**S-PG3-5MG**

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 07/08/2026 Versão: 1.0

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : S-PG3-5MG

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

**Utilizações identificadas relevantes**

Categoria de uso principal : Utilização profissional
Função ou categoria de utilização : Impressão a jato de tinta

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Fabricante**
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

**Fornecedor**
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

| País/região | Organização/Empresa | Número de emergência | Comentário |
|---|---|---|---|
| Portugal | CIAV – Centro de Informações Antivenenos | 808 250 143 | |
| Portugal | Centro de Informação Antivenenos<br>Instituto Nacional de Emergência Médica | +351213303271 | |
| Portugal | Portugal CIAV phone number | +351 800 250 250 | |

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

**Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Não classificado

**Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente**

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

### 2.2. Elementos do rótulo

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Frases EUH : EUH208 - 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Contém . Pode provocar uma reacção alérgica.

### 2.3. Outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

| Denominação | Identificador do produto | % | Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Water | N.º CAS: 7732-18-5 | 30 – 80 | Não classificado |
| 2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol | N.º CAS: 111-46-6<br>N.º CE: 203-872-2<br>Número de índice CE: 603-140-00-6 | < 25 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de massa corporal) |
| Additive | - | < 10 | Não classificado |
| Resina | - | < 10 | Não classificado |

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, consultar um médico.

Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água.

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Por precaução, lavar os olhos com água.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

Medidas de primeiros socorros para o socorrista : Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de proteção adequado.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Nenhum(a) em condições normais.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Nenhum(a) em condições normais.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Nenhum(a) em condições normais.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum(a) em condições normais.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

| | | |
|---|---|---|
| Perigo de explosão | : | Nenhum perigo direto de explosão. |
| Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio | : | Possível libertação de fumos tóxicos. |

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

| | | |
|---|---|---|
| Instruções de luta contra incêndios | : | Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. |
| Proteção durante o combate a incêndios | : | Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo. |

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

| | | |
|---|---|---|
| Medidas gerais | : | Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

| | | |
|---|---|---|
| Equipamento de proteção | : | Usar o equipamento de proteção individual recomendado. |
| Procedimentos de emergência | : | Ventilar a zona do derrame. |

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

| | | |
|---|---|---|
| Equipamento de proteção | : | Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual». |
| Procedimentos de emergência | : | Evacuar o pessoal supérfluo. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. |

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

| | | |
|---|---|---|
| Para confinamento | : | Absorver o material derramado com areia ou terra. Conter quaisquer derrames com barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de água. Interromper o vazamento, se possível sem riscos. |
| Métodos de limpeza | : | Absorver o líquido derramado com material absorvente. |
| Outras informações | : | Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada. |

### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

| | | |
|---|---|---|
| Precauções para um manuseamento seguro | : | Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. |
| Medidas de higiene | : | Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. |

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas : Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Condições de armazenamento : Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.
Materiais de embalagem : Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

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

Impressão a jato de tinta.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### DNEL e PNEC

| 2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Trabalhadores)** | |
| A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea | 43 mg/kg de massa corporal/dia |
| A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação | 44 mg/m³ |
| A longo prazo - efeitos locais, inalação | 60 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (População em geral)** | |
| A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação | 12 mg/m³ |
| A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea | 21 mg/kg de massa corporal/dia |
| A longo prazo - efeitos locais, inalação | 12 mg/m³ |
| **PNEC (Água)** | |
| PNEC aqua (água doce) | 10 mg/l |
| PNEC aqua (água do mar) | 1 mg/l |
| PNEC aqua (intermitente, água doce) | 10 mg/l |
| **PNEC (Sedimento)** | |
| PNEC sedimento (água doce) | 20,9 mg/kg dwt |
| PNEC sedimento (água do mar) | 2,09 mg/kg dwt |
| **PNEC (Terra)** | |
| PNEC terra | 1,53 mg/kg dwt |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC estação de tratamento de águas residuais | 199,5 mg/l |

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

**Controlos técnicos adequados:**
Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

### Equipamentos de proteção individual

**Equipamento de proteção individual:**
Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

### Proteção ocular e facial

**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

**Proteção do corpo e 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.

**Proteção das mãos:**
Não é necessário em uso adequado como configuração da tinta na impressora. No entanto, em caso de contacto direto com a tinta, use luvas de proteção.

### Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**
Não é necessário usar proteção respiratória em condições normais de utilização. No entanto, em caso de contacto direto com a tinta, usar proteção respiratória.

### Controlo da exposição ambiental

**Controlo da exposição ambiental:**
Evitar a libertação para o ambiente.
**Outras informações:**
Lavar as mãos imediatamente, após manuseamento do produto.E lavar antes de voltar a usar.Não comer, beber ou fumar durante o trabalho.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | | |
|---|---|---|
| Estado físico | : | Líquido |
| Cor | : | Magenta. |
| Odor | : | característica. |
| Limiar de odor | : | Não disponível |
| Ponto de fusão | : | Não aplicável |
| Ponto de congelação | : | Não disponível |
| Ponto de ebulição | : | Não disponível |
| Inflamabilidade | : | Não inflamável. |
| Limite inferior de explosão | : | Não disponível |
| Limite superior de explosão | : | Não disponível |
| Ponto de inflamação | : | > 100 °C |
| Temperatura de autoignição | : | Não disponível |
| Temperatura de decomposição | : | Não disponível |
| pH | : | 7 – 9 |
| Viscosidade, cinemática | : | Não disponível |
| Solubilidade | : | solúvel em água. |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa) | : | Não disponível |
| Pressão de vapor | : | Não disponível |
| Pressão de vapor a 50°C | : | Não disponível |
| Densidade | : | Não disponível |

| | | |
|---|---|---|
| Densidade relativa | : | 1 – 1,2 |
| Densidade relativa de vapor a 20°C | : | Não disponível |
| Características das partículas | : | Não aplicável |

### 9.2. Outras informações

**Outras características de segurança**

| | | |
|---|---|---|
| Teor de COV | : | Nenhuns dados |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.° 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda (via oral) | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade aguda (via cutânea) | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade aguda (inalação) | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

| 2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6) | |
|---|---|
| DL50 oral rato | 12565 mg/kg |
| DL50 oral | 15600 mg/kg |
| DL50 cutânea coelho | 11890 mg/kg |
| DL50 cutânea | 13300 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| Corrosão/irritação cutânea | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)<br>pH: 7 – 9 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)<br>pH: 7 – 9 |
| Sensibilização respiratória ou cutânea | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Mutagenicidade em células germinativas | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Carcinogenicidade | : | A IARC avaliou a tinta de impressão como um Grupo3 (não classificável quanto à carcinogenicidade para seres humanos). |
| Toxicidade reprodutiva | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Perigo de aspiração | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

| | | |
|---|---|---|
| Ecologia - geral | : | O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente. |
| Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) | : | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

| S-PG3-5MG | |
|---|---|
| Persistência e degradabilidade | Não existem dados disponíveis. |

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

| | | |
|---|---|---|
| Regulamento relativo aos resíduos a nível regional | : | A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. |
| Métodos de tratamento de resíduos | : | Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado. |
| Recomendações relativas à eliminação de águas residuais | : | A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. |
| Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem | : | A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. |
| Indicações suplementares | : | Não reutilizar recipientes vazios. |
| Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532) | : | 08 03 12* - resíduos de tintas, contendo substâncias perigosas |

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. Número ONU ou número de ID** | | | | |
| Não regulamentado para efeitos de transporte | | | | |
| **14.2. Designação oficial de transporte da ONU** | | | | |
| Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado |
| **14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** | | | | |
| Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado |
| **14.4. Grupo de embalagem** | | | | |
| Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado |
| **14.5. Perigos para o ambiente** | | | | |
| Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado | Não regulamentado |
| Não existem informações suplementares disponíveis | | | | |

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

**Transporte por via terrestre**

Não regulamentado

**Transporte marítimo**

Não regulamentado

**Transporte aéreo**
Não regulamentado

**Transporte por via fluvial**
Não regulamentado

**Transporte ferroviário**
Não regulamentado

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Regulamentações da UE**

**Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)**

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

**Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

**Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

**Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

**Regulamento Ozono (2024/590)**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

**Diretiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)**

Teor de COV : Nenhuns dados

**Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

**Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)**

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

## SECÇÃO 16: Outras informações

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|---|---|
| ACGIH | Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais |
| ADN | Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior |
| ADR | Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada |
| ATE | Estimativa da toxicidade aguda |
| FBC | Fator de bioconcentração |
| VLB (valor-limite biológico) | Valor-limite biológico |
| CBO | Carência bioquímica de oxigénio (CBO) |
| N.º CAS | Número CAS |
| CLP | Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem |
| CQO | Carência química de oxigénio (CQO) |
| CSA | Avaliação da segurança química |
| DMEL | Nível derivado de exposição com efeitos mínimos |
| DNEL | Nível derivado de exposição sem efeitos |
| N.º CE | Número CE |
| CE50 | Concentração efetiva média |
| DE | Desregulador endócrino |
| EN | Norma Europeia |
| CER | Catálogo europeu de resíduos |
| CIIC | Centro Internacional de Investigação do Cancro |
| IATA | Associação Internacional de Transporte Aéreo |
| IMDG | Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas |
| CL50 | Concentração letal média |
| DL50 | Dose letal média |
| LOAEL | Nível mínimo com efeitos adversos observáveis |
| Log Koa | Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa) |
| Log Pow | Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) |
| MAK | maximum workplace concentration |
| NOAEC | Concentração sem efeitos adversos observáveis |
| NOAEL | Nível sem efeitos adversos observáveis |
| NOEC | Concentração sem efeitos observáveis |
| N.O.S. | Não especificada de outro modo |

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|---|---|
| OECD | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico |
| LEP | Limite de exposição profissional |
| OSHA | Administração de Segurança e Saúde no Trabalho dos Estados Unidos (OSHA) |
| PBT | Persistente, bioacumulável e tóxica |
| PNEC | Concentração previsivelmente sem efeitos |
| EPI | Equipamentos de proteção individual |
| RID | Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas |
| FDS | Ficha de Dados de Segurança |
| STP | Estação de tratamento de águas residuais |
| TF | Função técnica |
| CTeO | Carência teórica de oxigénio (ThOD) |
| TLM | Limite de tolerância médio |
| TWA | Média ponderada no tempo |
| COV | Compostos orgânicos voláteis |
| mPmB | Muito persistente e muito bioacumulável |
| UFI | Identificador Único de Fórmula |

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidade aguda (oral), categoria 4 |
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| EUH208 | 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Contém . Pode provocar uma reacção alérgica. |

RDG Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.