

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 1/ 9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Uso industrial.

Nome da empresa: REVEST BRASIL INDUSTRIA QUÍMICA LTDA

Endereço: AV.Jorge Bey Maluf nº 843 Vila Theodoro CEP 08686-000 - Suzano - SP

Telefone emergência: CEATOX 08000148110 (CENTRO DE TOXICOLOGIA 24) ou 55(11) 212280000 emergência 24 hs

Fax:

E-mail: edilson@revestbrasil.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 3
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B
Sensibilização respiratória - Categoria 1B
Carcinogenicidade - Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 2/ 9

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação `a pele.
H320 Provoca irritação ocular.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e 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 ou tome uma ducha.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Segredo industrial 1: 50 - 100¹;
CAS NUMBER: 28182-81-2 – Poliisocianato alifático
(Classificação: H226; H303; H315; H320; H334; H335; H351; H401)
¹Este produto contém como impurezas as seguintes substâncias: Oligomero diisocianato de hexametileno; Xilol; 4-metil-2-pentanona.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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 FDS.

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FDS.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FDS.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS. Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação `a pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U- CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 3/ 9

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 fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma e pó químico seco. Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. 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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
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 devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos com proteção lateral.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FDS.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 4/ 9

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: -4-metil-2-pentanona:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 50 ppm.

Indicadores biológicos: -4-metil-2-pentanona:
BEI (ACGIH, 2015): 4-metilpentan-2-ona
Observações:
B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.
Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão.

Outros limites e valores: Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 5/ 9

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido Incolor

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60^{\circ}\text{C}$ (vaso fechado)

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: Não disponível

Solubilidade(s): Não aplicável, reage com água.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Densidade absoluta: 0,8 a 1 g/cm³.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Reage em contato com água.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Umidade. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, agentes oxidantes, agentes redutores, água, álcool, aminas, bases, bromo, cloro, óxido de cromo, peróxido de sódio, solução aquosa e solventes práticos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 6/ 9

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 4718,270 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
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:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: -Segredo industrial 1: CE _{r50} (<i>Selenastrum capricornutum</i> , 72h): 3,2 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 14,3 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 7/ 9

Embalagem usada: 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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

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: 1866

Nome apropriado para embarque: RESINA, SOLUÇÃO, INFLAMÁVEL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

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: 1866

Nome apropriado para embarque: RESIN SOLUTION FLAMMABLE

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-E

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 N° 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
ICAO - "*International Civil Aviation Organization*" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 1866

Nome apropriado para embarque: RESIN SOLUTION FLAMMABLE

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 8/ 9

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

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 14725:2014
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Maio de 2015.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BEI - *Biological Exposure Index*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ - *Concentração Efetiva 50%*

CE_{r50} - *Concentração Efetiva na Reprodução 50%*

ONU - *Organização das Nações Unidas*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TINTA POLIURETANO P.U - CATALISADOR

Revisão: 02

Data: 20/01/2023

Página: 9/ 9

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: mai. 2015.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0 > . Acesso em: mai. 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: mai. 2015.

RESPONSÁVEL : EDILSON RIBEIRO CRQ 65971