

## 1. Identificação

**Identificação do produto:** Pigmento Preto

**Outras maneiras de identificação:** Pigmentos para Resina 3D

**Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:** Pigmentação para resinas para impressão 3D. Este produto é uma mistura.

**Detalhes do fornecedor:**

- Empresa: IPOL 3D LTDA
- CNPJ: 39.671.905/0001-29
- Endereço: Rua Tratoy, 40 - Distrito Industrial Jardim Piemont Norte, Betim - CEP 32689-338
- E-mail: [contato@ipol3d.com.br](mailto:contato@ipol3d.com.br)
- Telefone: (31) 3665-1383
- Números dos telefones de emergência: 0800 110 8270 / 0800 722 6001 (Disque-Intoxicação)

---

## 2. Identificação de Perigos

- **Classificação GHS da mistura conforme Norma ABNT NBR 14725:**

Corrosão/irritação da pele :	Categoria 2
Dano ocular grave/ irritação ocular :	Categoria 2A
Sensibilização cutânea :	Categoria 1
Toxicidade Aguda – Oral	Categoria 5

- **Elementos de rotulagem do GHS:**

- Pictogramas:



- **Palavra de advertência:** Atenção.

- **Frases de perigo:**

H303 - Pode ser nocivo por ingestão

H315 - Provoca irritação à pele

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem

- **Frases de precaução:**

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

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água e sabão.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de retirar. Continue enxaguando.

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

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção 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.

---

### **3. Composição e Informações sobre os Ingredientes**

<b>Nome do componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Concentração (%)</b>	<b>Classificação GHS</b>
Monômero(s) acrilado(s)	Confidencial	>70	H319, H317, H315, H336, H303

Pigmento(s)

Confidencial

&lt;10

H319, H317, H315

---

#### **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, mantenha em repouso. Encaminhe a vítima a um hospital/médico.
- **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 por vários minutos. Procure cuidados médicos.
- **Ingestão:** Não induza vômito. Enxágue a boca. Procure orientação médica em caso de mal-estar.
- **Principais sintomas/efeitos, a curto e médio prazo**
  - **Contato com os olhos:** Pode causar irritação aos olhos.
  - **Contato com a pele:** Pode causar irritação à pele; Pode causar sensibilização em contato com a pele.
  - **Inalação:** Irritante ao sistema respiratório.
- **Consulte atendimento médico e especial tratamento se assim achar necessário.**

---

#### **5. Medidas de Combate a Incêndio**

- **Meios de extinção adequados:** Espuma, pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- **Perigos específicos provenientes do produto:** Combustível, leve perigo de fogo quando exposto ao calor ou chamas. Durante a combustão, pode emitir gases tóxicos do monóxido de carbono (CO).
- **Medidas de proteção especiais para a 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 de Controle para Derramamento ou Vazamento**

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Luvas, óculos, ventilador/exaustor. Remova todas as fontes de ignição, calor, chamas e faíscas.
- **Precauções ambientais:** Não permita vazamentos para a rede de esgoto, solos e corpos d'água
- **Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Isole a área. Ventile o ambiente. Recolha o produto com material absorvente inerte, organize e deposite em recipiente adequado para disposição. Descarte o material de acordo com as regulamentações locais vigentes.

---

## **7. Manuseio e Armazenamento**

- **Proteções pessoais para manuseio seguro:** Medidas comumente tomadas no manuseio de produtos químicos, ou seja, cuidados normalmente alçados na saúde e higiene pessoal, bem como o uso de EPIs [óculos, luvas e vestimentas adequadas]. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não coma, fume ou beba durante o uso. Evite formação de vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite descargas eletrostáticas.
- **Condições para armazenamento seguro:** Mantenha longe de fontes de ignição. Armazene em locais com boa ventilação. Devido ao risco de polimerização, mantenha afastado de calor, luz, radiação UV e agentes oxidantes. Armazene o produto nas embalagens originais em temperaturas abaixo de 38°C. O ar deve estar presente acima do líquido para manter a qualidade do produto. Evite formação de vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite descargas eletrostáticas.
  - Segurança no armazenamento com outros produtos classificados:



+: Podem ser armazenados juntos

o: Podem ser armazenados juntos com específicas precauções

X: Não devem ser armazenados juntos

---

## **8. Controle de Exposição e Proteção Individual**

- **Parâmetros de Controle:** Não estabelecidos.  
**Limite de exposição ocupacional/biológicos:** Não possui substâncias que possuam limites de exposição ocupacional/biológicos, ou perigos especiais decorrentes da mistura.
- **Medidas de Controle de Engenharia:** Caso não tenha ventilação suficiente, promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.
- **Medidas de proteção individual apropriadas:**
  - Proteção respiratória: Máscara com filtro A, se ventilação insuficiente
  - Mãos: Luvas nitrílicas >0,5 mm
  - Olhos/face: Óculos de segurança
  - Corpo: Roupas e sapatos impermeáveis
  - Outras informações: Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o certificado de aprovação. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios.

---

## **9. Propriedades Física e Químicas**

- Estado físico: Líquido
- Cor: Preto
- Odor: Suave
- Ponto de fusão: < 0°C

- Ponto de ebulição: > 100°C
- Inflamabilidade: Não aplicável
- Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade: Não aplicável.
- Ponto de fulgor: >100°C
- Temperatura de autoignição: Não aplicável.
- Temperatura de decomposição: Não aplicável.
- pH: 6,8 a 7,2
- Viscosidade cinemática: Não aplicável.
- Solubilidade: Insolúvel em água.
- Coeficiente de partição octanol/água: Não aplicável.
- Pressão de vapor: < 0.01 kPa a 25 °C
- Densidade: 1,0 a 1,1 g/cm<sup>3</sup>
- Densidade de vapor relativa: Não aplicável.
- Características da partícula: Não aplicável.

---

## **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: Inibidores foram adicionados para manter a estabilidade do produto. Mantenha o ar na embalagem de armazenamento para que seja mantida a estabilidade do produto.
- Condições a evitar: Exposição direta à luz solar, a outras fontes de calor ou radiação, chamas e faíscas, condições oxidantes, gás inerte.
- Materiais incompatíveis: Geradores de radicais livres, agentes oxidantes, agentes redutores, ácidos e bases.
- Produtos de decomposição perigosos: Nenhum. Decomposição térmica libera dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e monóxido de carbono (CO).

---

## **11. Informações Toxicológicas**

- **Inalação:** Se inalado este material pode causar irritações na garganta e pulmões de algumas pessoas. Embora a inalação não seja considerada potencial causadora de efeitos prejudiciais à saúde.
- **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, porém, pode causar danos em contato com regiões feridas, lesionadas ou abrasivas.

- **Olhos:** Este material pode causar irritação aos olhos e danos em algumas pessoas.
- **Ingestão:** DL50 Oral : 3600 mg/Kg (rato) Observações: Órgãos dos sentidos e sentidos especiais (nariz, olhos, ouvidos e paladar). Distúrbio respiratório da pele e anexos. Outros: cabelo.

---

## **12. Informações Ecológicas**

- **Ecotoxicidade:** Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. Não descartar em superfícies aquáticas ou redes de esgoto.
- **Persistência/degradabilidade:** Não disponível.
- **Potencial de Bioacumulação:** Não disponível.
- **Mobilidade no solo:** Não disponível.
- **Outros efeitos adversos:** 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 Final**

- 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**

- Produto não é classificado como perigoso para transporte terrestre, marítimo ou aéreo;
- Número ONU: Não aplicável.
- Nome apropriado para embarque: Não aplicável.
- Classe de perigo de transporte: Não aplicável.
- Grupo de embalagem: Não aplicável.
- Perigos ao meio ambiente: Não perigoso.

**Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>UN-No.:</b>	Não listado
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Classe(s):</b>	Não corresponde às classificações padrões
<b>Classe de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Grupo de Embalagem:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Rótulo(s) de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Perigos Ambientais:</b>	Nenhum
<b>Disposição(ões) especial(is):</b>	Nenhuma

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>UN-No.:</b>	Não listado
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Classe(s):</b>	Não corresponde às classificações padrões
<b>Classe de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Grupo de Embalagem:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Perigos Ambientais:</b>	Nenhum
<b>Rótulo(s) de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Disposição(ões) especial(is):</b>	Nenhuma

**Transporte fluvial em navio tanque (ADN)**

<b>UN-No.:</b>	Não listado
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Classe(s):</b>	Não corresponde às classificações padrões
<b>Classe de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Grupo de Embalagem:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Rótulo(s) de Risco e Código(s) de Risco:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Disposição(ões) especial(is):</b>	Nenhuma

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>UN-No.:</b>	Não listado
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Não aplicável/Não regulamentado
<b>Classe(s):</b>	Não corresponde às classificações padrões
<b>Grupo de Embalagem:</b>	Não aplicável/Não regulamentado



**Poluente Marinho:** Nenhum  
**Disposição(ões) especial(is):** Nenhuma

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**UN-No.:** Não listado  
**Nome apropriado para embarque:** Não aplicável/Não regulamentado  
**Classe(s):** Não corresponde às classificações padrões  
**Grupo de Embalagem:** Não aplicável/Não regulamentado  
**Disposição(ões) especial(is):** Nenhuma

---

**15. Informações sobre Regulamentações**

- Esta FDS está em conformidade com a norma ABNT NBR 14725, e embasada no GHS.

---

**16. Outras Informações**

- Validade do produto: 1 ano (se armazenado adequadamente)
- Data de elaboração: 16/05/2025

As informações aqui contidas são dadas da mais boa fé e baseadas em nosso conhecimento, experiência e informações do produto, até a data de publicação deste documento, conforme ABNT NBR 14725. O objetivo desta Ficha de Dados de Segurança é descrever o produto em relação às 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 às propriedades do produto.

É importante ressaltar que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. A empresa usuária do produto deve promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

O documento não substitui o cumprimento das legislações vigentes. A empresa não se responsabiliza pelo descarte e devido manuseio do produto sendo estas responsabilidades do cliente.