

LOB 586

Página: (1 de 12)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome dos Produtos: LOB 586.
- Principais usos recomendados: acelerador para poliéster.
- Fornecedor: MONTANA QUIMICA S.A.

Rua Ptolomeu, 674 04762-040 – São Paulo – SP - Brasil Fone: (11) 3201-0200 / (11) 0800 167 667

Telefone de emergência: 0800 014 11 49

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:

<u>Efeitos adversos à saúde humana</u>: o produto pode provocar sonolência ou vertigem e pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação ocular.

Efeitos Ambientais: nocivo para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: líquidos e vapores altamente inflamáveis.

- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode gerar tosse, tontura e sonolência. O contato com a pele e olhos pode causar vermelhidão, ardência e lacrimejamento.
- Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

<u>Toxicidade aguda - Oral</u>: Categoria 5.

<u>Toxicidade aguda - Dérmica</u>: Classificação impossível.

<u>Toxicidade aguda - Inalação</u>: Não classificado. Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>: Categoria 2B. <u>Sensibilização respiratória</u>: Classificação impossível. Sensibilização à pele: Classificação impossível.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

<u>Carcinogenicidade</u>: Classificação impossível. Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (2 de 12)

<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única repetida</u>: Classificação impossível

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

Elementos apropriados da rotulagem:



Frases de perigo:

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H320 - Provoca irritação ocular.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

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

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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.

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

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado para produtos com estes perigos respeitando a legislação vigente

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (3 de 12)

Nome químico	N° CAS	Concentração (g/L)	<u>Fórmula</u> <u>Molecular</u>	Sinônimos	Classificação de perigo
Etanoato de Etila	141-78- 6	50 a 60 %	ND	Acetato de Etila	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5. Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2B. Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3. Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (4 de 12)

aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão são indicados procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, água nebulizada e pó químico e CO₂.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: líquidos e vapores altamente inflamáveis. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima do produto pode gerar monóxido de carbono e óxido de cobalto.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (5 de 12)

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por se tratar de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:
- Medidas técnicas: conservar as latas em local fresco e bem ventilado, longe de fontes de calor, faíscas ou chamas. Mantenha o produto longe de crianças e animais. Antes de utilizar o produto, leia as instruções.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (6 de 12)

<u>Precauções para manuseio seguro</u>: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

<u>Inapropriadas</u>: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Armazenamento

Medidas técnicas

<u>Apropriadas:</u> Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para o produto devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.
- Materiais seguros para embalagens

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (7 de 12)

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

<u>Inadequados</u>: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.
- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Acetato de Etila	400 ppm	TLV-TWA	Irritação dos olhos e trato respiratório superior;	ACGIH 2013
	400 ppm (1400 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele e garganta; narcose; dermatite.	NIOSH
	400 ppm (1400 mg/m ³)	PEL-TWA	Narcose moderada a concentrações altas; irritação moderada dos olhos, nariz e trato respiratório superior;	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	<u>Limite</u> <u>Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da</u> <u>coleta</u>	Referências
Acetato de Etila	Não estabelecido	BEI			ACGIH 2013

Equipamentos de proteção individual:

<u>Proteção respiratória</u>: utilizar máscara semifacial com cartucho para vapor orgânico.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de material impermeável.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (8 de 12)

<u>Proteção para os olhos</u>: utilizar óculos de segurança ou protetor facial resistente ao material.

<u>Proteção para a pele e corpo</u>: utilizar macacão, avental e botas de material impermeável.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: límpido
- Cor: azul violeta.
- Odor: característico.
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 77 °C
- Ponto de fulgor: 13,3 °C (vaso aberto) e -3,3 °C (vaso fechado).
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade relativa: não disponível.
- Solubilidade/Miscibilidade: insolúvel em água.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: incompatível com agentes oxidantes energéticos, gerando reações exotérmicas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas (acima de 100°C), fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (9 de 12)

Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar monóxido de carbono e óxido de cobalto.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Acetato de Etila:

DL₅₀ Oral (coelhos): 4934 mg/Kg.

CL₅₀ Inalatória (ratazana) (4h): > 29,2 mg/L.

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea:

Acetato de Etila: a substância não causou irritação à pele de coelhos.

Irritabilidade ocular:

Acetato de Etila: a substância não causou irritação à pele de coelhos.

Sensibilização à pele:

Acetato de Etila: a substância não causou sensibilização à pele em estudo com cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Acetato de Etila: a substância não demonstrou atividade mutagênica em Teste de Ames.

Carcinogenicidade:

Acetato de Etila: não há dados disponíveis.

<u>Toxicidade à reprodução</u>:

Acetato de Etila: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Acetato de Etila: a substância causa sonolência e vertigem.

<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:</u>

Acetato de Etila: não foram observados efeitos tóxicos relacionados a administração por 90 dias da substância a ratos.

Perigo de aspiração:

Acetato de Etila: não há dados disponíveis.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (10 de 12)

Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode gerar tosse, tontura e sonolência. O contato com a pele e olhos pode causar vermelhidão, ardência e lacrimejamento.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
 - Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.
 - Ecotoxicidade:

Acetato de Etila:

<u>Toxicidade para peixes (Pimephales promelas): CL_{50} (96h):</u> 230 mg/L. <u>Toxicidade para crustáceos (Daphnia magna): CL_{50} (48h):</u> 100 mg/L. <u>Toxicidade para algas (Scenedesmus subspicatus): CE_{50} (48h):</u> 5600 mg/L.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

<u>Produto</u>: o produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Restos de produtos: sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

<u>Embalagem usada:</u> não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: TINTA ou MATERIAL RELACIONADO

COM TINTAS
Classe de risco: 3

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (11 de 12)

Número de risco: 33 Grupo de embalagem: II

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725 Resolução 420 – ANTT IMDG CODE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF – Fator de bioacumulação

CAS - Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

Koc - Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico

MT - Ministério dos Transportes

NBR - Norma Brasileira

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PEL - Permissible Exposure Limit

REL - Recommended Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta risco.

Bibliografia:

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)



LOB 586

Página: (12 de 12)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em 14 de agosto de 2015.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em 14 de agosto de 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB. Acesso em 14 de agosto de 2015.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 14 de agosto de 2015.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em 31 de julho de 2015.

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.

Data de elaboração: (14/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)