

FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

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

1.1. Identificador do produto

ECO-UV, EUV4-BK
ECO-UV, EUV4-5BK

UFI: QFRE-YW1Y-4DKK-UG7M

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

Telefone: +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 1B |
| Toxicidade reprodutiva----- | Categoria 1B |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida----- | Categoria 2 |
| 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 lesões oculares graves.
- Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
- Pode afectar 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 | 50-60 | Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410 |
| Trimethylolpropane triacrylate | 15625-89-5 | 239-701-3 | 01-2119489896-11 | 10-20 | Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317 |
| 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one | 2235-00-9 | 218-787-6 | 01-2119977109-27 | <10 | Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 4A: 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 |
| Tetrahydrofurfuryl acrylate | 2399-48-6 | 219-268-7 | 01-2120738396-46 | <5 | Acute Tox. 4: H302 Skin Corr. 1C: H314 Eye Damage 1: H318 Skin Sens. 1B: H317 Repr. 1B: H360 Aquatic Chronic 2: H411 |
| 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: > 70 °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

— Trimethylolpropane triacrylate:

[Exposição a longo prazo] 3.5 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

— Tetrahydrofurfuryl acrylate:

[Exposição a longo prazo] 1.73 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: ----- | > 70 °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

Tetrahydrofurfuryl acrylate

LD50 (oral) : Não há dados disponíveis, LD50 (dermal): Não há dados disponíveis, LD50 (Inhal.): Não há dados disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

Provoca irritação ocular grave.

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

Corrosão/irritação cutânea:

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

Provoca irritação cutânea.

- Benzyl acrylate
- Trimethylolpropane triacrylate
- Hexamethylene Diacrylate

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- Benzyl acrylate
- Trimethylolpropane triacrylate
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Hexamethylene Diacrylate

Mutagenicidade em células germinativas:

Não há dados disponíveis.

Toxicidade reprodutiva:

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

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

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- Benzyl acrylate

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- Tetrahydrofurfuryl 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.

— H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

— H315: Provoca irritação cutânea.

- H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H318: Provoca lesões oculares graves.
- 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.
- H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H411: 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.