

1. Identificação do produto e da empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do produto: DILUENTE 9027 EPOXI

Código interno: DI-9027

1.2. Identificação da empresa

Nome da empresa: Falcão Indústria e Comércio de Tintas LTDA.

Endereço: Av. Prof. Davi Pereira Maia, 301

Cidade: Campos Gerais – MG, CEP:37160-000

Telefone/Fax: (35) 3853-2539

Telefone para emergências:

190 – Polícia Militar

192 - Serviço Público de Remoção de Doentes (Ambulância)

193 - Bombeiros

E-mail: contato@falcaotintas.com.br

2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação de perigo

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)

Líquidos inflamáveis – Categoria 3

Toxicidade Aguda (oral) – Categoria 5

Toxicidade Aguda (Dérmica) – Categoria 4

Toxicidade Aguda (inalação: poeira, névoa) – Categoria 4

Corrosivo/Irritante à pele – Categoria 2

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Categoria 3

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após exposição repetida – Categoria 2

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Tóxico à reprodução – Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático (Aguda) – Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR):



2.3. Palavras de advertência

Perigo

**2.4. Frases de perigo**

Líquidos e vapores inflamáveis
Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
Nocivo em contato com a pele - Categoria de perigo 1B.
Provoca irritação à pele
Provoca irritação ocular grave.
Nocivo por inalação.
Pode provocar irritação das vias respiratórias
Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Tóxico para os organismos aquáticos.

2.5. Frases de precaução

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca - não fumar.
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Aterre o vaso contendor e o receptor durante transferências
Utilize equipamento elétrico, iluminação e ventilação a prova de explosão.
Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas
Não jogar os resíduos em esgotos ou rios.
Não coma, beba ou fume no ambiente de trabalho.
Use equipamento de proteção individual apropriado, como luvas e óculos de segurança.
Utilize apenas ao ar livre ou em ambientes bem ventilados
Evite contato com peles e olhos.
Lave as mãos cuidadosamente após contato.
Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica/médico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes**3.1. Tipo de produto**

Mistura

3.2. Natureza química

Solventes e diluentes

3.3. Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome químico:	N° CAS:	Faixa de concentração:	Pressão de Vapor (a 20°C)
Metilisobutilcetona	108-10-1	20 – 30%	14,96 mmHg
Xileno	1330-20-7	70 – 80%	6,6 mmHg



4. Medidas de primeiros socorros

Inalação: Remover a vítima para local arejado mantendo-a em repouso e aquecida. Se a respiração for irregular ou ocorrer uma para respiratória, aplicar respiração artificial. Não administrar nada oralmente. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

Contato com a pele: Retirar o material contaminado. Retirar o produto com óleo vegetal (óleo de cozinha) e em seguida lavar cuidadosamente a pele com água abundante, não utilizar solventes ou diluentes. O líquido destrói a oleosidade da pele. Procurar atendimento médico caso apresentar irritação ou outros sintomas.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Remova lentes de contato, se tiver. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível. Se necessário, consulte um oftalmologista.

Ingestão: Não provocar vômito. Procurar assistência médica imediatamente.

Proteção do prestador de socorros: Utilizar luvas de borracha para, dessa forma, evitar o contato direto com o produto.

Notas para o médico: Fazer tratamento sintomático. Remover as roupas contaminadas. Lavar a área exposta com grande quantidade de água e sabão. Não induzir o vômito devido ao risco de aspiração do conteúdo gástrico para os pulmões. A lavagem gástrica é indicada quando o pacienteingere grande quantidade, mais de 5 ml da substância em sua forma pura. O potencial de toxicidade da quantidade ingerida deve ser avaliado em razão do risco de aspiração pela lavagem gástrica. O carvão ativado em solução pode ser útil. Contudo, em alguns casos o carvão provoca vômito. Se ocorrer depressão do sistema nervoso central, incubar, instituir ventilação assistida e monitoração cardíaca. Tratar edema agudo do pulmão.

5. Medidas de combate ao incêndio

5.1. Meios de extinção

Apropriados: Espuma, pó químico, CO₂, água em forma de neblina (embora menos efetiva)

Não recomendados: Jato de água.

5.2. Perigos específicos

Produto inflamável, pode liberar gases que dão forma a misturas explosivas no ar.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura.

Utilize diques para conter a água usada no combate e elimine-a segundo a legislação local.

Usar a água sob forma de neblina para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Em caso de fogo intenso em área de estocagem, usar mangueiras manejadas à distância.

Proteção dos bombeiros: Usar equipamento de proteção individual resistente a chamas e equipamento autônomo de proteção respiratória.



6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais

Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar a inalação de névoas/vapores e entrar em contato direto com o produto. Não fumar no local.

6.2. Remoção de fontes de ignição

Eliminar e/ ou isolar todas as fontes de ignição, sinalizar e ventilar o local.
Não utilizar ferramentas que possam produzir faíscas.

6.3. Controle de poeira

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

6.4. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos

Utilizar equipamentos de proteção individual recomendados, como: luvas de borracha e óculos de proteção.

6.5. Precauções ao meio ambiente

Impedir que o produto ou a água de atendimento a emergências atinja cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo, conter o produto utilizando material inerte como areia ou terra. Se for conveniente, utilizar materiais absorventes como serragem, estopas, vermiculita, etc.

6.6. Métodos para limpeza

Destine o produto para aterro sanitário, industrial ou incineração de acordo com regulamentação local aplicável.

6.7. Recuperação

Retirar o produto empoçado através de caminhão vácuo-truck e transferir para um tanque de emergência. Providenciar aterramento de todos os equipamentos utilizados. Conservar o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

6.8. Eliminação

Incinerar materiais contaminados em instalação autorizada. Não despejar no sistema de esgotos. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.



7. Manuseio e armazenamento

7.1. Manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador: Recomenda-se o uso de máscara facial com filtro VO (vapores orgânicos), utilizar óculos de proteção, se houver a possibilidade de ocorrerem respingos, e utilizar luvas de borracha para evitar contato direto do produto com a pele.

Prevenção de incêndio e explosão: Ventilação local exaustora suficiente para prevenir o acúmulo de vapor em concentrações explosivas. Todos os elementos condutores do sistema, em contato com o produto, devem ser aterrados eletricamente. Não fumar no local.

Medidas de higiene: Lavar as mãos após o manuseio. Manusear o produto em local fresco e arejado, longe de chamas, faíscas e fontes de calor. Remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

7.2. Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). O piso do local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

Condições de armazenamento adequadas: Estocar o material em áreas cobertas, secas, bem ventiladas e identificadas. Manter o produto longe de fontes de calor e de ignição, afastado de alimentos e agentes oxidantes. Manter as embalagens sempre fechadas e identificadas. Evitar expor o produto a temperatura elevadas, sol e chuva.

Materiais seguros para embalagem: Embalagens metálicas ou de vidro do tipo âmbar. Evitar materiais plásticos

Produtos e materiais incompatíveis: Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea.

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controles

8.1.1. Limites de tolerância:

Agentes Químicos	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)
Metilisobutilcetona	50 ppm	75 ppm
Xileno	100 ppm	150 ppm



8.2. Controle de exposição

8.2.1. Medidas de controle de engenharia

Providenciar ventilação adequada, mantendo a concentração abaixo dos limites de tolerância recomendados. Caso contrário, usar proteção respiratória adequada.

8.2.2. Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos: Usar equipamento ocular hermético para proteger dos salpicos dos líquidos.

Proteção da pele e do corpo: Usar vestuário antiestático confeccionado em fibras naturais ou em fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Em caso de contato com a pele, lavar abundantemente com água.

Proteção respiratória: Utilizar respirador com filtro VO se a concentração for inferior ao limite de tolerância e não houver deficiência de oxigênio. Caso contrário, ou seja, concentração superior ao limite de tolerância e/ou deficiência de oxigênio, utilizar respirador com filtro VO e suprimento de ar.

Proteção das mãos: Em caso de contato prolongado ou repetitivo usar luvas de nitrilo. Cremes de proteção podem ser usados para proteger as áreas expostas da pele (nunca devem ser usados depois de ter ocorrido a exposição).

8.3. Precauções especiais

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's 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.

9. Propriedades físico-químicas

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor

Odor: Característico

pH: N.a.

Ponto de fusão: N.a.

Ponto de ebulição (°C): 143 (Xileno)

Ponto de fulgor (vaso fechado °C): 26

Taxa de evaporação: N.a.

Inflamabilidade: N.a.

Limites de explosividade (% aproximado do volume no ar):

Inferior: 1,1%

Superior: 6,6%



Pressão de vapor (mmHg):	N.a.
Densidade de vapor (g/cm ³):	Mais pesado que o ar
Densidade (g/cm ³):	0,85
Solubilidade:	Insolúvel em água.
Coefficiente de partição	N. d.
Temperatura de autoignição (°C):	464
Temperatura de decomposição (°C):	N. d.

10. Estabilidade e reatividade

10.1. Estabilidade química

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Instável em temperaturas superiores ao ponto de fulgor.

10.2. Reatividade

Mistura não reativa.

10.3. Reações perigosas

Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

10.4. Condições a evitar

Extremo calor e chama aberta.

10.5. Materiais ou substância incompatíveis

Nenhum conhecido.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Produz gases nocivos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos de nitrogênio (NOX).

11. Informações toxicológicas:

11.1. Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

11.1.1. Toxicidade aguda

Inalação: Pode causar dor de cabeça, náuseas, tonturas e confusão mental.

Contato com a pele e olhos: Pode causar irritação, vermelhidão e sensação de coceira ou queimação.

Ingestão: Problemas hepáticos.



Agentes químicos	DL₅₀ (oral, ratos)	DL₅₀(dérmica, coelhos)
Metilisobutilcetona	2080 mg/kg	16000 mg/kg
Xileno	>4300 mg/kg	12126 mg/kg

Efeitos locais: Irritação do sistema respiratório superior.

11.1.2. Toxicidade crônica:

Inalação: Depressão do sistema nervoso central.

Contato com a pele: Dermatite.

Contato com os olhos: Não há dados conhecidos

Ingestão: Problemas hepáticos.

11.2. Riscos de doenças crônicas:

Relatos têm associado superexposição repetida e prolongada a solventes com danos permanentes ao cérebro e ao sistema nervoso. Etilbenzeno é classificado pelo IARC como possivelmente carcinógeno em seres humanos (2B) baseado em evidência inadequada em seres humanos e evidência suficiente em animais submetido a experiências. Exposição à inalação durante todo o ciclo de vida, de ratos e camundongos [GAG2], a altas concentrações de etilbenzeno resultaram no aumento de certos tipos de câncer, incluindo tumores nos rins em ratos e tumores de pulmão e fígado em camundongo; entretanto, estes efeitos não foram observados em animais expostos a concentrações mais baixas. Não há evidência até esta data de que o etilbenzeno cause câncer em seres humanos.

Cobalto e compostos de cobalto são classificados pelo IARC como possivelmente carcinógenos para seres humanos (grupo 2B), com base em dados experimentais com animais; entretanto, há evidência inadequada quanto a seus efeitos carcinógenos em seres humanos.

A monografia IARC número 93 relata que existem evidências suficientes de carcinógenos em experimentos com ratos expostos ao Dióxido de Titânio, mas evidências inconclusivas de carcinógenos em humanos, classificando-o como Grupo 2B. Além do mais, o IARC conclui, "Não há uma exposição significativa ao Dióxido de Titânio durante o uso de produtos onde o Titânio é misturado a outros materiais, tal como em tintas".

12. Informações ecológicas

12.1. Efeitos ambientais, comportamentos e impactos dos produtos

Devido a se tratar de um produto não totalmente degradável, não permitir a contaminação de esgotos, solos e linhas de água.

12.2. Ecotoxicidade

Prejudicial à fauna e à flora. Contamina o lençol freático.

**12.3. Persistência e degradabilidade**

Não disponível.

12.4. Potencial bioacumulativo

Não considerado.

12.5. Mobilidade no solo

O produto infiltra-se facilmente no solo.

13. Considerações sobre tratamento e disposição**13.1. Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados****13.1.1. Produto**

O resíduo desse produto é classificado como perigoso, de acordo com a NBR 10004 (classe I) e Res. 420/04 de transporte; não descartar em corpos d'água, rede de esgoto e solo; observar as regulamentações locais, estaduais e federais ambientais para a disposição final do produto. Não descartar em cursos d'água. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente. Descarte em instalação autorizada. A embalagem não deve ser reutilizada.

13.1.2. Restos do produto

Não descartar em cursos d'água. Dispor de acordo com a legislação vigente.

13.1.3. Embalagem usada

Descarte em instalação autorizada. A embalagem não deve ser reutilizada.

14. Informações sobre transporte**14.1. Regulamentações nacionais e internacionais:****14.1.1. Terrestre**

ONU 1263
Nome apropriado para embarque Tinta
Classe de risco 3
Número de risco 30
Grupo de embalagem III

14.1.2. Hidroviário

ONU 1263
Nome apropriado para embarque Tinta



Classe de risco 3
Número de risco 30
Grupo de embalagem III

14.1.3. Aéreo

ONU 1263
Nome apropriado para embarque Tinta
Classe de risco 3
Número de risco 30
Grupo de embalagem N.a.

15.Regulamentações**15.1. Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo**

Classificação de perigo: I - Inflamável

16.Outras informações**16.1. Legendas e abreviaturas:**

EPI Equipamento de Proteção Individual
CAS Serviço de Registro de Produtos Químicos / Chemical Abstract Service
NR Norma Regulamentadora
mmHg milímetros de mercúrio – unidade de pressão
DL50 Dose Letal média
ppm partes por milhão
N.d. Não disponível
N.a. Não aplicável
KU Unidade de KREBS

17.Considerações finais

O conteúdo deste documento corresponde ao conhecimento atual sobre este produto e está de acordo com a norma NBR 14725. Não nos responsabilizamos pelo método de trabalho praticado pelo usuário do produto. É de inteira responsabilidade do usuário a observação das resoluções legais necessárias.