

FRANCO & MARTINS IND. E COM. RESINAS ACRÍLICAS LTDA-EPP
BRASIL – SÃO PAULO – PIRASSUNUNGA – RUA CURITIBA, 4721 – V. BELMIRO/ CEP 13633-515
EMERGÊNCIA FONE: (19) 35615410

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: Líquido acrílico – Termodural, Fast, Ortodon, Frantins Cor, Frantins Mold, Micron, Dentins (tripla e dupla prensagem) e Sistema de Caracterização – STF, Red Lay.
Nome da empresa: Frantins Indústria e Comércio de Produtos Odontológicos Ltda-EPP.

2. Identificação de perigos

2.1 *Classificação do produto:* Metacrilato de metila

CAS Nº	Componente	Informações de perigo	Concentração
80-62-6	Metacrilato de metila	Xi; F; C; Atenção;	> 94 %

Líquidos inflamáveis: Categoria 2
Corrosão/irritação à pele: Categoria 2
Sensibilização à pele: Categoria 1
Toxicidade aguda: Oral Categoria 3
Toxicidade aguda: Pele Categoria 3
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B
Sensibilidade respiratória ou à pele: Categoria 1
Mutâgeno: N/A
Carcinogenicidade: N/A
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição: Categoria 3
Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida: Categoria 2
Perigo por aspiração: Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3

2.2 *Elementos Apropriados de Embalagem:*



Pictogramas:

Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

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

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P261 Evite inalar as névoas, vapores e aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.

Resposta à emergência: P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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 ou tome uma ducha.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

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

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

3 Composição e Informações sobre os ingredientes

Este produto é uma substância.

Nome químico comum ou nome técnico: Metacrilato de metila

Sinônimos: Ácido 2-propenóico, 2-metil-, metil éster; Ácido metacrílico, metil éster

Número de registro CAS: 80-62-6

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4 Medidas de Primeiros-Socorros

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um Centro de informação toxicológica ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante 15 minutos com as pálpebras levantadas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um Centro de informação toxicológica ou um médico. Leve esta FISPQ.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 Medidas de Combate a Incêndio

Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como metanol, monóxido e dióxido de carbono.

Meios de extinção apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

6 Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça

afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual.

Para pessoal de serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança e protetor facial, luvas impermeáveis de neoprene, borracha butílica ou polietileno, vestuário protetor adequado e botas.

**** Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscaras de proteção respiratória com filtro contra gases orgânicos ou máscara autônoma. Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.**

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7 Manuseio e Armazenamento

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. É necessária adição de estabilizantes como monometil éter de hidroquinona para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Não armazenar durante períodos prolongados.

Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

8 Controle de exposição e proteção individual

Limites de exposição ocupacional: -Metacrilato de metila: LT (NR-15, 1978): 78 ppm – 320 mg/m³ TLV – TWA (ACGIH, 2014): 50ppm TLV – STEL (ACGIH, 2014): 100 ppm

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de proteção pessoal: Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível.
Proteção respiratória: Com base na avaliação de risco do local de trabalho definir o uso de proteção respiratória.

Proteção respiratória: Máscaras de proteção respiratória com filtro contra gases orgânicos ou máscara autônoma. Com base no perigo por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.

9 Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor
Odor e limite de odor: Característico forte e ácido (limite de odor: 0,5 – 1,0) pH: 7, 5%
Ponto de fusão / ponto de congelamento: -48 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 100,5 °C
Ponto de fulgor: 10 °C (vaso fechado)
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior: 12,5% Inferior: 2,1%
Pressão de vapor: Não disponível.
Densidade de vapor: Não disponível.
Densidade relativa: 0,94 a 15,5 °C
Solubilidade(s): Parcialmente miscível em água (1,6 g/L a 20°C). Miscível a maior parte dos solventes.
Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.
Temperatura de autoignição: 421°C

10 Estabilidade e reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidades de reações: Pode ocorrer reação violenta de polimerização se exposto à luz e calor excessivo, contato com peróxidos orgânicos, radicais sulfúricos, hidróxidos, aminas, sais de metais pesados e outros iniciadores.
Condições a serem evitadas: Temperatura elevadas, fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis: Peróxidos orgânicos, radicais sulfúricos, hidróxidos, aminas, sais de metais pesados e outros iniciadores.
Produtos perigosos da decomposição: A combustão do produto pode formar óxidos de carbono e metanol.

11 Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo.

DL50 (oral, ratos): 7870 mg/kg

DL50 (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg

CL50 (inalação, ratos, 4h): 78 mg/L

Corrosão/irritação à pele

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.

Sensibilização respiratória ou à pele

Pode causar irritação das vias aéreas se inalado. Pode irritar a pele se não for feito o uso do EPI adequado (luvas nitrílicas)

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado como mutagênico. Ensaios in vitro apresentaram resultados negativos para mutagenicidade.

Carcinogenicidade

N/A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Baseado nas informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Perigo por aspiração

Pode causar irritação das vias aéreas se inalado

12 Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos.

CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): > 79 mg/L.

CE50 (Daphnia magna, 48h): 69 mg/L.

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): > 100 mg/L.

NOEC (Daphnia magna, 21 dias): 37 mg/L.

Persistência e degradabilidade: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Taxa de biodegradabilidade: 94,3% em 14 dias.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
log₁₀ K_{ow}: 1,38.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 Considerações sobre destinação final

A disposição deve ser realizada de acordo com as regulamentações Locais, Estaduais e Federais. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. Não pode ser descartado como lixo comum. A disposição deve ser feita somente em instalações que tenham recebido tratamento apropriado.

14 Informações sobre transporte

Terrestre: Resolução 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. Número ONU: 1247 Nome apropriado para embarque: METACRILATO DE METILA, MONÔMERO, ESTABILIZADO Classe ou subclasse de risco principal: 3 Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA Número de risco: 339 Grupo de embalagem: II

Hidroviário: 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). Número ONU: 1247 Nome apropriado para embarque: METHYL METHACRYLATE MONIMER, STABILIZED Classe ou subclasse de risco principal: 3 Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA Grupo de embalagem: II EmS: F-E,S-D Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização de Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR). Número ONU: 1247 Nome apropriado para embarque: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED Classe ou subclasse de risco principal: 3 Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA 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. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012

16 Outras informações

Esta FIS PQ foi elaborada baseada nos conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

As informações fornecidas nesta ficha de segurança são a mais corretas de que dispomos até o momento e não representam garantia da propriedade do produto, nem fundamentam em relação contratual.

As informações de segurança têm como objetivo referenciar os perigos e atenção necessária quando os produtos estão expostos em grandes quantidades. Como por exemplo, acidentes durante o transporte ou armazenagem nos distribuidores.

As informações referem-se apenas ao produto designado e, a menos que tais sejam especificadas no texto, podem não ser válidas se o produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.