

14 de Outubro de 2023  
REV A

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

**3DCRIAR LayerPRO Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**

**Revisão: A de 14/10/2023**

**Produto: 3DCRIAR LayerPRO Tritan+**

## 1. Identificação do produto e da empresa

### **3DCRIAR LayerPRO Tritan+**

Uso recomendado: Filamento para uso em impressoras 3D de tecnologia FFF

Empresa:

3D CRIAR CONSULTORIA COMERCIO DE SOLUCOES DIGITAIS LTDA

CNPJ: 08.068.098/0001-20

Rua Clélia, 2208 - São Paulo - SP, 05042-000

Telefone: 11 4116-6177

Email: contato@3dcriar.com.br

## 2. Identificação dos perigos

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS(ONU)

O produto não requer classificação de acordo com os critérios do GHS.



14 de Outubro de 2023  
REV A

## Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

O produto não requer rotulagem de perigo de acordo com os critérios do GHS. De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Rotulagem de preparações especiais: A seguinte porcentagem da mistura consiste em componente(s) com perigos desconhecidos quanto a toxicidade aguda: 78 - 80 % , oral

## Outros perigos

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS): Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

Avaliação PBT / vPvB: O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo).

## 3. Composição / informação sobre os componentes

### Mistura

Caracterização química: polímero a base de copoliéster Eastman.

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU) : Nenhum risco especial conhecido.

## 4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais: Retirar a roupa contaminada.

Após inalação: Remover a pessoa para um local fresco e mantê-la calma. Ajude a pessoa a respirar, se necessário. Se o sintoma persistir consultar um médico.



14 de Outubro de 2023  
REV A

Após contato com a pele: Lavar meticulosamente com água e sabão. Queimaduras provocadas por material fundido têm que ser tratadas clinicamente. Em caso de irritação consultar o médico.

Após contato com os olhos: Se atingir os olhos, lavar imediatamente com muita água durante 15 minutos. Em caso de irritação consultar o médico.

Após ingestão: Mantenha o paciente calmo e remova-o para um local arejado. Procurar assistência médica imediatamente.

## Indicações para o médico

Sintomas: Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Perigos: Nenhum perigo é esperado sob o uso pretendido e manejo adequado.

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: água pulverizada, espuma, pó extintor

Perigos específicos: óxidos de carbono

As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais: Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros: Usar um equipamento de respiração autônomo.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais: Usar roupa de proteção individual.

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza: Para pequenas quantidades: Varrer / remover com pá.

Para grandes quantidades: Varrer / remover com pá. Succionar produto.



14 de Outubro de 2023  
REV A

Se possível, recupere para processamento. Assegurar ventilação adequada. Evitar formação de poeira.

## 7. Manuseio e armazenamento

**Manuseio** Medidas técnicas: Use roupas de proteção para evitar o contato durante o processamento mecânico e/ou condições de hot melt.

**Prevenção de incêndio e explosão:** O produto não promove o alastramento do fogo, não é auto-inflamável e não existe perigo de explosão.

**Precauções/ Orientações para manuseio seguro:** Evitar a inalação de poeiras/névoas/vapores. Assegurar ventilação adequada.

**Medidas de higiene:** Guardar o vestuário de trabalho separadamente. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

### Armazenamento

Medidas técnicas: Proteger contra a umidade.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

**Limites de exposição ocupacional:** Não há limites de exposição ocupacional conhecidos.

**Equipamento de proteção individual** Proteção dos olhos: Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação)(EN 166)

**Proteção da pele e do corpo:** A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

**Proteção das mãos:** Usar luvas de segurança para proteger do calor quando manusear massas fundidas (ex.: têxtil ou couro).

**Proteção respiratória:** Não é necessário proteger as vias respiratórias



14 de Outubro de 2023  
REV A

## 9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: sólido (20 °C)

Forma: Filamento

Cor: branco

Odor: inodoro

Valor do pH: não aplicável

### Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Intervalo de fusão: não determinado

Ponto de ebulição: não aplicável

Ponto de fulgor: não aplicável

Limite de explosividade inferior: Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.

Limite de explosividade superior: Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.

Decomposição térmica: Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas. Em caso de ação térmica prolongada podem desprender-se produtos de decomposição.

Capacidade de auto aquecimento: Não se trata de uma substância auto inflamável.

Perigo de explosão: não explosivo

Características comburentes: sem propagação de fogo

Pressão de vapor: não aplicável

Densidade relativa do vapor ( ar ): não aplicável

Densidade: (25 °C) não determinado

Densidade relativa: Dados não disponíveis.

Solubilidade em água: insolúvel



14 de Outubro de 2023  
REV A

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow): não aplicável

Temperatura de autoignição: não aplicável

Autoignição: não apresenta autoignição

Limiar de odor: não aplicável

Taxa de evaporação: O produto é um sólido não volátil.

Inflamabilidade: não inflamável

Viscosidade, dinâmica: não aplicável

Viscosidade, cinemática: Não aplicável, pois o produto é sólido.

Corrosão de metal: Não é corrosivo perante metal.

## 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Estabilidade química: O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

Instabilidade: O produto é quimicamente estável.

Reações perigosas: Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Condições a evitar: temperatura: > 300 °C

A exposição prolongada a temperaturas elevada pode resultar em uma decomposição exotérmica acompanhada por um aumento de pressão em recipientes fechados. Evitar todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama acesa.

Materiais ou substâncias incompatíveis: agentes oxidantes

Produtos perigosos de decomposição: monômeros, gases/vapores, óxidos, hidrocarbonetos



## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda: O contato com produto derretido pode causar queimaduras térmicas (inalatória); A inalação de pós representa um potencial perigo agudo.

### Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes: Pode causar uma ligeira irritação na pele. Pode causar uma ligeira irritação nos olhos. Irritação primária da pele: Pode causar irritação mecânica.

Irritação ocular: Pode causar irritação mecânica.

### Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

### Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

A estrutura química não sugere um efeito sensibilizante. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/ produtos com estrutura ou composição semelhante.

### Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade: A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/ produtos com estrutura ou composição semelhante.



14 de Outubro de 2023  
REV A

## Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade: A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

## Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução: A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

## Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade: A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

## Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida: A exposição repetida por via cutânea da substância causa efeitos similares aos encontrados após uma única exposição. A exposição repetida por inalação da substância causa efeitos similares aos encontrados após uma única exposição. A exposição repetida por ingestão da substância causa efeitos similares aos encontrados após uma única exposição. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

## Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração: Não se espera qualquer risco de aspiração.



14 de Outubro de 2023  
REV A

## Outras indicações referentes à toxicidade

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

## 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática: Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos.

### Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O): Este produto, segundo a nossa experiência presente, é inerte e não degradável.

### Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação: Não se espera uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação: Não se espera uma acumulação nos organismos.

### Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais: Estudo não é necessário por razões científicas



14 de Outubro de 2023  
REV A

## Indicações adicionais

Outras indicações sobre distribuição e destino ambiental: Dada a consistência do produto, não é possível uma dispersão no meio ambiente. Por esse motivo e de acordo com os presentes conhecimentos, não são esperados efeitos ecológicos negativos.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Um código de resíduo de acordo com o Catálogo de Descarte Europeu (CDE) não pode ser especificado, dado que este depende da utilização.

Em conformidade com o catálogo europeu dos resíduos (EWC), o código deve ser especificado após acordo entre eliminador, fabricante e autoridades.

Restos de produtos: Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Um código de resíduo de acordo com o Catálogo de Descarte Europeu (CDE) não pode ser especificado, dado que este depende da utilização.

Em conformidade com o catálogo europeu dos resíduos (EWC), o código deve ser especificado após acordo entre eliminador, fabricante e autoridades.

Embalagem usada: Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.



## 14. Informações sobre transporte

Rodoviário: Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Ferroviário: Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Transporte Fluvial: Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Transporte Marítimo: IMDG - Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Transporte Aéreo: IATA/ICAO - Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

## 15. Informações sobre regulamentações

### Outras regulamentações

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) gerada de acordo com os critérios da NBR14725-2.

## 16. Outras informações

Outras aplicações propostas devem ser acordadas com o fabricante. As correspondentes medidas de proteção no local de trabalho devem ser respeitadas.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.

