AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

PYRO-SAFE DG-S-Portugal - Safety Data Sheet-pt

澳迪斯防火科技（廊坊）有限公司

Aodisi Fire Technology (Langfang) Co., Ltd.

销售及选型联系 / Sales & product enquiries

19931333348

492048031@qq.com

www.gmfireproof.com

以上为销售联系信息，不替代安全数据表中的应急联系电话。
原始技术内容及制造商、检测机构和证书签发信息见后续资料页。

Sales contact only; emergency contacts in safety data sheets remain applicable.
Original technical, manufacturer and certification details follow.

PYRO-SAFE® DG-S

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: 03/03/2026 Data da revisão: 03/03/2026 Versão: 1.00

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	:	Mistura
Designação comercial	:	PYRO-SAFE® DG-S
UFI	:	7600-6059-7008-5VGK
Outros meios de identificação	:	Este produto contém microplásticos.

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal	:	Utilização industrial
Utilização da substância ou mistura	:	Medidas de prevenção de incêndios Revestimento

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Restrições de utilização	:	Apenas para uso profissional

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/Fornecedor
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
sds@kft.de

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência	:	+351 308 807 018 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

País/região	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+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]

Desregulador endócrino para o ambiente, Categoria 1	EUH430
Sensibilização cutânea, categoria 1	H317
Carcinogenicidade, categoria 2	H351

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Suspeito de provocar cancro. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Pode causar desregulação endócrina no ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07 GHS08

Palavra-sinal (CLP) : Perigo

Contém	:	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona; 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1); Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo)
Advertências de perigo (CLP)	:	EUH430 - Pode causar desregulação endócrina no ambiente. H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H351 - Suspeito de provocar cancro.
Recomendações de prudência (CLP)	:	P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 - Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, protecção ocular, protecção facial. P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P362+P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. P273 - Evitar a libertação para o ambiente. P391 - Recolher o produto derramado.
Frases adicionais	:	As micropartículas de polímeros sintéticos fornecidas estão sujeitas às condições estabelecidas na entrada 78 do anexo XVII do Regulamento (CE) n.o 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)

(¹) Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%.

Componente	
A(s) substância(s) não está(ão) incluída(s) na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por ter(em) propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está(ão) identificada(s) como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão	Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)(¹)

(¹) Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

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]
Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos (Micropartículas de polímeros sintéticos)	-	≥ 2,5 – < 5	Não classificado
Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo)	N.º CAS: 29761-21-5 N.º CE: 249-828-6 N.º REACH: 01-2119489398-17-xxxx	≥ 1 – < 2,5	ED ENV 1, EUH430
1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1)	N.º CAS: 37640-57-6 N.º CE: 253-575-7 N.º REACH: 01-2119510711-53-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	N.º CAS: 52-51-7 N.º CE: 200-143-0 Número de índice CE: 603-085-00-8	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=193 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 4 (Cutânea), H312 (ATE=1100 mg/kg de massa corporal) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (Nota B)	N.º CAS: 55965-84-9 Número de índice CE: 613-167-00-5 N.º REACH: 01-2120764691-48-xxxx	< 0,0015	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=64 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 2 (Cutânea), H310 (ATE=87,12 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa), H330 (ATE=0,33 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos (%)
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	N.º CAS: 55965-84-9 Número de índice CE: 613-167-00-5 N.º REACH: 01-2120764691-48-xxxx	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

Nota B: Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: «ácido nítrico a ... %». Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

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 exposição ou suspeita de exposição: consulte 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. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

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.

Auto proteção do socorrista : Os socorristas devem ter em atenção a sua própria proteção e utilizar o equipamento de proteção individual recomendado (ver secção 8).

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

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

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 : Utilizar os meios adequados para combater os incêndios circunvizinhos. Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados : Jato de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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.

Outras informações : Impedir que as águas de escoamento de combate a incêndios entrem em esgotos ou em cursos de água. A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais : Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar as névoas, vapores, spray.

6.1.2. 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».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Não enxaguar o recipiente antes de o eliminar. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Evitar a penetração no subsolo. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento : Recolher o produto derramado.
Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Recolher mecanicamente (com uma vassoura ou uma pá) e colocar num recipiente adequado para eliminação. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.
Outras informações : A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.

6.4. Remissão para outras secções

Informações para o manuseamento correto. Consultar a rubrica 7. Ver secção 8, no que diz respeito às proteções individuais a utilizar. 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. Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar as névoas, vapores, spray.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas : Evitar ou limitar a formação e dispersão de poeiras. Recomenda-se a utilização de um sistema de ventilação por exaustão local sempre que possam formar-se poeiras. Sistema fechado, na medida em que seja tecnicamente viável.
Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Armazenar em local fechado à chave.
Indicações referentes ao armazenamento comum : Conservar longe dos alimentos e das bebidas, incluindo os destinados a animais.

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

Durante a utilização e a eliminação, devem ser tomadas medidas adequadas em conformidade com o anexo XVII, entrada 78, pontos 7 e 8, a fim de evitar a libertação de micropartículas de polímeros sintéticos para o ambiente.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos locais, inalação	0,04 mg/m³
A longo prazo - efeitos locais, inalação	0,02 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
Aguda - efeitos sistémicos, oral	0,11 mg/kg de massa corporal

Aguda - efeitos locais, inalação	0,04 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,09 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos locais, inalação	0,02 mg/m³
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	3,39 µg/L
PNEC aqua (água do mar)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermitente, água doce)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	3,39 µg/L
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,027 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,027 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,01 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	0,23 mg/l

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	16,6 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,21 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	15 µg/kg ps
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,053 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	8,3 mg/kg de massa corporal/dia

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

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

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:
Usar óculos de proteção quando houver perigo de contacto com os olhos devido a salpicos. ISO 16321-1

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:
Usar vestuário de proteção adequado. EN ISO 13688. EN 13034

Proteção das mãos:
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos. ISO 374-1. Borracha nitrílica. Policloropreno. Cloreto de polivinilo (PVC). A escolha das luvas adequadas depende não só do material como também de outras características de qualidade e diverge consoante o fabricante. Respeitar as instruções referentes à permeabilidade e ao tempo de penetração fornecidas pelo fabricante. As luvas deverão ser sempre substituídas depois de cada utilização e perante o mínimo vestígio de desgaste ou de perfuração

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado. EN 143. Aparelho de respiração com filtro. A/P2. . A protecção respiratória somente deveria servir para o controlo do risco residual no caso de actividades breves, quando todos os passos práticos executáveis para a redução do risco na fonte de perigo foram mantidos, p.ex. pela retenção e/ou aspiração local

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:
Evitar a libertação para o ambiente. Não deixar entrar no sistema de esgotos ou nas águas de superfície ou subterrâneas.

Outras informações:
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	Líquido
Cor	:	antracite.
Aspeto	:	Pasta.
Odor	:	quase sem odor.
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de congelação	:	Não disponível
Ponto de ebulição	:	≈ 100 °C
Inflamabilidade	:	Não disponível
Propriedades explosivas	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	Não comburente.
Limite inferior de explosão	:	Não disponível
Limite superior de explosão	:	Não disponível
Ponto de inflamação	:	Não disponível
Temperatura de autoignição	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	7 – 8
Concentração da solução de pH	:	10 %
Viscosidade, cinemática	:	4545,455 – 9259,259 mm²/s
Viscosidade, dinâmica	:	6000 – 10000 mPa·s (20 °C)
Solubilidade	:	Água: parcialmente miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	1,08 – 1,32 g/cm³ (20 °C)
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	:	Não disponível
Características das partículas	:	Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV	:	< 1 %

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

Não existem informações adicionais disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

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)
Corrosão/irritação cutânea	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) pH: 7 – 8
Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) pH: 7 – 8
Sensibilização respiratória ou cutânea	:	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	:	Suspeito de provocar cancro.
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)

PYRO-SAFE® DG-S	
Viscosidade, cinemática	4545,455 – 9259,259 mm²/s

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

11.2.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

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)

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	
CL50 - Peixe [1]	0,19 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; EPA OPP 72-1)
CE50 - Crustáceos [1]	0,18 mg/l (48 h; Daphnia magna; EPA OPP 72-2)
CEr50 algas	0,0063 mg/l (72 h; Skeletonema costatum (diatomácea marinha); (método OCDE 201))
NOEC crónico peixes	0,098 mg/l (28 d; Oncorhynchus mykiss; (método OCDE 215))
NOEC crónico crustáceo	0,1 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))
NOEC crónico algas	0,0005 mg/l (48 h; Skeletonema costatum (diatomácea marinha); (método OCDE 201))

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
CL50 - Peixe [1]	35,7 mg/l (96h; Lepomis macrochirus)
CE50 - Crustáceos [1]	1,4 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202)
CEr50 algas	0,25 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)
NOEC crónico peixes	21,5 mg/l (49d; Oncorhynchus mykiss; (método OCDE 210))
NOEC crónico crustáceo	0,27 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))
NOEC crónico algas	0,08 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)

12.2. Persistência e degradabilidade

PYRO-SAFE® DG-S	
Persistência e degradabilidade	O produto não foi testado.

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade fácil, não preenche o critério dos 10 dias.
Biodegradação	62 % (29 d; (método OCDE 301B))

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável.
Biodegradação	70 – 80 % (28d; (método OCDE 301B))

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
Persistência e degradabilidade	Não biodegradável.
Biodegradação	3 % (28 d; (método OCDE 301B))

12.3. Potencial de bioacumulação

PYRO-SAFE® DG-S	
Potencial de bioacumulação	O produto não foi testado.

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	≈ 41 (20 °C; 0,12 mg/L; EPA OPP 165-4)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (20 °C; (método OCDE 117))
Potencial de bioacumulação	Com base no coeficiente de partilha n-octanol/água, a acumulação nos organismos é pouco provável.

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	3,16 (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR))
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,22 (pH 7; 24°C; EU Method A.8)

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-2,28 calculado/a

12.4. Mobilidade no solo

PYRO-SAFE® DG-S	
Mobilidade no solo	O produto não foi testado

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	
Tensão superficial	73 mN/m (19,5 °C; 1 g/L; Método de teste UE A.5)
Ecologia - solo	Baixa mobilidade (solo).

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Tensão superficial	72 mN/m (20°C; 1 g/L; Método de teste UE A.5)
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	5 (Método de cálculo)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, composto com 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)

(¹) Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Efeitos adversos no ambiente causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	:	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. Catálogo europeu de resíduos. Não efetuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente. Não eliminar com os resíduos domésticos.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	:	Não enxaguar o recipiente antes de o eliminar. Não permitir a entrada nos sistemas de esgotos ou nos cursos de água. Reciclar ou eliminar em conformidade com a legislação em vigor.
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532)	:	08 01 11* - resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
Código HP	:	HP7 - «Cancerígeno»: resíduo que induz cancro ou aumenta a sua incidência

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Outras informações, disposições regulamentares relativamente às restrições e proibições : Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens. Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação. Em conformidade com o ponto 4a da entrada 78 do anexo XVII do REACH, este produto só pode ser utilizado em instalações industriais. Regulamento (EU) n.º 528/2012 relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas.

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	**Aplicável a**
3(b)	PYRO-SAFE® DG-S ; mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona
3(c)	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona
78.	Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos

Entrada 78 – informações sobre ingredientes			
Denominação	**N.º CAS**	**tipo de composto**	**Concentração**
Resinas amínicas, resinas fenólicas e poliuretanos		Micropartículas de polímeros sintéticos	≥ 2,5 – < 5

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)

Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

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

Teor de COV : < 1 %
Diretiva Decopaint (2004/42/CE) - Anexo II : A/i (Tintas e vernizes - Produtos de revestimento de alto desempenho monocomponente)
Concentração máxima permitida : 140 g/l COV
Teor máximo de COV : 0,00 g/l COV

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)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Portugal

Regulamentos Nacionais : Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (Lei 102/2009).

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
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
N.º CAS	Número CAS
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CER	Catálogo europeu de resíduos
CE50	Concentração efetiva média
N.º CE	Número CE
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
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TLM	Limite de tolerância médio
UFI	Identificador Único de Fórmula
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável

Fontes de dados : Fichas de segurança dos fornecedores. Indicações do fabricante. Agência Europeia dos Produtos Químicos, http://echa.europa.eu/.

Departamento que elaborou a ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 2 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 2
Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
Acute Tox. 4 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2
ED ENV 1	Desregulador endócrino para o ambiente, Categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria 2
Skin Corr. 1C	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1C
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, categoria 1A
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias
EUH430	Pode causar desregulação endócrina no ambiente.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
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.
H330	Mortal por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.

H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
ED ENV 1	EUH430	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Carc. 2	H351	Método de cálculo

KFT SDS EU 11 - Version 25.1

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.