Mobilidade no solo

O produto infiltra-se facilmente no solo.

12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto:

Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais

Restos do produto:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e destinadas de acordo com as legislações aplicáveis do seu Município ou seu Estado sobre disposição final.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre (ferrovias, rodovias)

Resoluções nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Nome de Embarque: ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)

Número de ONU: 1219

Classe/subclasse de risco: 3

Número do risco: 33

Grupo de Embalagem: II

Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre)

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); Normas de Autoridade Marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior; IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional); International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nome de Embarque: ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)

IMDG/GGVSea/ONU: 1219

Classe/subclasse de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de Embalagem: II

Aéreo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 08 de dezembro de 2009. RBAC nº175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de Artigos Perigosos. IS nº 175-001 – Instrução Suplementar – IS. ICAO “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) –

Doc 9284-NA/905. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Nome de Embarque: ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)

ICAO/IATA/ONU: 1219

Classe/subclasse de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de Embalagem: II

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nota:

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e reflete o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Legendas e abreviaturas:

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
ONU	Organização das Nações Unidas
CAS	Chemical Abstracts Service. – Número de registro Químico
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NR	Norma Regulamentadora
LT	Limite de tolerância para o agente químico
OSHA	Occupational Safety and Health Administration – Segurança e Saúde Ocupacional
PEL	Permissible Exposure Limits – Limite Permitido de Exposição
TWA	Time Weighted Average – Média Ponderada pelo Tempo.
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health – Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional
REL	Recommended Exposure Limit – Limite de exposição recomendado
STEL	Short Term Exposure Limit – Limite de Exposição de Curta Duração
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais
TLV	Threshold Limit Value – Limite de Exposição
N.D.	Não disponível
IARC	International Agency for Research on Cancer – Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer
DL ₅₀	Dose letal para 50% dos animais de teste.
CL ₅₀	Concentração que provoque a morte de 50% de um grupo de animais submetido a ensaio.
CE ₅₀	Concentração efetiva da substância que causa 50% da resposta máxima.
DBO	Demand Bioquímica de Oxigênio
BCF	Fator de Bioconcentração
Log kow	Coeficiente de partição n-octanol/água

Referências:

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. Rev. ed. New York: United

Nations, 2011.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Life. Disponível em: <<http://sis.nlm.nih.gov/chemical.html>>. Acesso em setembro 2013.

UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOR. Disponível em <<http://www.osha.gov>>. Acesso em março 2013.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPACIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em <<http://www.cdc.gov/niosh>>. Acesso em setembro 2013.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em setembro 2013.

ABNT NBR 14725 – Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.