

## Folha técnica de segurança

### 1 Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial)

nome do produto  
código do produto

MH-100 ink Clear

MH100-CL-BD

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Tinta 3D modelo curável UV

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa

MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano 389-0512 Japan

+81-268-64-2413

Importador / Distribuidor

MIMAKI BRASIL COMERCIO E IMPORTACAO LTDA

Avenida Dr. Luís Rocha Miranda, 177-Jabaquara, São Paulo- SP - Brasil CEP:04344-010

+55-11-3207-0022

Telefone para emergências

+81-268-64-2281

### 2 Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a NBR-14725-2

perigos à saúde humana

Irritação/corrosão da pele Categoria 2

Lesões/irritação ocular grave Categoria 2A

Sensibilização - pele Categoria 1

Toxicidade reprodutiva Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)

Categoria 3 (irritação das vias respiratórias)

Perigos ao ambiente

Perigo ao ambiente aquático (perigo agudo) Categoria 2

Perigo ao ambiente aquático (perigo em longo prazo) Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Etiqueta de acordo com a NBR-14725-3

Símbolos de perigo



## Folha técnica de segurança

Palavra de advertência	Advertência
Frase de perigo	H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução prevenção	Obtenha instruções específicas antes da utilização.(P201) Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.(P202) Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.(P261) Lave cuidadosamente após o manuseio.(P264) Use apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.(P271) A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.(P272) Evite a liberação para o meio ambiente.(P273) Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.(P280)
resposta à emergência	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.(P302+P352) EM CASO DE INHALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.(P304+P340) 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.(P305+P351+P338) EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.(P308+P313) Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.(P312) Tratamento específico.(P321) Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.(P332+P313) Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.(P333+P313) Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.(P337+P313) Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.(P362+P364)

## Folha técnica de segurança

armazenamento	Recolha o material derramado.(P391) Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.(P403+P233)
disposição	Armazene em local fechado à chave.(P405) Descarte o conteúdo/recipiente em aterro aprovado(P501)

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

Indicar se o produto químico é substância ou mistura      Mistura

Sinônimo	Concentração ou faixa de concentração	Número de registro CAS
Acrylic monomer	35-45%	Segredo comercial
Tripropylene glycol diacrylate	25-35%	42978-66-5
Oligomer	20-30%	Segredo comercial
Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide	1-10%	75980-60-8

### 4 Medidas de primeiros socorros

Descrição dos primeiros socorros  
inalação

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

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

contato com a pele

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

contato com os olhos

Tratamento específico.

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.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

ingestão

Enxágue a boca.

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um

## Folha técnica de segurança

médico.

Devido à forte permeabilidade do produto, limpe a área afetada com água morna por cerca de 15 minutos.

### 5 Medidas de combate a incêndio

Meios adequados de extinção

Produto químico seco, espuma resistente ao álcool, CO<sub>2</sub>, areia ou pulverização de água.

Meios inadequados de extinção

Fluxos contínuos.

Perigos específicos da substância ou mistura

Risco de produção de gases nocivos, como monóxido de carbono e óxidos sulfúrico. Evitar inalação de fumaça ou gases

Métodos específicos

Combata o incêndio mantendo-se a favor do vento, se possível. No fogo circundante, mova os recipientes instantaneamente para um local seguro, se possível.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Proíba o acesso de pessoal não autorizado nas áreas próximas ao incêndio.

Mantenha as pessoas afastadas do local.

Use óculos protetores com máscara contra poeira e outras proteções, conforme apropriado.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Use óculos protetores com máscara contra poeira e outras proteções, conforme apropriado.

Grandes derrames: Evacue a área.

Garanta ventilação adequada.

Precauções ao meio ambiente

Não descarte o produto diretamente em esgotos, águas superficiais ou águas subterrâneas.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

pequenos derrames: absorva cuidadosamente com materiais do tipo não combustível após o manuseio

Grandes derrames: Coloque barreiras e descarte em uma área segura.

### 7 Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas técnicas

Use ventilação de exaustão local em caso de produção de fumaça ou névoa.

Os locais de armazenamento ou manuseio deste produto devem ser equipados com uma pia para lavar os olhos e chuveiro de segurança.

Precauções para um manuseio seguro

Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

## Folha técnica de segurança

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

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas e condições de armazenagem

Armazene em local fechado à chave.

### 8 Controle de exposição e proteção individual

Medidas de controle de engenharia

Use ventilação de exaustão local em caso de produção de fumaça ou névoa.

Os locais de armazenamento ou manuseio deste produto devem ser equipados com uma pia para lavar os olhos e chuveiro de segurança.

Use equipamentos elétricos à prova de explosão e evite a eletricidade estática.

Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular e facial

Use proteção ocular/proteção facial.

Proteção da pele

Use roupa de proteção.

Proteção das mãos

Use luvas de proteção.

Proteção respiratória

Use equipamentos respiratórios individuais conforme necessário.

### 9 Propriedades físicas e químicas

aspecto

estado físico, forma

líquido

cor

claro, amarelo claro

odor

característica

limite de odor

Nenhum dado disponível

pH

Nenhum dado disponível

ponto de fusão/ponto de congelamento

Nenhum dado disponível

ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

Nenhum dado disponível

ponto de fulgor

93°C ou mais

taxa de evaporação

Nenhum dado disponível

infl amabilidade (sólido; gás)

Nenhum dado disponível

limite de inflamabilidade ou explosividade

Nenhum dado disponível

pressão de vapor

Nenhum dado disponível

densidade de vapor

Nenhum dado disponível

densidade relativa

1.07(25°C)

solubilidade(s)

Nenhum dado disponível

coeficiente de partição - n-octanol/água

Nenhum dado disponível

temperatura de autoignição

Nenhum dado disponível

## Folha técnica de segurança

temperatura de decomposição Nenhum dado disponível  
 viscosidade  $58 \pm 3 \text{mPa} \cdot \text{s} (25^\circ\text{C})$

### 10 Estabilidade e reatividade

Reatividade	Não se prevê perigo de reatividade.
Estabilidade química	Estável em condições normais de uso.
Possibilidade de reações perigosas	Não se polimeriza.
Condições a serem evitadas	Evite calor, fogo, faísca e outras fontes de ignição. Evite contacto com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	ácidos, bases, metais, materiais oxidantes, metai óxidos
Produtos perigosos da decomposição	óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio

### 11 Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda – oral	Não classificado:42978-66-5 (fonte: NITE) Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE) Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)
Toxicidade aguda – dérmica	Contém substância de toxicidade desconhecida. Alterado de Não classificado para Não é possível classificar. Não classificado:42978-66-5 (fonte: NITE) Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE) Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)
Toxicidade aguda – inalação (gás)	Contém substância de toxicidade desconhecida. Alterado de Não classificado para Não é possível classificar.
Toxicidade aguda – inalação (vapor)	Não se enquadra em gás com base nas definições do GHS.
Toxicidade aguda – inalação (poeira/neblina)	Não é possível classificar por falta de dados.
Irritação/corrosão da pele	Não é possível classificar por falta de dados. Categoria 2:42978-66-5 (fonte: 1272/2008/EC) Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE) Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)
Lesões/irritação ocular grave	Soma de substâncias de categoria 2 Limite de concentração = 10%. Resultado da classificação = categoria 2. Categoria 2:42978-66-5 (fonte: 1272/2008/EC) Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE) Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)
Sensibilização – respiratória	Soma de substâncias de categoria 2 Olhos Limite de concentração = 10%. Resultado da classificação = categoria 2A. Não é possível classificar por falta de dados.

## Folha técnica de segurança

Sensibilização – pele

Categoria 1:42978-66-5 (fonte: 1272/2008/EC)

Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE)

Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)

Mutagenicidade em células germinativas

42978-66-5  $\geq$  0.1% Resultado da classificação = Categoria 1

Não é possível classificar por falta de dados.

Carcinogenicidade

Não é possível classificar por falta de dados.

Toxicidade reprodutiva

Categoria 2:75980-60-8 (fonte: 1272/2008/EC)

Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro), 42978-66-5 (fonte: Nenhum registro)

Toxicidade reprodutiva, Efeitos em ou via lactação

75980-60-8  $\geq$  0.1% Resultado da classificação = Categoria 2

Não é possível classificar por falta de dados.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)

Categoria 3:42978-66-5(órgão = irritação das vias respiratórias, fonte: 1272/2008/EC)

Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE)

Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)

Soma de substâncias de Categoria 3(irritação das vias respiratórias) Limite de concentração = 20%. Resultado da classificação = Categoria 3(irritação das vias respiratórias).

Não é possível classificar por falta de dados.

Perigo de aspiração

Não é possível classificar por falta de dados.

### 12 Informações ecológicas

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo

Categoria 2:42978-66-5 (fonte: NITE)

Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE)

Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico

(Fator M x 10 x Categoria 1) + Categoria 2 Limite de concentração = 25%. Resultado da classificação = categoria 2.

Categoria 2:42978-66-5 (fonte: 1272/2008/EC)

Não aplicável:75980-60-8 (fonte: NITE)

Nenhum dado:Segredo comercial (fonte: Nenhum registro)

Perigoso à camada de ozônio

(Fator M x 10 x Categoria 1) + Categoria 2 Limite de concentração = 25%. Resultado da classificação = categoria 2.

Não é possível classificar por falta de dados.

### 13 Considerações sobre destinação final

## Folha técnica de segurança

Lixo de resíduos	Antes do descarte, verifique se os resíduos são prejudiciais, estão estabilizados e neutralizados e minimizam o risco e a toxicidade. Descarte os resíduos de acordo com os regulamentos locais, estaduais e federais.
Embalagem contaminada	Recicle recipientes após a limpeza ou faça o descarte de acordo com as leis e regulamentos relacionados e as normas dos governos locais. Em caso de descarte de recipientes vazios, remova o conteúdo cuidadosamente.

### 14 Informações sobre transporte

#### Regulamentações internacionais

##### IMDG

Número ONU	3082
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Classes de perigo para efeitos de transporte	9
Grupo de embalagem	III
Provisão especial	2.10.2.7 *1

##### IATA

Número ONU	3082
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Classes de perigo para efeitos de transporte	9
Grupo de embalagem	III
Provisão especial	A197 *1

\*1 Embalagem única ou interna inferior a 5 L (líquido) ou 5 kg (sólidos) é isenta das regulamentações de Mercadorias Perigosas – consulte a disposição especial da ONU.

### 15 Informações sobre regulamentações

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Nenhum regulamento principal

Análise dos componentes – Inventário

Tripropylene glycol diacrylate (42978-66-5)

TSCA – United States	ENCS – Japan	KECI – Korea	IECSC – China	DSL – Canada	PICCS – Philippines	AICS – Australia	EINECS – European Union	TCSI – Taiwan	NZIoC – New Zealand
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim



## Folha técnica de segurança

Diphenyl-2,4,6-trimethylbenzoyl phosphine oxide (75980-60-8)

TSCA – United States	ENCS – Japan	KECI – Korea	IECSC – China	DSL – Canada	PICCS – Philippine s	AICS – Australi a	EINECS – European Union	TCSI – Taiwa n	NZIoC – New Zealan d
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

### 16 Outras informações

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

NITE GHS

Outras informações

EU CLP Regulation, AnnexVI

As informações constantes nesta Ficha de dados de segurança não pretendem ser completas e devem ser usadas apenas como um guia. Embora as informações e recomendações contidas neste documento sejam consideradas corretas, a empresa não faz nenhuma garantia sobre as mesmas e não assume responsabilidade pela confiança de terceiros nas informações.