

FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

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

1.1. Identificador do produto

ECO-UVS, EUVS-BK

UFI: 0YRE-0W6A-YDKJ-UHR0

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
Irritação ocular-----	Categoria 2
Sensibilizante cutâneo-----	Categoria 1B
Toxicidade reprodutiva-----	Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única-----	Categoria 3, Irritação das vias respiratórias
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida-----	Categoria 1
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático-----	Categoria 1
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático-----	Categoria 1

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.
- Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
- Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência — Prevenção:

- Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
- 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 A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: 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:	O produto contém negro de fumo. A IARC avaliou a tinta de impressão como um Grupo3 (não classificável quanto à carcinogenicidade para seres humanos).
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
Carbon Black	1333-86-4	215-609-9	Não disponível no momento	1-5	—
Benzyl acrylate	2495-35-4	219-673-9	01-2120772339-44	40-50	Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	5888-33-5	227-561-6	01-2119957862-25	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	2235-00-9	218-787-6	01-2119977109-27	<20	Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 4: H312 Eye Irrit. 2A: H319 Skin Sens. 1B: H317 STOT Rep. Exp. 1: H372
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	5-10	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

† 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)

— Carbon Black:

[Exposição a longo prazo] Nenhum perigo identificado

[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado

— 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

— 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one:

[Exposição a longo prazo] 4.9 mg/m³

[Exposição a curto prazo] Nenhum perigo identificado

— 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: preto
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: -----	0.9-1.1	
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 irritação ocular grave.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Hexamethylene Diacrylate

Corrosão/irritação cutânea:

Provoca irritação cutânea.

- Benzyl acrylate

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- Hexamethylene Diacrylate

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- 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:

Este produto contém negro de fumo.

A IARC avaliou a tinta de impressão como um grupo 3.

(IARC grupo 3: O agente não é classificado como carcinogénico a humanos)

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.

- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

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.
- H312: Nocivo em contacto com a pele.
- H315: Provoca irritação cutânea.
- H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- 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.
- H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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.