

Ficha de informações de segurança de produtos químicos

Nome: FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO

Revisão: 2021/1

Página: 1/9

**1 - Identificação do produto e da empresa:**

Nome do produto: FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO
Código interno: 361-001
Uso recomendado: Revestimentos industriais.
Nome da empresa: Falcão Indústria e Comércio de Tintas LTDA.
Endereço: Av. Prof. Davi Pereira Maia, 301
Cidade: Campos Gerais – MG CEP: 37160-000 Caixa postal: 30
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
Site: www.falcaotintas.com.br

2 - Identificação dos perigos:**Classificação do produto químico:**

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1

Tóxico à reprodução: Categoria 1B

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

Perigo por aspiração: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2

Classificação de acordo com a NBR 14725-2/2015

Elementos de rotulagem do GHS:**Palavras de advertência:** Perigo**Frases de perigo:**

H226 - Líquido e vapores inflamáveis.

H315 - Provoca irritação à pele.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos

Nome: FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO

Revisão: 2021/1

Página: 2/9



H318 – Provoca lesões oculares graves.

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:**Geral**

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção

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

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

P261 - Evite inalar os gases/névoas/vapores/aerossóis.

Resposta à emergência

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

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 se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Armazenamento

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

Disposição

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais vigentes.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.**Outras informações:** Não disponível.**3 - Composição e informações sobre os ingredientes:**Tipo de produto: MisturaNatureza química: Tinta Etil Silicato pigmentada com zinco e alumínioIngredientes que contribuam para o perigo:

Nome químico:	N° CAS:	Faixa de concentração:
Cellosolve	110-80-5	1 – 15%
Dimetilbenzeno	1330-20-7	1 – 15%
AEAC	64-17-5	1 – 15%
Pó de zinco	7440-66-6	55 – 75%



4 - Medidas de primeiros socorros:

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 parada respiratória, aplicar respiração artificial. Não ministrar 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.

Ações que devem ser evitadas: Provocar vômito.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Na área dos olhos pode ocorrer irritação e lacrimejamento. Na pele, vermelhidão e membranas mucosas. Quando inalado, pode ocorrer tontura, sonolência, dores de cabeça e irritabilidade em caso de longa exposição.

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 paciente ingere 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 à incêndio:

Meios de extinção apropriados: Espuma, pó químico, CO₂, água em forma de neblina.

Meios de extinção não recomendados: Jato de água.

Perigos específicos: As partículas finamente dispersadas dão forma a misturas explosivas no ar.

Métodos especiais: 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 a 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:

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Evitar contato direto da pele e os olhos com o material derramado. Utilizar equipamentos de proteção individual apropriados conforme seção 8.
- Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos.

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.

Controle de poeira: Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

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.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Para conter vazamentos utilize terra, areia, serragem ou outro material inerte. Evite que o produto entre em contato com o solo, rios e lagos. Ocorrendo poluição das águas, notificar as autoridades competentes.

Isolamento da área: Isolar e identificar a área adequadamente. Restrinja o acesso até recolhimento completo do material.

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

7 - Manuseio e armazenamento:

a) Manuseio:

1.1 – Medidas técnicas apropriadas

Prevenção da exposição do trabalhador: Recomenda-se o uso de máscara facial com filtro VO (vapores orgânicos). Se houver a possibilidade de ocorrerem respingos, utilizar óculos de proteção. 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.

1.2 - Precauções e orientações para o manuseio seguro: Manipular o produto respeitando as regras de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem. Evitar contato com a pele, mucosas, olhos, e inalação de vapores. Não reutilizar a embalagem. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio.

2 – 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.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos

Nome: FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO

Revisão: 2021/1

Página: 5/9

b) Armazenamento:

1 - 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.

2.1 - 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.

A evitar: Evitar expor o produto a temperatura elevadas, sol e chuva.

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

2.2 - Materiais seguros para embalagem:

Recomendadas: Embalagens metálicas ou de vidro do tipo âmbar.

Inadequadas: Certos materiais plásticos.

8 - Controle de exposição e proteção individual:Parâmetros de controles específicos:**Limites de exposição ocupacional:**

AGENTES QUÍMICOS	Nº Cas	TLV/ TWA	TLV/STEL	Fonte
Cellosolve	110-80-5	5 ppm	N.d	ACGIH
Dimetilbenzeno	1330-20-7	100 ppm	150 ppm	ACGIH
AEAC	64-17-5	1000 ppm	N.d	ACGIH
Pó de zinco	7440-66-6	5 mg/m ³	N.d	ACGIH

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

Equipamento de proteção individual apropriado:

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

Proteção da pele e do corpo: Usar vestuário antiestético 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

Ficha de informações de segurança de produtos químicos**Nome:** FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO**Revisão:** 2021/1**Página:** 6/9

podem ser usados para proteger as áreas expostas da pele (nunca devem ser usados depois de ter ocorrido a exposição).

Perigos térmicos: Em caso de aquecimento do material e/ou combustão, o produto se decompõe e libera gases tóxicos. Nesses casos utilizar os equipamentos apropriados para proteção respiratória.

Outras informações: Higienizar roupas, sapatos e equipamentos de proteção individual após o uso.

9 - Propriedades físico-químicas:

<u>Estado físico:</u>	Líquido
<u>Forma:</u>	Viscoso
<u>Cor:</u>	Alumínio
<u>Odor:</u>	Característico
<u>pH:</u>	Não aplicável, solvente não aquoso
<u>Ponto de fusão/ponto de congelamento(°C):</u>	N. d.
<u>Ponto de ebulição(°C):</u>	140
<u>Ponto de fulgor (vaso fechado °C):</u>	31,6
<u>Taxa de evaporação:</u>	N.d.
<u>Inflamabilidade:</u>	N.d.
<u>Limites de explosividade:</u>	
Inferior:	1,1%
Superior:	6,6%
<u>Pressão de vapor (mmHg):</u>	N.d.
<u>Densidade de vapor (g/cm³):</u>	Mais pesado que o ar
<u>Densidade (g/cm³):</u>	2,47
<u>Solubilidade:</u>	Insolúvel em água.
<u>Coefficiente de partição</u>	N. d.
<u>Temperatura de auto-ignição (°C):</u>	527
<u>Temperatura de decomposição (°C):</u>	N. d.
<u>Viscosidade:</u>	N. d.

10 - Estabilidade e reatividade:

a) Estabilidade química: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Instável em temperaturas superiores ao ponto de fulgor.

b) Reatividade: Mistura não reativa.

c) Reações perigosas: Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

d) Condições a evitar: Extremo calor e chama aberta.

e) Materiais ou substância incompatíveis: Materiais oxidantes, ácidos fortes e bases fortes.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos

Nome: FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO

Revisão: 2021/1

Página: 7/9



f) Produtos perigosos da decomposição: Produz gases nocivos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos de nitrogênio (NO_x).

11 - Informações toxicológicas:

Dados sobre toxicidade:

AGENTE QUÍMICOS	DL50 (Rato)	CL50 (Rato)
Cellosolve	N.d.	N.d.
Dimetilbenzeno	4300 mg/kg	5000 ppm
AEAC	7060 mg/kg	N.d.
Pó de zinco	N.d.	N.d.

Irritação da pele:

Aguda: Irritação moderada.

Crônica: Contato prolongado com a pele pode provocar dermatite e ressecamento cutâneo.

Irritação ocular:

Aguda: Acidente com respingos poderão resultar em grave irritação ocular, também a exposição aguda a grande quantidade de poeira proveniente do lixamento do produto poderá irritar a mucosa ocular.

Crônica: Não há relatos disponíveis sobre a toxicidade ocasionada pelo produto.

Sensibilização respiratória:

Aguda: A exposição, por longos períodos, aos hidrocarbonetos, pode ocasionar náusea, irritação das vias aéreas superiores, dores de cabeça, vômito, tontura, sonolência e dermatite.

Crônica: Possibilidade de danos neurológicos, renais, auditivos, pela exposição duradoura, possibilidade de danos pulmonares (tosse, dipinéia, agravamento da função respiratória) pela inalação dos vapores do produto.

Ingestão:

Aguda: Náusea, vômitos, diarreia. A aspiração do vômito pode causar pneumonite.

Crônica: A possível ingestão de lascas de tinta seca, principalmente por crianças pode acarretar o risco de intoxicação por metais pesados, cuja consequência mais séria neste caso, é a encefalopatia.

Mutagenicidade em células germinativas: Produto não classificado para categoria conforme GHS.

Carcinogenicidade: Produto não classificado para categoria conforme GHS.

Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição única: Pode provocar efeitos no sistema nervoso central com dor de cabeça, náusea, tontura, confusão mental e perda de consciência e sonolência. Em elevadas concentrações, pode provocar irritação às vias respiratórias com tosse, espirros, dor de garganta e falta de ar.

Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição repetida: Produto não classificado para categoria conforme GHS.

Perigo por aspiração: A presença significativa de inúmeras substâncias, cujas poeiras podem ser danosas aos pulmões, potencializa o risco de doenças respiratórias no caso de exposição indevida ao produto.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos**Nome:** FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO**Revisão:** 2021/1**Página:** 8/9**Informações adicionais para o médico:**

Consultar centro toxicológico.

12 - Informações ecológicas:

- a) Ecotoxicidade:** Prejudicial à fauna e à flora. Contamina o lençol freático
- b) Persistência e degradabilidade:** Não disponível.
- c) Potencial bioacumulativo:** Não considerado potencialmente bioacumulativo.
- d) Mobilidade no solo:** O produto infiltra-se facilmente no solo.
- e) Impacto ambiental:** Produto insolúvel em água. Pode ter efeitos tóxicos à vida aquática. Pode afetar o solo, por percolamento, degradando a qualidade da água de lençóis freáticos.

13 - Considerações sobre tratamento e disposição:Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

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.

Restos do produto: Não descartar em cursos d'água. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente.

Embalagem usada: Descarte em instalação autorizada. A embalagem não deve ser reutilizada.

14 - Informações sobre transporte:Regulamentações nacionais e internacionais:**a) Terrestre:**

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

b) Hidroviário

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

c) Aéreo

Ficha de informações de segurança de produtos químicos**Nome:** FALCOTERM 2231 ETIL SILICATO ALUMÍNIO**Revisão:** 2021/1**Página:** 9/9

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

15 - Regulamentações:**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16 – Outras informações: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
CL50	Concentração Letal média
ppm	partes por milhão
N.d.	Não disponível
TLV/TWA	Time Weighted Average/Limite de Tolerância – Média Ponderada pelo Tempo
TLV/STEL	Short Term Exposure Limit/Limite de Tolerância – Exposição de Curta Duração

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.