FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E DO FORNECEDOR

Nome do Produto Substância Resina composta Metacrilada - Resinas PriZma 3D BIO CROWN.

Utilização Resina de cura UV para uso geral em Impressoras 3D

Fornecedor Industrializado e Comercializado por:
BF Tecnologia 3D LTDA
MAKERTECH LABS LTDA – ME
CNPJ nº06.122.109/0001-88 Rua Luiz de Camargo Barros, 20
Centro – Tatuí /SP/ Brasil CEP: 18250-000
Telefone (15) 3305-4901

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação segundo as regulamentações (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Irritação da Pele	Categoria 2
Irritação dos olhos	Categoria 2A
Pode causar sensibilização em contato com a pele	Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição Única)	Categoria 3
Aquático Crônico	Categoria 3

Classificação segundo as diretivas 67/548/EEC

Símbolo	Xn, N
Frase de Risco	R36/37/38, 43, 51/52//53

Etiquetagem segundo as regulamentações (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Pictograma de Perigo GHS07: Símbolo de exclamação
GHS09: Meio-Ambiente

Palavra de advertência: Aviso

Declaração de Perigo
H315: Provoca irritação à pele
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H319: Provoca irritação ocular grave

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias
H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Declarações Preventivas
P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
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.
P302+P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332+R313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P391: Recolha o material derramado.

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Classificação segundo as regulamentações (EC) No 1272/2008

Nome Químico	**Porcentagem em Peso (%)**	**Classificação segundo as regulamentações (EC) No 1272/2008**
Monômeros Metacrilados (Proprietário)	>10%	Irrit. Olhos 2A (H319) Sens. Pele 1 (H317) Irrit. Pele 2 (H315) Aquático Cron. 2 (H411)
Silica amorfa **CAS: 112945-5-25**	≤ 8%	Irrit. Olhos 2A (H319) Sens. Pele 1 (H317)
Dimetacrilato Uretano **CAS: 72869-86-4**	< 75 %	Aquático Cron. 2 (H411)
Dióxido de Titânio **CAS: 13463-67-7**	< 0.5%	Irrit. Olhos 2A (H319)
Zirconia silanizada **CAS: 7440-67-7**	< 2%	Irrit. Olhos 2A (H319)
Cargas Cerâmicas (proprietário)	< 15%	Irrit. Olhos 2A (H319)
Diphenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide **CAS: 75980-60-8**	< 5 %	Irrit. Olhos 2A (H319)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Notas gerais: Apresente esta ficha de dados de segurança para o médico durante o atendimento

Inalação: Em caso de inalação de vapores ou produtos de combustão remova a vítima para local bem arejado. Encaminhe a vítima a um hospital/médico com urgência.

Contato com a pele: Remova todas as roupas inclusive os sapatos contaminados. Lave a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível). Procure cuidados médicos em caso de irritação.

Contato com os olhos: Lave com água corrente. Procure cuidados médicos com urgência.

Ingestão: Dê água imediatamente à vítima. Em um primeiro momento não é necessário atenção médica. Em caso de dúvidas, consulte um médico.

Principais sintomas/efeitos, a curto e médio prazo

Contato com os olhos: Pode causar irritação aos olhos.

Contato com a pele: Pode causar irritação a pele; Pode causar sensibilização em contato com a pele. Pode causar uma reação alérgica na pele

Inalação: Irritante ao sistema respiratório.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNCIOS

Meios de extinção
Meios de extinção adequados: Espuma, pó químico e dióxido de carbono(CO_2).

Riscos específicos decorrentes da substância ou mistura
Combustível, ligeiro perigo de fogo quando exposto ao calor ou chamas. Durante a combustão, pode emitir gases tóxicos do monóxido de carbono (CO).

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio
Utilize roupas de proteção completa ao corpo com equipamentos respiratórios. Previna, via qualquer meio disponível, o vazamento para sistemas de esgoto e água. Combata o fogo a uma distância segura, com proteção adequada.

Informações adicionais
Esfrie os contêineres/tanques com água pulverizada. Resíduos de combustão e água contaminada devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais vigentes.

6. MEDIDAS PARA DERRAMAMENTOS ACIDENTAIS

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência
Utilize equipamentos pessoais de proteção.
Evite contato com a pele, olhos e roupas.
Remova todas as fontes de ignição, calor, chamas e faíscas.

Precauções ambientais

Não permita vazamentos para a rede de esgoto, solo e vias de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza
Limpe área de acesso comum e aberta para ventos. Absorva com areia, organize e deposite em recipiente adequado para disposição. Descarte o material de acordo com as regulamentações locais vigentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro
Manuseie apenas em locais bom boa ventilação, possivelmente com exaustão local. Não coma, fume ou beba durante o uso. Tome as devidas precauções contra descargas eletrostáticas.

Condições para armazenagem segura, incluindo incompatibilidades
Mantenha longe de fontes de ignição. Armazene em locais com boa ventilação. Devido aos perigos de polimerização armazene o produto nas embalagens originais em temperaturas abaixo de 38°C. Evite contato com luz, radiações UV e oxidantes fortes. O ar deve estar presente acima do líquido para manter a qualidade do produto.

SEGURANÇA NO ARMAZENAMENTO COM OUTROS PRODUTOS CLASSIFICADOS
Utilização final específica

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Limite de exposição ocupacional
Não possui substâncias que possuam limites de exposição ocupacional.
Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Equipamentos de proteção individual

Proteção respiratória: Caso a ventilação seja precária é necessário o uso de equipamento respiratório, exemplo máscara com filtro tipo A.

Proteção para as mãos: Não utilize luvas de borracha. Luvas de borracha nitrílica com espessura > 0,5mm devem ser utilizadas onde ocorra a utilização de uma mistura entre acrilados e solventes. As luvas devem ser substituídas regularmente ou a qualquer mudança aparente eu seu aspecto.

Proteção para os olhos: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Utilize proteção facial, roupas e sapato impermeáveis.

Controle de exposição ambiental

Não permita a contaminação das águas subterrâneas.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aparência	Líquido transparente para levemente amarelado
Odor	Suave, como um éster
Cor	Levemente amarelado
pH	6.8 ~ 7.2
Ponto de fusão/Ponto de congelamento	< 0 °C
Ponto inicial de ebulição e range de ebulição	> 200 °C
Ponto de fulgor	> 110 °C
Ponto de ebulição	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás)	**Não Inflamável,** testes realizados em laboratório.
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou explosão	Não disponível
Pressão de vapor	< 0.01 kPa @ 25 °C
Densidade relativa do vapor	Não disponível
Densidade relativa	1.08 ~ 1.14 (água = 1)
Solubilidade(s)	Insolúvel em água
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	450 ~ 800 cps @ 25°C
Propriedades explosivas	Não disponível
Propriedades oxidantes	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade
Não existem dados específicos em relação à reatividade para este produto ou para seus ingredientes.

Estabilidade química
Estável sob as condições de armazenamento recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas
Não existem dados específicos em relação a reações perigosas.

Materiais que devem ser evitados
Não existem dados específicos em relação a condições a materiais que devem ser evitados**.**

Produtos perigosos da decomposição
Nenhum, se manuseado e armazenado da forma correta.

Condições a serem evitadas
Exposição direta a luz solar, a outras fontes de calor ou radiação, chamas e faíscas, condições oxidantes, gás inerte.

Materiais que devem ser evitados
Geradores de radicais livres, agentes oxidantes, agentes redutores, ácidos e bases.

Produtos perigosos da decomposição
Nenhum. Decomposição térmica liberará dióxido de carbono(CO_2) e monóxido de carbono(CO).

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Efeitos agudos

Ingestão
Embora a ingestão não tenha tendência a produzir efeitos nocivos (de acordo com as diretivas de classificação da EC), o material pode ser nocivo para a saúde do indivíduo, especialmente nos casos onde há um dano evidente nos órgãos (por exemplo fígado, rim). As presentes definições de substâncias nocivas ou tóxicas são geralmente baseadas em doses que levam a mortalidade em vez de produzir morbidade (doenças, problemas de saúde). Desconfortos gastrointestinais podem causar náuseas e vômitos. Em um cenário ocupacional a ingestão de quantidades insignificantes não é considerada motivo para preocupações.

Olhos
Este material pode causar irritação aos olhos e danos em algumas pessoas.

Pele
Este material pode causar irritação em contato com a pele em algumas pessoas. O contato com a pele não é considerado potencial causador de efeitos prejudiciais à saúde (de acordo com as diretivas de classificação da EC); o material, porém, pode causar danos em contato com regiões feridas, lesionadas ou abrasivas.

Inalação
Este material não é volátil em contato com ar, não causando problemas importantes na inalação. Porém o cheiro característico do produto pode não ser agradável para algumas pessoas e causar irritação e reações alérgicas como espirro e tosse.

Efeitos crônicos à saúde da toxicidade e irritação

Efeitos mutagênicos: Não existem suspeitas conhecidas destes efeitos nos ingredientes.
Carcinogenicidade: Não existem suspeitas conhecidas destes efeitos nos ingredientes.
Toxicidade reprodutiva: Não existem suspeitas conhecidas destes efeitos nos ingredientes.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade
Tóxico para **organismos aquáticos**, pode causar efeitos adversos **a longo prazo** no ambiente aquático. Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. Não descartar em superfícies aquáticas ou redes de esgoto.

Peixe Não disponível

Crustáceo Não disponível

Algas Não disponível

Persistência e degradabilidade
Potencial de bioacumulação
Mobilidade no solo
Resultados da avaliação PBT e mPmB (muito Persistente, muito Bioacumulativo)
Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulativa nem tóxica(PBT). Esta substância não é considerada muito persistente nem muito acumulativa. (mPmB).

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos
O descarte do material deve ser de acordo com as regulamentações locais vigentes. A incineração controlada é recomendada. As embalagens contaminadas podem ser recicladas após sua completa limpeza. Embalagens as quais não podem ser recicladas devem ser descartadas de acordo com as regulamentações locais vigentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR/RID)

UN-No.: Não listado

Nome apropriado para embarque:	**Substância poluente em meios aquáticos.**
Classe(s):	Não corresponde as classificações padrões das Nações Unidas.
Classe de Risco:	Não aplicável/Não regulamentado
Grupo de Embalagem:	**Classe III – Baixo risco**

Rótulo(s) de Risco: Não aplicável/Não regulamentado
Perigos Ambientais: **Perigosidade crônica para o meio ambiente aquático**
Disposição(ões) especial(is): Nenhum bem perigoso para o transporte terrestre.

Transporte fluvial (ADN)

UN-No.: Não listado
Nome apropriado para embarque: Não aplicável/Não regulamentado
Classe(s): Não corresponde as classificações padrões das Nações Unidas.
Classe de Risco: Não aplicável/Não regulamentado
Grupo de Embalagem: Classe III – Baixo risco
Perigos Ambientais: Perigosidade crônica para o meio ambiente aquático
Rótulo(s) de Risco: Não aplicável/Não regulamentado
Disposição(ões) especial(is):

Transporte fluvial em navio tanque (ADN)

UN-No.: Não listado
Nome apropriado para embarque: Não aplicável/Não regulamentado
Classe(s): Não corresponde as classificações padrões das Nações Unidas.
Classe de Risco: Não aplicável/Não regulamentado
Grupo de Embalagem: Não aplicável/Não regulamentado
Rótulo(s) de Risco e Código(s) de Risco Não aplicável/Não regulamentado
Disposição(ões) especial(is): Não aplicável/Não regulamentado

Transporte marítimo (IMDG)

UN-No.: Não listado
Nome apropriado para embarque: Não aplicável/Não regulamentado
Classe(s): Não corresponde as classificações padrões das Nações Unidas.
Grupo de Embalagem: **Classe III – Baixo risco**
Poluente Marinho: Perigosidade crônica para o meio ambiente aquático
Disposição(ões) especial(is):

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN-No.: Não listado
Nome apropriado para embarque: Não aplicável/Não regulamentado

Classe(s): Não corresponde as classificações padrões das Nações Unidas.

Grupo de Embalagem: Classe III – Baixo risco

Disposição(ões) especial(is): Substância poluente em meios aquáticos.

15. INFORMAÇÃO LEGAL

Os componentes deste produto são encontrados nas seguintes listas regulatórias; "European Chemicals Agency (ECHA) Lista de registro de substâncias identificadas de 2010","European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)".

Outras informações para registro
Todos os componentes deste produto estão em conformidade com os seguintes inventários:
U.S. TSCA EU EINECS Canada DSL Australia AICS New Zealand NZIoCChina IECSC Korea KECI Japan ENCS

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das H-declarações mencionadas nos parágrafos 2 e 3
H315: Provoca irritação à pele
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H319: Provoca irritação ocular grave
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Texto completo das R-frases mencionadas nos parágrafos 2 e 3
R36/37/38: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.
R43: Pode causar sensibilização se atingir a pele.
R51/52/53: Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Prejudicial para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Validade: 1 ano se armazenado na embalagem original e em boas condições

Esta ficha de dados de segurança esta de acordo com as exigências da regulamentação (EC) No. 1907/2006

Considerações
As informações aqui contidas são dadas da mais boa fé e baseadas em nosso conhecimento e experiência do produto, até a data de publicação deste documento. O objetivo desta Ficha de dados de segurança é descrever o produto em relação as questões de saúde, segurança e o meio ambiente, mesmo assim o usuário mantém a responsabilidade de assegurar que as informações são apropriadas para seu uso específico. Esta ficha não significa nenhum tipo de garantia quanto as propriedades do produto.

Data de Criação: 05/01/2022
Data de Revisão:
Nota de Revisão: não aplicável