

FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

US-MG

UFI: 8D10-70K9-X00X-EKKU

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Impressão a jato de tinta

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante: Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103

Telefone: + 81-53-484-1224

FAX: + 81-53-484-1226

Fornecedor: ROLAND DG EMEA NV

BELL-TELEPHONELAAN 2G B-2440 GEEL BELGIUM

Fon: +32 14575911

1.4. Número de telefone de emergência

PT	
Centro de informação antivenenos	+35 12 13 30 32 71
CIAV – Centro de Informações Antivenenos	National callers 808 250 143

2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto é classificado como perigoso de acordo com os critérios CLP.

Irritação cutânea-----	Categoria 2
Lesões oculares graves-----	Categoria 1
Sensibilizante cutâneo-----	Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única-----	Categoria 3, Irritação das vias respiratórias
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida-----	Categoria 2
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático-----	Categoria 2

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas



Palavra-sinal: Perigo

Advertência de perigo:

- Provoca irritação cutânea.
- Provoca lesões oculares graves.
- Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência — Prevenção:

- Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- Evitar a libertação para o ambiente.
- Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Recomendações de prudência — Resposta:

- SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
- Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

2.3. Outros perigos

- Olhos:** Causa lesões oculares graves que podem persistir por vários dias.
- Pele:** O contacto com a pele pode causar irritação, inchaço ou vermelhidão, sensibilização alérgica.
- Inalação:** A exposição a vapores (névoa) causará irritação respiratória e anestesia.
- Ingestão:** Pode causar lesões na boca, garganta e estômago.
- Perigo para a saúde crónica:** O contacto repetido com a pele pode causar irritação ou dermatite persistente.

Carcinogenicidade:	Nenhum dos ingredientes contidos nesta tinta é listado pela IARC como cancerígeno. (1,2A e 2B)
Outros	Nenhuma informação

3. Composição/informação sobre os componentes

Natureza química: mistura

Composição	Numero CAS	Número CE	Número de registo	% (m/m)	Classificação (CE) N °1272/2008
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	5888-33-5	227-561-6	-	10-25	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Chronic 2: H411
Dipropylene glycol diacrylate	57472-68-1	260-754-3	01-2119484629-21	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Damage 1: H318 Skin Sens. 1: H317
2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester	48145-04-6	256-360-6	Não disponível no momento	10-20	Skin Sens. 1A: H317 Aquatic Chronic 2: H411
Tetrahydrofurfuryl acrylate	2399-48-6	219-268-7	-	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2A: H319
Isodecyl acrylate	1330-61-6	215-542-5	Não disponível no momento	5-10	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Chronic 2: H411
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	67906-98-3	CBI	Não disponível no momento	1-5	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	2235-00-9	218-787-6	-	5-10	Acute Tox. 4: H302 Eye Irrit. 2A: H319 Skin Sens. 1B: H317 STOT Rep. Exp. 1: H372
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	CBI	-	1-5	Aquatic Chronic 4: H413
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	1-3	Repr. 2: H361
Hexamethylene Diacrylate	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	0-1	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317

† CBI: Informações Comerciais Confidenciais

‡ Para o texto completo das declarações de perigo mencionadas nesta seção, consulte a Seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Olhos:** Em caso de contacto, lave imediatamente os olhos com água em abundância por alguns minutos. Mantenha as pálpebras abertas durante a lavagem. Chame um médico.
- Pele:** Em caso de contacto, lave imediatamente com água em abundância enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Se ocorrer inchaço ou vermelhidão, chame um médico.
- Inalação:** Se inalado, remova para o ar fresco. Se não estiver a respirar, aplique respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, forneça oxigénio. Chame um médico.
- Ingestão:** Se ingerido, NÃO provoque vômito. Procure orientação médica imediata.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Olhos:** Causa lesões oculares graves que podem persistir por vários dias.
- Pele:** O contacto com a pele pode causar irritação, inchaço ou vermelhidão, sensibilização alérgica.
- Inalação:** A exposição a vapores (névoa) causará irritação respiratória e anestesia.
- Ingestão:** Pode causar lesões na boca, garganta e estômago.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação

5. Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados: Produto químico seco, Espuma, Dióxido de carbono, Areia seca, Fluxo carregado em spray.
Meios de extinção inadequados: Água, jato de água de alta pressão

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrogénio, gases/vapores tóxicos. Ponto de fulgor: > 94 °C

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Use roupas de proteção química especial e equipamento de respiração autónomo com pressão positiva (SCBA). Aproximar do incêndio contra a direção do vento para evitar vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Descontaminar ou descartar qualquer roupa que possa conter resíduos químicos. A aplicação de água direta pode ser perigosa, pois o fogo pode expandir-se para as proximidades.

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evacue o pessoal, ventile bem a área, use equipamento de respiração autónomo e use equipamento de proteção individual adequado.

6.2. Precauções a nível ambiental

Limpe o derramamento. Impedir a entrada de líquidos em esgotos, cursos de água ou áreas baixas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varra o material e descarte-o de acordo com os regulamentos locais.

6.4. Remissão para outras secções

Consulte a “Secção 8 Controlo da exposição/Proteção individual” e a “Secção 13 Considerações relativas à eliminação”, conforme apropriado.

7. Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com os olhos, pele e roupas. Use ventilação adequada e nenhum fogo no local de trabalho. Coloque uma proteção resistente ao desgaste que tenha condutividade elétrica em caso de trabalho. Manter fora do alcance das crianças e não beber.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Mantenha os recipientes bem fechados. Não armazene o produto em temperaturas altas ou baixas. Mantenha o produto longe da luz solar direta. Não armazene o produto com metais, aminas, iniciadores de radicais livres, agentes oxidantes.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s):

Impressão a jato de tinta

8. Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limite de exposição profissional:

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate:
 - [Exposição a longo prazo] 4.9 mg/m³
 - [Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- Dipropylene glycol diacrylate:
 - [Exposição a longo prazo] 24.48 mg/m³
 - [Exposição a curto prazo] Não há dados disponíveis
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester:
 - [Exposição a longo prazo] 12 mg/m³
 - [Exposição a curto prazo] □
- Tetrahydrofurfuryl acrylate:
 - [Exposição a longo prazo] 1.73 mg/m³
 - [Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one:
 - [Exposição a longo prazo] 4.9 mg/m³
 - [Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide:

- [Exposição a longo prazo] 21 mg/m³
 [Exposição a curto prazo] □
- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide:
 [Exposição a longo prazo] 0.822 mg/m³
 [Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- Hexamethylene Diacrylate:
 [Exposição a longo prazo] 24.5 mg/m³
 [Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Forneça ventilação de exaustão geral e / ou local.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção respiratória:

Não é necessária quando é fornecida ventilação suficiente. No caso de uma ventilação inadequada e dos limites de exposição serem excedidos, ou se ocorrer irritação ou outros sintomas, use um respirador aprovado pelo NIOSH / MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 (com camada de carvão ativado para vapor orgânico).

Proteção das mãos:

O funcionário deve usar luvas impermeáveis de proteção apropriadas para impedir o contacto com a tinta. As luvas de proteção química recomendadas são luvas aprovadas pela EN420/374 de etileno vinil álcool (EVOH) e luvas laminadas. As luvas laminadas são feitas cortando e depois selando padrões de vários tamanhos de mãos, a partir de folhas laminadas de EVOH seladas entre camadas de polietileno.

Proteção ocular:

Não é necessária, para um uso adequado, ao configurar a tinta na impressora. No entanto, em caso de contacto direto com a tinta, use óculos de segurança aprovados pela EN166 ou óculos contra respingos de produtos químicos.

Proteção da pele:

Não é necessária, para um uso adequado, ao configurar a tinta na impressora. No entanto, em caso de contato direto com a tinta, use roupas de proteção.

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o meio ambiente.

9. Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto:----- Estado físico: líquido Cor: vermelho
 Odor:----- Cheiro forte de éster
 Limiar olfativo:----- Não definido

pH: -----	Não aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelação: -----	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: -----	Não há dados disponíveis
Ponto de inflamação: -----	> 94 °C
Taxa de evaporação: -----	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás): -----	Não aplicável
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade: ---	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor: -----	Não há dados disponíveis
Densidade de vapor: -----	Não há dados disponíveis
Densidade relativa: -----	1.0-1.1
Solubilidade(s): -----	Solubilidade em água: Levemente solúvel
Coefficiente de partição, n-octanol/água: -----	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição: -----	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição: -----	Não há dados disponíveis
Viscosidade: -----	Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas: -----	Não há dados disponíveis
Propriedades comburentes: -----	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações----- Não há dados disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade:

Altas temperaturas e luz UV podem causar polimerização rápida.

10.2. Estabilidade química:

Estável sob temperatura normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas:

Inesperado.

10.4. Condições a evitar:

Temperaturas elevadas / calor, luz UV, quando não estiver em uso.

10.5. Materiais incompatíveis:

Evite o contacto com ácidos, aminas, iniciadores de radicais livres, agentes oxidantes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos:

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio, gases / vapores tóxicos.

11. Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

LD50 (oral) : 1114mg/kg, LD50 (dermal): 1700mg/kg, LD50 (Inhal.): Não há dados disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves.

- Dipropylenglycol diacrylate

Provoca irritação ocular grave.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Isodecyl acrylate
- 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Hexamethylene Diacrylate

Corrosão/irritação cutânea:

Provoca irritação cutânea.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- Dipropylenglycol diacrylate
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Isodecyl acrylate
- 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol
- Hexamethylene Diacrylate

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- Dipropylenglycol diacrylate
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Hexamethylene Diacrylate

Mutagenicidade em células germinativas:

Não há dados disponíveis.

Toxicidade reprodutiva:

Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Carcinogenicidade:

Nenhum dos ingredientes contidos nesta tinta é listado pela IARC como cancerígeno. (1, 2A e 2B)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição única:

Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição repetida:

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

Respeitantes à toxicidade por aspiração:

Não há dados disponíveis.

12. Informação ecológica**12.1. Toxicidade:**

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- Isodecyl acrylate

Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

- Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

12.2. Persistência e degradabilidade:

Não há dados disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação:

Não há dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo:

Não há dados disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não realizou avaliação PBT e mPmB.

12.6. Outros efeitos adversos:

Não há dados disponíveis

13. Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Produto: Descarte como lixo perigoso. As embalagens com resíduos do produto devem ser descartadas nas mesmas condições que o próprio produto.

Código de resíduos recomendado: 08 03 12* (resíduos de tintas de impressão, contendo substâncias perigosas)

Embalagem não limpa: 15 01 10* (embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas)

Recomendação: Embalagens não contaminadas podem ser recicladas. As embalagens não laváveis

devem ser descartadas da mesma maneira que a substância.

14. Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: 3082

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: 9

14.4 Grupo de embalagem

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR/ADG/DOT, IMDG ou IATA: Transporte e armazenamento do produto de acordo com as precauções e instruções mencionadas nesta FDS.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:

Não regulado

15. Informação sobre regulamentação

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

(CE) N° 1907/2006 Autorização: Não regulado

(CE) N° 1907/2006 SVHC: Não regulado

(CE) N° 1005/2009: Não regulado

(CE) N° 850/2004: Não regulado

(CE) N° 649/2012: Não regulado

15.2. Avaliação da segurança química

Este produto ainda não realizou nenhuma avaliação de segurança química.

16. Outras informações

Uma lista das advertências de perigo:

(Referência para a Secção 3. "Composição/informação sobre os componentes")

- H302: Nocivo por ingestão.
- H315: Provoca irritação cutânea.
- H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H318: Provoca lesões oculares graves.
- H319: Provoca irritação ocular grave.
- H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H361: Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
- H372: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H413: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Acredita-se que as informações contidas nesta ficha de dados de segurança (FDS) estejam corretas, de acordo com o nosso conhecimento, informações e crenças na data da sua publicação. As informações fornecidas foram concebidas apenas como uma orientação para um manuseamento seguro, utilização, processamento, armazenamento, transporte, descarte e libertação, e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para esse material usado em combinação com outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Está sujeita a revisão à medida que forem adquiridos conhecimentos e experiência adicionais. A Roland DG não garante a integridade ou a precisão das informações aqui contidas.