

## FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

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

#### 1.1. Identificador do produto

E-US-MG10

UFI: GJUE-HWUM-0DKE-TPDS

#### 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

TEL: + 81-53-484-1224

FAX: + 81-53-484-1226

Fornecedor: ROLAND DG EMEA NV

BELL-TELEPHONELAAN 2G

B-2440 GEEL

BELGIUM

TEL: +32 14575911

#### 1.4. Número de telefone de emergência

<b>PT</b>	
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
Irritação ocular-----	Categoria 2
Sensibilizante cutâneo-----	Categoria 1A
Toxicidade reprodutiva-----	Categoria 1B
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 irritação ocular grave.
- Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
- Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência — Prevenção:

- Pedir instruções específicas antes da utilização.
- Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
- Evitar 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 A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- Em caso de indisposição, consulte um médico.
- Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- Caso a irritação ocular persista: 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) pode ser prejudicial ao feto, com risco de fertilidade reduzida, e irritar o nariz, a garganta / sistema respiratório.
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
2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester	48145-04-6	256-360-6	Não disponível no momento	30-60	Skin Sens. 1A: H317 Repr. 2: H361 Aquatic Chronic 2: H411
Cyclic trimethylolpropane formal acrylate	66492-51-1	266-380-7	Não disponível no momento	10-30	Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Chronic 2: H411
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	2235-00-9	218-787-6	01-2119977109-27	<10	Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 4: H312 Eye Irrit. 2A: H319 Skin Sens. 1B: H317 STOT Rep. Exp. 1: H372
Neopentylglycol propoxylate diacrylate	84170-74-1	CBI	Não disponível no momento	1-5	Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Chronic 2: H411
1-Propanone, 2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-	71868-10-5	CBI	Não disponível no momento	1-5	Repr. 1B: H360 Acute Tox. 4: H302 Aquatic Chronic 2: H411
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	CBI	Não disponível no momento	1-5	Aquatic Chronic 4: H413
Trimethylolpropane triacrylate	15625-89-5	239-701-3	01-2119489896-11	0-1	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	128-37-0	CBI	Não disponível no momento	<0.5	Aquatic Chronic 1: H410

† 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) pode ser prejudicial ao feto, com risco de fertilidade reduzida, e irritar o nariz, a garganta / sistema respiratório.

**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)

- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester:  
[Exposição a longo prazo] 12 mg/m<sup>3</sup>  
[Exposição a curto prazo] .
- Cyclic trimethylolpropane formal acrylate:  
[Exposição a longo prazo] Nenhum perigo identificado  
[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one:  
[Exposição a longo prazo] 4.9 mg/m<sup>3</sup>  
[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- Neopentylglycol propoxylate diacrylate :  
[Exposição a longo prazo] 32.9 mg/m<sup>3</sup>  
[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- 1-Propanone,2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-:  
[Exposição a longo prazo] 2.82 mg/m<sup>3</sup>  
[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado
- Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide:  
[Exposição a longo prazo] 21 mg/m<sup>3</sup>

- [Exposição a curto prazo]
- Trimethylolpropane triacrylate:
- [Exposição a longo prazo] 3.5 mg/m<sup>3</sup>
- [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	

<b>Taxa de evaporação:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b> -----	Não aplicável
<b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade:</b> ---	Não há dados disponíveis
<b>Pressão de vapor:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Densidade de vapor:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Densidade relativa:</b> -----	1.0-1.15
<b>Solubilidade(s):</b> -----	Solubilidade em água: Levemente solúvel
<b>Coefficiente de partição, n-octanol/água:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Temperatura de autoignição:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Temperatura de decomposição:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Viscosidade:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Propriedades explosivas:</b> -----	Não há dados disponíveis
<b>Propriedades comburentes:</b> -----	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

1-Propanone,2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-

LD50 (oral) : 1984mg/kgbw, LD50 (dermal): Não há dados disponíveis, LD50 (Inhal.): Não há dados disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca irritação ocular grave.

- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Trimethylolpropane triacrylate

**Corrosão/irritação cutânea:**

Provoca irritação cutânea.

- Cyclic trimethylolpropane formal acrylate
- Trimethylolpropane triacrylate

**Sensibilização respiratória ou cutânea:**

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- Cyclic trimethylolpropane formal acrylate
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Neopentylglycol propoxylate diacrylate
- Trimethylolpropane triacrylate

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não há dados disponíveis.

**Toxicidade reprodutiva:**

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

- 1-Propanone,2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-

Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester

**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:

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- Cyclic trimethylolpropane formal acrylate
- Neopentylglycol propoxylate diacrylate
- 1-Propanone,2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-

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: 1-Propanone, 2-methyl-1-[4-(methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl)-

(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.

— H312: Nocivo em contacto com a pele.

— H315: Provoca irritação cutânea.

— H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- H319: Provoca irritação ocular grave.
- H360: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
- 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.