

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: ACETATO DE AMILA

Empresa: Rauter Química Ltda

Endereço: Rua Paul Zivi, 1136 - 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 Líquidos inflamáveis, Categoria 3

Elementos Adequados da Rotulagem

• Pictogramas de Perigo



• Palavra de Advertência ATENÇÃO

• **Frases de Perigo** H226 Líquido e vapor inflamáveis.

• **Frases de Precaução** P210 Mantenha afastado do calor/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contedor e o receptor do produto durante transferências.

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

P242 Utilize apenas ferramentas anti-fáscante.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P370+P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize agentes extintores adequados.

P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome Químico Comum ou Genérico Acetato de Isopentila

Tipo de Produto Mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para a classificação

Acetato de 3-metil-1-butila (CAS 123-92-2): 70 a 90% em peso.

Acetato de 2-metil-1-butila (CAS 624-41-9): 20 a 40% em peso.

Comentários da Composição N° CAS: 123-92-2, 624-41-9.



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Procedimentos em Caso de:

• **Ingestão** Procurar auxílio médico imediatamente.

Não induza o vômito.

Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.

Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.

Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

• **Inalação** Procurar auxílio médico imediato.

Remover a vítima para local arejado.

Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio.

Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.

• **Contato com a Pele** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água

corrente, preferencialmente sob um chuveiro.

Procurar auxílio médico imediato.

• **Contato com os Olhos** Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos,

mantendo as pálpebras abertas.

Remover lentes de contato se possível.

Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ingestão- Pode causar: Irritação gastrointestinal.

Inalação- Em concentrações entre 100 e 300 ppm é irritante para o nariz, garganta e trato respiratório. Em concentrações maiores pode causar

dor de cabeça, dificuldade para respirar, sonolência, palpitações, aumento da frequência cardíaca e fadiga.

A exposição prolongada à névoa ou a

vapores do produto pode levar à inconsciência.

Pele- Exposição prolongada e/ou repetida pode levar à remoção de gorduras da pele, causando irritações e dermatites.

Olhos- Pode causar irritação.

Notas para o Médico Em caso de irritação pulmonar, tratamento inicial mediante aerosol dosificador com dexametasona.

Não é conhecido antídoto específico.

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

O produto pode causar acidose.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Em caso de incêndio, utilizar:

Espuma resistente a álcool.

Água spray.

Dióxido de carbono (CO₂).

Pó químico seco.

Perigos Específicos Vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se por grandes distâncias até encontrar uma

fonte de ignição e inflamar-se.

Pode formar misturas explosivas com o ar acima do ponto de fulgor.

Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo:

Monóxido de carbono.

Dióxido de carbono.

Vapores ácidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá



ACETATO DE AMILA

FIS PQ 003

REV 04 – 02/2015

espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção.

Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

Diamante de Hommel

- Saúde 1
- Inflamabilidade 3
- Instabilidade 0
- Especiais

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência

Isolar e sinalizar a área.

Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.

Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.

Precauções ao Meio Ambiente Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água.

Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Estancar se possível.

Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.

Eliminar fontes de ignição ou calor.

Transferir para recipiente adequado.

Recolher restos com material absorvente apropriado.

Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Usar em área bem ventilada.

Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.

Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.

Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.

Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Condições de armazenamento seguro Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas.

Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.

Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.

Prover aterramento adequado para evitar acúmulo de eletricidade estática.

Incompatibilidades Evitar contato com:

Bases fortes.

Ácidos fortes.

Agentes oxidantes fortes.

Metais alcalinos.

Nitratos.

Materiais para Embalagens Recomendado:

Aço.



ACETATO DE AMILA

FISPQ 003

REV 04 – 02/2015

Polipropileno.

Quando traços de contaminação por ferro ou leve coloração não são aceitáveis, usar recipientes de aço revestido ou aço inoxidável.

Em juntas e guarnições, usar borracha butílica ou politetrafluoretileno (PTFE).

Inadequado:

Zinco.

Cobre.

Alumínio.

Ligas desses metais.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- TLV-TWA (ACGIH) 50 ppm.
- PEL-TWA (OSHA) 100 ppm.
- TLV-STEL (ACGIH) 100 ppm.
- LT(NR15) Não estabelecido.
- Limite de Odor Não estabelecido.
- IPVS 3000 - 9000 (isômeros do acetato de pentila).

Índices Biológicos de Exposição

(ACGIH)

Não estabelecido.

Medidas de Controle de Engenharia Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de Proteção Pessoal

- **Proteção dos Olhos** Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
- **Proteção da Pele** Avental de PVC.

Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.

- **Proteção das Mãos** Luvas de borracha butílica para contatos inferiores a uma hora.

- **Proteção Respiratória** Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma

ou ar mandado.

Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto Líquido límpido, incolor.

Odor e Limite de Odor Odor de banana.

pH Não disponível.

Ponto de Fusão/Ponto de

Congelamento

- 100,0 °C.

Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de

Temperatura de Ebulição

142 °C.

Ponto de Fulgor 34 °C (copo fechado). 42 °C (copo aberto).

Taxa de Evaporação Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não disponível.

Limite inferior/superior de

inflamabilidade ou explosividade

1,0% vol - 7,5% vol (100 °C).

Pressão de Vapor 0,53 kPa (20 °C).

Densidade de Vapor (ar = 1) 4,5.



ACETATO DE AMILA

FISPQ 003

REV 04 – 02/2015

Densidade Relativa (água =1) 873 kg/m³ (20 °C).

Densidade Aparente Não disponível.

Solubilidade 0,2% (água/20 °C).

Coefficiente de Partição n-octanol/água 2,25.

Temperatura de Autoignição 360 °C.

Temperatura de Decomposição Não disponível.

Viscosidade 0,872 mPas (20°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química Estável nas condições normais de uso e estocagem.

Reatividade Existe possibilidade de reatividade perigosa.

Possibilidade de Reações Perigosas Pode formar misturas explosivas com o ar.

Reação exotérmica com:

Ácidos.

Reação com metais alcalinos, libera hidrogênio combustível.

Condições a Serem Evitadas Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais Incompatíveis Evitar contato com:

Nitratos.

Bases fortes.

Ácidos fortes.

Agentes oxidantes fortes.

Metais alcalinos.

Produtos Perigosos da Decomposição Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo:

Monóxido de carbono.

Dióxido de carbono.

Vapores ácidos.

Considerações sobre o uso do produto

Pode formar peróxidos se ficar em contato prolongado com o ar.

O produto comercial contém um inibidor de oxidação não volátil.

Caso o produto seja submetido à destilação, seu destilado não conterà o inibidor e estará sujeito à formação de peróxidos, havendo risco de explosão quando aquecido.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

• **Oral** Baixa toxidez.

DL50, coelho: 7422 mg/kg.

DL50, rato: 16600 mg/kg.

• **Inalação** Em humanos causa desconforto acima de 100 ppm e é irritante acima de 200 ppm.

• **Dérmica** Não disponível.

Corrosão/irritação da pele Não apresenta risco significativo de intoxicação por absorção através da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritante. O efeito é temporário.

Sensibilização respiratória ou à pele Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade Não foram observados efeitos carcinogênicos, mutagênicos ou teratogênicos do produto. Em estudos

de efeitos subcrônicos foram observados efeitos hematológicos transitórios. Exposições crônicas de trabalhadores causaram efeitos sobre o sistema nervoso e sobre o sistema respiratório.

ACETATO DE AMILA

FISPQ 003

REV 04 – 02/2015

Toxicidade à reprodução Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade Tem baixa toxidez para organismos aquáticos.

Por similaridade com outros acetatos de álcoois de baixo peso molecular, conclui-se que:

Persistência e Degradabilidade Biodegradável.

70% em 20 dias.

Potencial Bioacumulativo Não é esperado que bioacumule no ambiente.

Mobilidade no Solo É esperado alta mobilidade no solo.

Outros Efeitos Adversos WGK 1: Pouco perigoso para a água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

• **Produto** Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.

Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera.

A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

• **Restos de Produtos** O mesmo método indicado para o produto.

• **Embalagem** Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas.

Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa.

Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.

Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.

A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte Terrestre ANTT

• N° ONU 1104

• Nome Adequado para Embarque

ACETATO(S) DE AMILA

• Classe de Risco 3

• N° de Risco 30

• Grupo de Embalagem III

Transporte Marítimo IMDG

• N° ONU 1104

• Nome Adequado para Embarque

ACETATO DE AMILA

ACETATO DE AMILA

FISPQ 003

REV 04 – 02/2015

- **Classe de risco 3**
- **Grupo de Embalagem III**
- **EmS F-E, S-D**
- Transporte Aéreo IATA**
- **Nº ONU 1104**
- **Nome Adequado para Embarque**
- ACETATO DE AMILA
- **Classe de Risco 3**
- **Rótulo Líquido inflamável**
- **Grupo de Embalagem III**
- Transporte Terrestre ADR**
- **Nº ONU 1104**
- **Nome Adequado para Embarque**
- ACETATO DE AMILA
- **Classe de Risco 3**
- **Grupo de Embalagem III**
- **Código de Perigo F1**
- **Código de Restrição D/E**

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas Aplicáveis Resolução 420 / 2004 - Ministério dos Transportes.
IMDG Code - Edição 2010 - IMO (International Maritime Organization).
Dangerous Goods Regulations - 52ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
Dangerous Goods by Road (ADR) – Aplicável desde 1 de Janeiro de 2011 – Unece (United Nations Economic Commission for Europe).
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.

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