



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 1/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO E DA EMPRESA**

| | |
|------------------------------------|--|
| Nome do produto: | RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A |
| Uso recomendado do produto: | Revestimento para pintura anticorrosiva. |
| Nome da empresa: | RTT ENGINEERED SOLUTIONS LTDA |
| Endereço: | Rua Bernardino Martins Filho, 55 Campinas/SP - Brasil CEP: 13051-103 |
| Telefone para contato: | SAC: +55 (19) 3729-3070 +55 (19) 3729-3082 +55 (19) 98137-8128 |
| Telefone para emergências: | 0800 11 8270 (PRÓ-QUÍMICA/ ABIQUIM – 24 horas) |
| E-mail: | anticorrosivos@tecnolita.com.br sac@tecnolita.com.br |
| Site: | https://tecnolita.com.br/ |

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | | |
|--|--|-------------|
| Classificação de perigo do produto químico de acordo com os critérios do GHS (ONU): | <u>Perigos físicos:</u> Líquidos inflamáveis | Categoria 3 |
| | <u>Perigos à saúde:</u> | |
| | Toxicidade aguda (Oral) | Categoria 5 |
| | Toxicidade aguda (Dermal) | Categoria 5 |
| | Corrosão/Irritação à pele | Categoria 2 |
| | Lesões oculares graves/irritação ocular | Categoria 2 |
| | Sensibilidade à pele | Categoria 1 |
| | Perigo por aspiração | Categoria 1 |
| | Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição única | Categoria 3 |
| | Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição repetida | Categoria 3 |
| <u>Perigos ao meio ambiente:</u> | | |
| Perigoso ao ambiente aquático – Agudo | Categoria 2 | |
| Perigoso ao ambiente aquático – Crônico | Categoria 2 | |

Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 2/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Sistema de classificação utilizado:**Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2019.
GHS - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Em caso de contato com a pele, primeiramente remova o produto com um pano seco e depois lave a pele com água abundante.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM**Pictogramas:****Palavra de advertência:**

PERIGO

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H226 Líquidos e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H319 Provoca irritação ocular grave.
H320 Provoca irritação ocular.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com defeitos prolongados.

Frases de precaução:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização:
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes – Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
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. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 3/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

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

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.

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

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

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

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%):

| Componentes | Número CAS | Concentração (%) |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Resina – Segredo Industrial | 25068-38-6 | >=20 <=50 |
| Xileno | 13463-67-7 | >=1 <=10 |
| Metil Etil Cetona | 78-93-3 | >=1 <=10 |
| Acetato de Etila | 141-78-6 | >=1 <=10 |

Os ingredientes listados referem-se aos ingredientes perigosos que atendem aos limites de corte estabelecidos pela norma ABNT NBR 14725.



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 4/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

| | |
|--|--|
| Inalação: | Remova imediatamente a vítima para local ventilado, distante de fontes de ignição. Se necessário, administre oxigênio ou respiração artificial. Ligue para o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou consulte um médico. |
| Contato com a pele: | Remova a roupa contaminada. Lave imediatamente a pele exposta com água em abundância e sabão. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. |
| Contato com os olhos: | Enxague cuidadosamente com água corrente durante cerca de 15 minutos com as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. |
| Ingestão: | Não induzir o vômito de modo a evitar a aspiração. Lave a boca abundantemente com água. Nunca fornecer algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: | Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir: desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia) irritação (nariz, garganta, vias respiratórias) confusão. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada se inalado. |
| Notas para o médico: | Trate de acordo com os sintomas em condições clínicas. |

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|---|--|
| Meios de extinção: | Usar pó químico seco, névoa de água, dióxido de carbono ou espuma química. |
| Meios de extinção não recomendados: | Jatos d'água diretamente sobre o material em chamas. |
| Perigos específicos da mistura ou substância: | Produto inflamável. Nunca use solda nem maçarico de corte sobre ou próximo a um tambor (mesmo que vazio), pois o produto (mesmo residual) poderá inflamar-se explosivamente. Gera fumaça tóxica. O fogo pode causar a ruptura violenta do tanque de armazenamento. Os vapores são mais pesados que o ar, podem se acumular em áreas baixas e exceder uma distância considerável para alcançar uma fonte de ignição. Arrefecer os recipientes em perigo com spray de água. A água de extinção contaminada deve ser eliminada respeitando as leis locais atuais. Evite a descarga em esgotos ou águas superficiais. Os restos do incêndio devem ser eliminados de acordo com a legislação local vigente. |
| Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: | Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Containers e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água. |



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 5/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****PRECAUÇÕES PESSOAIS****Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Retirar todas as fontes de ignição. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas. Pessoas que não usem equipamento de proteção devem ser excluídas da área do derrame até que a limpeza tenha sido concluída. Cumprir todas as normas locais/comunitárias, regionais e nacionais aplicáveis. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal do serviço de emergência:

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Métodos para limpeza:

Para grandes quantidades: recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Eliminar todas as fontes de ignição (não fumar, faíscas ou chamas na área imediata). Drenar e Consulte a Seção 13 desta FISPOQ.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO****Precauções para manuseio seguro:**

Mantenha longe de fontes de ignição. Não fumar. Evite o contato com os olhos e a pele. Evite o acúmulo de cargas electroestáticas. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local e de acordo com boas práticas de higiene industrial e de segurança. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 6/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Medidas de higiene: Mantenha o local de trabalho sempre limpo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Mantenha o container fechado em um local seco, fresco e bem-ventilado. Mantenha fora do alcance de luz-solar. Observar os avisos dos rótulos. Não fumar. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança.

Materiais para embalagem: Armazenar no recipiente original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS**

Limites de exposição ocupacional: **Resina (CAS 25068-38-6):**
Não estabelecido. Derived No Effect Level (DNEL)
Indicadores biológicos: Efeitos potenciais a saúde: Longo prazo - efeitos sistêmicos.
Possível(eis) rota(s) de exposição: Ingestão Valor: 0,75 mg/kg peso do indivíduo/dia.

Xileno (CAS 13463-67-7)
LT: 78 (NR-15, 1978): 78 ppm 8 horas;
LT: 340 mg/m³ 8 horas.

Metil Etil Cetona (CAS 78-93-3)
MT - NR15 - LT: 155 ppm; 460 mg/m³;
ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm; ACGIH
- TLV - STEL: 300 ppm;
IDLH (NIOSH, 2010): 3000 ppm.

Acetato de Etila (CAS 141-78-6)
NR15 - LT: 310 ppm - 1090 mg/m³;
ACGIH - TLV - TWA: 400 ppm

Medidas de controle de engenharia: A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto.

Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 7/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO**

Proteção dos olhos/face: **PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:** No caso de ventilação insuficiente, utilizar filtro combinado composto de gases orgânicos/ vapor e partículas sólidas e líquidas (Ex: EN14387 Tipo A-P2).

PROTEÇÃO DOS OLHOS: Óculos de proteção com fechamento lateral.

Proteção da pele e do corpo: **PROTEÇÃO DA PELE:** Avental de manga longa e sapatos resistentes a produtos químicos, botas de proteção resistentes à produto químico.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Luvas de proteção adequadas resistentes a produtos químicos (EN 374) e para um contato direto e prolongado (recomendação: índice de proteção 6; correspondente a um tempo de permeabilidade > 480 minutos, de acordo com EN 374): ex. borracha nitrílica (0,4 mm), borracho cloropreno (0,5 mm), cloreto de polivinila (0,7 mm), entre outros.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido cinza.

Odor e limite de odor: Característico ao produto.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 145°C

Ponto de fulgor: 29,4°C

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade e explosividade: ILE (Limite Inferior de Explosividade): 1,1% (V) SLE (Limite Superior de Explosividade): 6,1% (V)



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente A

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 8/16

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

| | |
|---|------------------------------|
| Pressão de vapor: | 8,53 hPa (25°C) |
| Densidade: | 1,3 g/cm ³ (25°C) |
| Densidade de vapor: | Não disponível. |
| Solubilidade: | Insolúvel |
| Coefficiente de partição – n octanol/água: | Não disponível. |
| Temperatura de autoignição: | Não disponível. |
| Temperatura de decomposição: | Não disponível. |
| Viscosidade dinâmica: | Não disponível. |
| Outras informações: | Não disponível. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

| | |
|---|--|
| Estabilidade e reatividade: | Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Deve ocorrer polimerização na presença de calor. Reação exotérmica: em contato com agentes oxidantes fortes. |
| Condições a serem evitadas: | Evitar calor em excesso. Evitar luz solar direta. Exposição ao ar. Calor, chamas e faíscas. |
| Materiais/substâncias incompatíveis: | Peróxidos, ácidos, alumínio, cloreto de alumínio, bases, cobre, ligas de cobre, halogêneos, cloreto de ferro, sais metálicos, oxidantes. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Dióxido de carbono e monóxido de carbono. Hidrocarbonetos. |

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**EFEITOS TOXICOLÓGICOS**

| | |
|---|---|
| Toxicidade aguda: | Toxicidade aguda dos componentes: <u>Resina:</u> Ingestão: Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades. DL50 Dermal, ratazana: >2000 mg/kg Dérmico: DL50, coelho 23.000 mg/kg |
| Corrosão/irritação da pele: | É improvável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Pode causar irritação nos olhos. É improvável a ocorrência de lesões na córnea. |
| Sensibilização respiratória ou da pele: | Pele: Tem causado reações alérgicas na pele em seres humanos. Contém componente(s) que demonstraram um potencial de alergia por contato em camundongos. Respiratório: Dados relevantes não disponíveis. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos em alguns casos e positivos em outros casos. Estudos de toxicidade genética animal resultaram negativos. |
| Carcinogenicidade: | Vários estudos foram feitos para avaliar a carcinogênese potencial do éter diglicidil do bisfenol A (DGEBPA). De fato, uma revisão mais recente dos dados disponíveis na Agência Internacional para a Pesquisa de Câncer (IARC) concluiu que o DGEBPA não se classifica como cancerígeno. Apesar de haver sido reportada uma débil evidência de carcinogênese em animais, |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

levando-se em conta todas as informações, o peso das evidências mostra que o DGE BPA não é cancerígeno.

Toxicidade à reprodução:

Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única:

O contato prolongado pode causar irritação da pele com vermelhidão no local. O contato repetido pode provocar irritação da pele com rubor local.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição repetida:

Exceto pela sensibilização da pele, não é previsto que as exposições repetidas a resinas epóxi de baixo peso molecular deste tipo causem efeitos adversos significativos.

Perigo por aspiração:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

XILENO**Toxicidade aguda**

Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória.

Pode ser nocivo se ingerido.

DL50 (Oral, camundongos): 2119 mg/kg.

DL50 (Dérmica, coelhos): 43000 mg/kg.

CL50 (Inalação de vapores, ratos, 4h): > 20 mg/L

Corrosão/irritação à pele:

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca irritação ocular com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não classificado para Carcinogenicidade.

Não classificado carcinogênico para humanos (grupo 3 –IARC). não classificável como carcinogênico, humano (categoria a4 –ACGIH). não classificável quanto à carcinogenicidade humana (grupo d –EPA).

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos–exposição única:

Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.

Toxicidade para órgão salvo 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Metil Etil Cetona**

| | |
|---|---|
| Toxicidade Aguda: | Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Pode ser nocivo se ingerido. DL50 (Oral, ratos): 2900 mg/kg. DL50 (Dérmica, coelhos): >8000 mg/kg. CL50 (Inalação de vapores, camundongos, 4h): 32 mg/L. |
| Corrosão/irritação à pele: | Não é esperado que o produto provoque irritação da pele. |
| Lesões oculares respiratória ou à pele: | Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos–exposição única: | Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. |
| 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. |

Acetato de Etila

| | |
|---|---|
| Toxicidade Aguda: | Pode ser nocivo se ingerido. DL50 (Oral, camundongos): 4100 mg/kg. |
| Corrosão/irritação à pele: | Pode provocar irritação leve na pele com vermelhidão na pele. |
| Lesões oculares respiratória ou à pele: | Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos–exposição única: | Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. |
| Toxicidade para órgão salvo 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. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****DADOS ECOLÓGICOS**

| | |
|--|---|
| Ecotoxicidade: | Pode causar efeitos a longo prazo no meio ambiente aquático. Estimativa de ecotoxicidade da mistura: CL50 (Peixes): 4 mg/L 96 Horas (Categoria 2) CE50 (Invertebrados aquáticos): > 4,7 mg/L 48 Horas (Categoria 2) CEr50 (Plantas aquáticas): 4,9 mg/L 96 Horas (Categoria 2) |
| Persistência e degradabilidade: | Esta substância não é considerada persistente, nem tóxica (PBT). Rapidamente biodegradável. Biodegradação: >60% Duração da exposição: 10 dias |
| Potencial bioacumulativo: | Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumuláveis(vPvB). |
| Embalagem usada: | Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local. |

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

| | |
|----------------------------|---|
| Produto: | Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro e classificado como resíduo perigoso. Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Para métodos de tratamento e disposição, devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos). |
| Restos de produtos: | Manter os restos do produto em suas embalagens originais e fechadas, de acordo com a legislação local. |
| Embalagem usada: | Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: RESOLUÇÃO N° 5998 DE 03 DE NOVEMBRO DE 2022 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: Solução de resina

Classe/subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n°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: Solução de resina

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Classe/subclasse de risco principal: 3



Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Poluente Marinho: Sim

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
 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1866

Nome apropriado para Embarque: Solução de resina

Classe/subclasse de risco principal: 3



Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos.

EmS: 3-05

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações: Norma ABNT-NBR 14725:2019.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Esta FISPQ está de acordo com os padrões brasileiros (ABNT NBR 14725), e fornece informações quanto à Proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). É responsabilidade do receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.

A FISPQ 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.

O produto não contém CFC ou solvente clorado. Não agride camada de ozônio.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BEI: Biological Exposure Index
BCF: Bioconcentration Factor
CE50: Concentração Efetiva 50%
CL50: Concentração Letal 50%
DL50: Dose letal 50%
COD: Demanda química de oxigênio
BOD: Demanda bioquímica de oxigênio
CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente
EPA: Environmental Protection Agency
IARC: International Agency for Research on Cancer
IBMP: Índice Biológico Máximo Permitido
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health
LT: Limite de Tolerância
NA: Não Aplicável
ND: Não disponível
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NR: Norma Regulamentadora
ONU: Organização das Nações Unidas
STEL: Short Time Exposure Index
TLV: Threshold Limit Value
TWA: Time Weighted Average
UN: United Nations

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BEI: Biological Exposure Index
BCF: Bioconcentration Factor
CE50: Concentração Efetiva 50%
CL50: Concentração Letal 50%
DL50: Dose letal 50%
COD: Demanda química de oxigênio
BOD: Demanda bioquímica de oxigênio
CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente
EPA: Environmental Protection Agency
IARC: International Agency for Research on Cancer
IBMP: Índice Biológico Máximo Permitido
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health
LT: Limite de Tolerância
NA: Não Aplicável
ND: Não disponível
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NR: Norma Regulamentadora
ONU: Organização das Nações Unidas
STEL: Short Time Exposure Index
TLV: Threshold Limit Value
TWA: Time Weighted Average
UN: United Nations

Referências bibliográficas:

UNITED NATIONS – Economic Commission for Europe. Disponível em: <http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2013.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>.

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

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

HSDB– HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://www.toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>.

USEPA – UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Wastes – Hazardous waste. Disponível em: <http://www.epa.gov/osw/hazard/index.htm>.

GESTIS – German database on hazardous substances. Disponível em: <http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index-2.jsp>.



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 1/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO E DA EMPRESA**

Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B
Endurecedor

Uso recomendado do produto: Agente de cura para RTTCOR N 2630 componente A.

Nome da empresa: RTT ENGINEERED SOLUTIONS LTDA

Endereço: Rua Bernardino Martins Filho, 55 Campinas/SP - Brasil | CEP: 13051-103

Telefone para contato: SAC: +55 (19) 3729-3070
+55 (19) 3729-3082
+55 (19) 98137-8128

Telefone para emergências: 0800 11 8270 (PRÓ-QUÍMICA/ ABIQUIM – 24 horas)

E-mail: anticorrosivos@tecnolita.com.br
sac@tecnolita.com.br

Site: <https://tecnolita.com.br/>

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico de acordo com os critérios do GHS (ONU):

| | |
|--|-------------|
| <u>Perigos físicos:</u> | |
| Líquidos inflamáveis | Categoria 2 |
| <u>Perigos à saúde:</u> | |
| Toxicidade aguda (Oral) | Categoria 2 |
| Toxicidade aguda (Dermal) | Categoria 2 |
| Corrosão/Irritação à pele | Categoria 2 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Categoria 1 |
| Sensibilidade à pele | Categoria 2 |
| Perigo por aspiração | Categoria 1 |
| Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição única | Categoria 2 |
| Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição repetida | Categoria 2 |
| <u>Perigos ao meio ambiente:</u> | |
| Perigoso ao ambiente aquático – Agudo | Categoria 2 |
| Perigoso ao ambiente aquático – Crônico | Categoria 3 |

Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 2/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Sistema de classificação utilizado:**Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2019.
GHS - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Em caso de contato com a pele, primeiramente remova o produto com um pano seco e depois lave a pele com água abundante.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM**Pictogramas:****Palavra de advertência:**

PERIGO

Frases de perigo:H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H315 Provoca irritação à pele.
H320 Provoca irritação ocular.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H333 Pode ser nocivo se inalado.
H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se inalado.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.**Frases de precaução:**P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/superfícies quentes.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre e vincule o recipiente e equipamento de recepção.
P241 Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.
P242 Use ferramentas que não produzam faíscas.
P243 Previna-se para evitar descargas estáticas.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 3/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico. P331 NÃO provoque vômito.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: 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 areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
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.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%):

| Componentes | Número CAS | Concentração (%) |
|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Poliamida | 112-24-3 68410-23-1 | >=50 <=95 |
| Acetato de Etila | 141-78-6 | >=1 <=10 |

Os ingredientes listados referem-se aos ingredientes perigosos que atendem aos limites de corte estabelecidos pela norma ABNT NBR 14725.



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 4/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

| | |
|--|--|
| Inalação: | Remova imediatamente a vítima para local ventilado, distante de fontes de ignição. Se necessário, administre oxigênio ou respiração artificial. Ligue para o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou consulte um médico. |
| Contato com a pele: | Remova a roupa contaminada. Lave imediatamente a pele exposta com água em abundância e sabão. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. |
| Contato com os olhos: | Enxague cuidadosamente com água corrente durante cerca de 15 minutos com as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. |
| Ingestão: | Não induzir o vômito de modo a evitar a aspiração. Lave a boca abundantemente com água. Nunca fornecer algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: | Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir: desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia) irritação (nariz, garganta, vias respiratórias) confusão. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada se inalado. |
| Notas para o médico: | Trate de acordo com os sintomas em condições clínicas. |

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|---|--|
| Meios de extinção: | Usar pó químico seco, névoa de água, dióxido de carbono ou espuma química. |
| Meios de extinção não recomendados: | Jatos d'água diretamente sobre o material em chamas. |
| Perigos específicos da mistura ou substância: | Produto inflamável. Nunca use solda nem maçarico de corte sobre ou próximo a um tambor (mesmo que vazio), pois o produto (mesmo residual) poderá inflamar-se explosivamente. Gera fumaça tóxica. O fogo pode causar a ruptura violenta do tanque de armazenamento. Os vapores são mais pesados que o ar, podem se acumular em áreas baixas e exceder uma distância considerável para alcançar uma fonte de ignição. Arrefecer os recipientes em perigo com spray de água. A água de extinção contaminada deve ser eliminada respeitando as leis locais atuais. Evite a descarga em esgotos ou águas superficiais. Os restos do incêndio devem ser eliminados de acordo com a legislação local vigente. |
| Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: | Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Containers e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água. |



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 5/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****PRECAUÇÕES PESSOAIS****Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Retirar todas as fontes de ignição. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas. Pessoas que não usem equipamento de proteção devem ser excluídas da área do derrame até que a limpeza tenha sido concluída. Cumprir todas as normas locais/comunitárias, regionais e nacionais aplicáveis. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal do serviço de emergência:

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Métodos para limpeza:

Para grandes quantidades: recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Eliminar todas as fontes de ignição (não fumar, faíscas ou chama na área imediata). Drenar e Consulte a Seção 13 desta FISPOQ.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO****Precauções para manuseio seguro:**

Mantenha longe de fontes de ignição. Não fumar. Evite o contato com os olhos e a pele. Evite o acúmulo de cargas electrostáticas. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local e de acordo com boas práticas de higiene industrial e de segurança. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene:

Mantenha o local de trabalho sempre limpo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.



Nome do produto: RTTCOR N 2630 FUNDO FOSFATO DE ZINCO - Componente B - endurecedor

Revisão: 1.0

Data: 20/06/2023

Página: 6/13

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Mantenha o container fechado em um local seco, fresco e bem-ventilado. Mantenha fora do alcance de luz-solar. Observar os avisos dos rótulos. Não fumar. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança.

Materiais para embalagem: Armazenar no recipiente original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

Limites de exposição ocupacional: **Poliamida (CAS 112-24-3; 68410-23-1):**
TWA (ACGIH): 1 ppm; 6 mg/m³
A substância pode ser absorvida pela pele.

Acetato de Etila (CAS 141-78-6)
NR15 - LT: 310 ppm - 1090 mg/m³;
ACGIH - TLV - TWA: 400 ppm

Medidas de controle de engenharia: A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos olhos/face: **PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:** No caso de ventilação insuficiente, utilizar filtro combinado composto de gases orgânicos/ vapor e partículas sólidas e líquidas (ex: EN14387 Tipo A-P2).

PROTEÇÃO DOS OLHOS: Óculos de proteção com fechamento lateral.

Proteção da pele e do corpo: **PROTEÇÃO DA PELE:** Avental de manga longa e sapatos resistentes a produtos químicos, botas de proteção resistentes à produto químico.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Luvas de proteção adequadas resistentes a produtos químicos (EN 374) e para um contato direto e prolongado (recomendação: índice de proteção 6; correspondente a um tempo de permeabilidade > 480 minutos, de acordo com EN 374): ex. borracha nitrílica (0,4 mm), borracho cloropreno (0,5 mm), cloreto de polivinila (0,7 mm), entre outros.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

| | |
|--|---|
| Aspecto (estado físico, forma e cor): | Líquido incolor. |
| Odor e limite de odor: | Característico ao produto. |
| pH: | Não aplicável. |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | Não disponível. |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | 160°C |
| Ponto de fulgor: | 50°C |
| Taxa de evaporação: | Não disponível. |
| Inflamabilidade (sólido; gás): | Não aplicável. |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade e explosividade: | ILE (Limite Inferior de Explosividade): 1,1% (V) SLE (Limite Superior de Explosividade): 6,1% (V) |
| Pressão de vapor: | 8,53 hPa (25°C) |
| Densidade: | 1,1 g/cm ³ (25°C) |
| Densidade de vapor: | Não disponível. |
| Solubilidade: | Insolúvel |
| Coefficiente de partição – n octanol/água: | Não disponível. |
| Temperatura de autoignição: | Não disponível. |
| Temperatura de decomposição: | Não disponível. |
| Viscosidade dinâmica: | Não disponível. |
| Outras informações: | Não disponível. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

| | |
|---|--|
| Estabilidade e reatividade: | Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Deve ocorrer polimerização na presença de calor. Reação exotérmica: em contato com agentes oxidantes fortes. |
| Condições a serem evitadas: | Evitar calor em excesso. Evitar luz solar direta. Exposição ao ar. Calor, chamas e faíscas. |
| Materiais/substâncias incompatíveis: | Peróxidos, ácidos, alumínio, cloreto de alumínio, bases, cobre, ligas de cobre, halogêneos, cloreto de ferro, sais metálicos, oxidantes. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Dióxido de carbono e monóxido de carbono. Hidrocarbonetos. |

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**EFEITOS TOXICOLÓGICOS**

| | |
|---|--|
| Toxicidade aguda: | Estimativa de toxicidade aguda da mistura: Dados não disponíveis. |
| | Toxicidade aguda dos componentes: <u>Poliamida:</u> CL50 Inalação (Inalatório), ratazana: não determinado (4h) DL50 Oral, ratazana: >não determinado |
| Corrosão/irritação da pele: | Causa irritação à pele. Corrosivo. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Causa irritação grave aos olhos. |
| Sensibilização respiratória ou da pele: | Não classificado. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não classificado. |
| Carcinogenicidade: | Não classificado. |
| Toxicidade à reprodução: | Com base nos ingredientes, não existe a suspeita de efeitos tóxicos na reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única: | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição repetida: | As informações disponíveis sobre o produto não fornecem indicações de toxicidade em órgãos específicos após exposições repetidas. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

| | |
|--|---|
| Perigo por aspiração: | Não se espera qualquer risco de aspiração. |
| | <u>Acetato de Etila</u> |
| Toxicidade Aguda: | Pode ser nocivo se ingerido. DL50 (Oral, camundongos): 4100 mg/kg. |
| Corrosão/irritação à pele: | Pode provocar irritação leve na pele com vermelhidão na pele. |
| Lesões oculares respiratória ou à pele: | Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos—exposição única: | Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. |
| Toxicidade para órgão, salvo 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**DADOS ECOLÓGICOS**

| | |
|--|---|
| Ecotoxicidade: | Pode causar efeitos a longo prazo no meio ambiente aquático. |
| Persistência e degradabilidade: | Esta substância não é considerada persistente, nem tóxica (PBT). Rapidamente biodegradável. Biodegradação: >60% Duração da exposição: 10 dias |
| Potencial bioacumulativo: | Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumuláveis(vPvB). |
| Embalagem usada: | Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

| | |
|----------------------------|---|
| Produto: | Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro e classificado como resíduo perigoso. Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Para métodos de tratamento e disposição, devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos). |
| Restos de produtos: | Manter os restos do produto em suas embalagens originais e fechadas, de acordo com a legislação local. |
| Embalagem usada: | Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local. |

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre: RESOLUÇÃO N° 5998 DE 03 DE NOVEMBRO DE 2022 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 POLIAMIDA

Embarque:

Classe/subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de NA

risco subsidiário:

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Perigo ao meio ambiente:**

Tóxico para os organismos aquáticos.

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº175 - (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 da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905
IATA - "International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU:

3082

Nome apropriado para Embarque:

POLIAMIDA

Classe/subclasse de risco principal:

3

**Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:**

NA

Poluente Marinho:

Sim

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
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU:

3082

Nome apropriado para Embarque:

POLIAMIDA

Classe/subclasse de risco principal:

3



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

| | |
|---|--------------------------------------|
| Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: | NA |
| Grupo de embalagem: | III |
| Poluente Marinho: | Sim |
| Perigo ao meio ambiente: | Tóxico para os organismos aquáticos. |
| EmS: | 3-05 |

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações: Norma ABNT-NBR 14725:2019.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ está de acordo com os padrões brasileiros (ABNT NBR 14725), e fornece informações quanto à Proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). É responsabilidade do receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.

A FISPQ 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. O produto não contém CFC ou solvente clorado. Não agride camada de ozônio.

| | |
|---------------------------------|---|
| Legendas e abreviaturas: | ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists BEI: Biological Exposure Index BCF: Bioconcentration Factor CE50: Concentração Efetiva 50% CL50: Concentração Letal 50% DL50: Dose letal 50% COD: Demanda química de oxigênio BOD: Demanda bioquímica de oxigênio CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente EPA: Environmental Protection Agency IARC: International Agency for Research on Cancer IBMP: Índice Biológico Máximo Permitido IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health LT: Limite de Tolerância NA: Não Aplicável ND: Não disponível NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health NR: Norma Regulamentadora ONU: Organização das Nações Unidas STEL: Short Time Exposure Index TLV: Threshold Limit Value TWA: Time Weighted Average UN: United Nations |
|---------------------------------|---|

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BEI: Biological Exposure Index
BCF: Bioconcentration Factor
CE50: Concentração Efetiva 50%
CL50: Concentração Letal 50%
DL50: Dose letal 50%
COD: Demanda química de oxigênio
BOD: Demanda bioquímica de oxigênio
CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente
EPA: Environmental Protection Agency
IARC: International Agency for Research on Cancer
IBMP: Índice Biológico Máximo Permitido
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health
LT: Limite de Tolerância
NA: Não Aplicável
ND: Não disponível
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NR: Norma Regulamentadora
ONU: Organização das Nações Unidas
STEL: Short Time Exposure Index
TLV: Threshold Limit Value
TWA: Time Weighted Average
UN: United Nations

Referências bibliográficas:

UNITED NATIONS – Economic Commission for Europe. Disponível em: <http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2013.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>.

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

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

HSDB– HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://www.toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>.

USEPA – UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Wastes – Hazardous waste. Disponível em: <http://www.epa.gov/osw/hazard/index.htm>.

GESTIS – German database on hazardous substances. Disponível em: <http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index-2.jsp>.