AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

FLAMMADUR ® A 386-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.

FLAMMADUR® A 386

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: 16/04/2026 Data da revisão: 16/04/2026 Versão: 1.00

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : FLAMMADUR® A 386
UFI : XH20-U0T0-G00N-037A

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 de dois componentes
Resina Componente
A Componente
fabricação de resina epóxi
Selagem

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	Empresa	Número de emergência
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]

Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2	H319
Sensibilização cutânea, categoria 1	H317
Toxicidade reprodutiva, categoria 1B	H360F
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2	H411

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

Pode afectar a fertilidade.. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07 GHS08 GHS09

Palavra-sinal (CLP) : Perigo

Contém : oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos]; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano; bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

Advertências de perigo (CLP) : H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H360F - Pode afectar a fertilidade.
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência (CLP) : P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
P261 - Evitar respirar as névoas, vapores, aerossóis.
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
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.
P391 - Recolher o produto derramado.

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	xileno (1330-20-7), etilbenzeno (100-41-4), quartzo (SiO2) (14808-60-7), ciclo-hexanona (108-94-1), oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2), Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	xileno (1330-20-7), etilbenzeno (100-41-4), quartzo (SiO2) (14808-60-7), ciclo-hexanona (108-94-1), oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2), Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)

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	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3), oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2), Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano, ciclo-hexanona (108-94-1), quartzo (SiO2) (14808-60-7), xileno (1330-20-7), etilbenzeno (100-41-4)

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]
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	N.º CAS: 1675-54-3 N.º CE: 216-823-5 Número de índice CE: 603-074-00-8 N.º REACH: 01-2119456619-26-xxxx	≥ 25 – < 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos]	N.º CAS: 68609-97-2 N.º CE: 271-846-8 Número de índice CE: 603-103-00-4 N.º REACH: 01-2119485289-22-xxxx	≥ 5 – < 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F
Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	N.º CE: 701-263-0 N.º REACH: 01-2119454392-40-xxxx	≥ 5 – < 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
ciclo-hexanona substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 108-94-1 N.º CE: 203-631-1 Número de índice CE: 606-010-00-7 N.º REACH: 01-2119453616-35-xxxx	≥ 0,25 – < 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 4 (Cutânea), H312 (ATE=1100 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 4 (Inalação:vapor), H332 (ATE=11 mg/l/4h) Eye Dam. 1, H318
quartzo (SiO2) substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 14808-60-7 N.º CE: 238-878-4	< 3	Não classificado
xileno substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho (Nota C)	N.º CAS: 1330-20-7 N.º CE: 215-535-7 Número de índice CE: 601-022-00-9 N.º REACH: 01-2119488216-32-xxxx	≥ 0,25 – < 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Cutânea), H312 (ATE=1100 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 4 (Inalação:vapor), H332 (ATE=11 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304
etilbenzeno substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 100-41-4 N.º CE: 202-849-4 Número de índice CE: 601-023-00-4	≥ 0,1 – < 0,25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inalação:vapor), H332 (ATE=17,8 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

Limites de concentração específicos:		
Denominação	**Identificador do produto**	**Limites de concentração específicos (%)**
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	N.º CAS: 1675-54-3 N.º CE: 216-823-5 Número de índice CE: 603-074-00-8 N.º REACH: 01-2119456619-26-xxxx	(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Nota C: Algumas substâncias orgânicas podem ser comercializadas numa forma isomérica específica ou na forma de uma mistura de diversos isómeros. Nesses casos, o fornecedor deve indicar no rótulo se a substância é um isómero específico ou uma mistura de isómeros.

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 : Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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. Irritação.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Irritação ocular.

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Intervenção limitada ao pessoal qualificado dotado de equipamento de proteção adequado. 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

Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Evitar a penetração no subsolo. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

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. Separar o vestuário de trabalho do vestuário normal Lavar separadamente. 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

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)

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

xileno (1330-20-7)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Xylene, mixed isomers, pure
IOEL TWA	221 mg/m³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m³
	100 ppm
Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Xilenos, mistura de isómeros, puro
IOEL TWA	221 mg/m³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m³
	100 ppm
Observação	Cutânea.
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Xileno (isómeros)
OEL TWA	100 ppm
OEL STEL	150 ppm
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposição biológica	
Nome local	Xilenos (graus técnico e comercial)
BEI	1,5 g/g creatinina Parâmetro: Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

etilbenzeno (100-41-4)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Ethylbenzene
IOEL TWA	442 mg/m³
	100 ppm
IOEL STEL	884 mg/m³
	200 ppm

Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Etilbenzeno
IOEL TWA	442 mg/m³
	100 ppm
IOEL STEL	884 mg/m³
	200 ppm
Observação	Cutânea.
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Etilbenzeno
OEL TWA	20 ppm
Observação	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposição biológica	
Nome local	Etilbenzeno
BEI	0,7 g/g creatinina Parâmetro: Soma do ácido mandélico e do ácido fenilflioxílico - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notaçao: Ne (Não específico)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

quartzo (SiO2) (14808-60-7)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Silica crystaline (Quartz)
IOEL TWA	0,05 mg/m³ (respirable dust)
Observação	(Year of adoption 2003)
Referência regulamentar	SCOEL Recommendations
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Silica, cristalina α-Quartzo
OEL TWA	0,025 mg/m³ R (Fração respirável)
Observação	A2 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

ciclo-hexanona (108-94-1)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Cyclohexanone
IOEL TWA	40,8 mg/m³
	10 ppm
IOEL STEL	81,6 mg/m³
	20 ppm

Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Ciclo-hexanona
IOEL TWA	40,8 mg/m³
	10 ppm
IOEL STEL	81,6 mg/m³
	20 ppm
Observação	Cutânea.
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Ciclo-hexanona
OEL TWA	20 ppm
OEL STEL	50 ppm
Observação	P (Toxicidade percutânea); A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposição biológica	
Nome local	Ciclo-hexanona
BEI	80 mg/l Parâmetro: 1,2-Ciclo-hexanodiol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notaçao: Ne (Não específico), Sq (Semi quantitativo), Com hidrólise 8 mg/l Parâmetro: Ciclo-hexanol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notaçao: Ne (Não específico), Sq (Semi quantitativo), Com hidrólise
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

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

xileno (1330-20-7)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	442 mg/m³
Aguda - efeitos locais, inalação	442 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	212 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	221 mg/m³
A longo prazo - efeitos locais, inalação	221 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	260 mg/m³
Aguda - efeitos locais, inalação	260 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	5 mg/kg de massa corporal/dia

A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	65,3 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	125 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos locais, inalação	65,3 mg/m³
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,044 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,004 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	0,001 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	2,52 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,252 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,852 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	1,6 mg/l

etilbenzeno (100-41-4)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos locais, inalação	293 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	180 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	77 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	1,6 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	15 mg/m³
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,1 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,1 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	13,7 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	1,37 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	2,68 mg/kg dwt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (intoxicação secundária)	20 mg/kg alimentos
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	9,6 mg/l

ciclo-hexanona (108-94-1)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	10 mg/m³

Aguda - efeitos locais, cutânea	4 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos locais, inalação	20 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	4 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	10 mg/m³
A longo prazo - efeitos locais, inalação	40 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
Aguda - efeitos sistémicos, oral	1,5 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos locais, cutânea	1 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos locais, inalação	5 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	1,5 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	2,55 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	1 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,356 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,036 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	3,29 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	2,69 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,269 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,328 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	10 mg/l

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,75 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,49 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	50 µg/kg de peso corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	87 µg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	89 µg/kg de peso corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	1,12 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,112 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,072 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	0,0072 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	1,05 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,105 mg/kg dwt

PNEC (Terra)	
PNEC terra	20 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	10 mg/l

Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos locais, cutânea	8,3 µg/cm²
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	104,15 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	29,39 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	6,25 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	8,7 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	62,5 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,003 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,0003 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,025 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,294 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,029 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,237 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	10 mg/l

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,75 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	4,93 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,5 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,87 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	89,3 µg/kg de peso corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,006 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,018 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	0,002 mg/l

PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,341 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,034 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,065 mg/kg dwt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (intoxicação secundária)	11 mg/kg alimentos
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	10 mg/l

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 segurança fechados. 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. 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

Proteção das mãos					
Tipo	**Material**	**Permeabilidade**	**Espessura (mm)**	**Permeação**	**Norma**
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos	Álcool etil vinílico laminado (EVAL), Borracha butílica	6 (> 480 minutos)	-	Não existem informações adicionais disponíveis	EN ISO 374-1
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos	Borracha nitrílica	1 (> 10 minutos)	-	Não existem informações adicionais disponíveis	EN ISO 374-1

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.

Controlos da exposição dos consumidores:
Sob as condições de uso pretendidas e previsíveis, o produto não gera poeira respirável e, portanto, não se espera exposição a substâncias na forma de poeira durante o manuseio ou aplicação. Os limites de exposição ocupacional relacionados com poeira são apenas relevantes se a poeira for gerada (por exemplo, durante o processamento mecânico do produto curado).

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	:	Castanho.
Odor	:	Suave.
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de congelação	:	Não disponível
Ponto de ebulição	:	200 °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	:	130 °C
Temperatura de autoignição	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	Não disponível
Viscosidade, cinemática	:	Não disponível
Solubilidade	:	Água: Insolúvel
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	1,5 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 : Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.
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 : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade reprodutiva : Pode afectar a fertilidade.

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	40 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (animal/fêmea, F0/P)	40 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (animal/macho, F1)	40 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (animal/fêmea, F1)	40 mg/kg de massa corporal/dia

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	50 mg/kg de massa corporal/dia (Oral, ratazana, (método OCDE 416))
NOAEL (animal/fêmea, F0/P)	540 mg/kg de massa corporal/dia (Oral, ratazana, (método OCDE 416))
NOAEL (animal/macho, F1)	750 mg/kg de massa corporal/dia (Oral, ratazana, (método OCDE 416))
NOAEL (animal/fêmea, F1)	750 mg/kg de massa corporal/dia (Oral, ratazana, (método OCDE 416))

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

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

Ecologia - geral : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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) : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

xileno	
CE50 72h algas	4,831 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata)

Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	
CL50 - Peixe [1]	2,54 mg/l (96 h; (método OCDE 203))
CE50 - Crustáceos [1]	2,55 mg/l (48 h; Daphnia magna; (método OCDE 202))
CEr50 algas	1,8 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (método OCDE 201))
NOEC crónico crustáceo	0,3 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
CL50 - Peixe [1]	1,75 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (método OCDE 203))
CE50 - Crustáceos [1]	2,8 mg/l (48 h; Daphnia magna; (método OCDE 202))
CEr50 algas	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus capricornutum; EPA-660/3-75-009)
NOEC crónico crustáceo	0,3 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))
NOEC crónico algas	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus capricornutum; EPA-660/3-75-009)

12.2. Persistência e degradabilidade

FLAMMADUR® A 386	
Persistência e degradabilidade	O produto não foi testado.

xileno (1330-20-7)	
Biodegradação	87,8 % (28 d; (método OCDE 301F))

etilbenzeno (100-41-4)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável.
Biodegradação	70 – 80 % (28d; ISO 14593-CO2-Headspace Test)

ciclo-hexanona (108-94-1)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável.
Biodegradação	90 – 100 % (28 d; (método OCDE 301F))

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável.
Biodegradação	87 % (28 d; (método OCDE 301F))

Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	
Persistência e degradabilidade	Dificilmente biodegradável.
Biodegradação	≈ 0 % (28 d; Método de ensaio UE C.4-E)

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
Persistência e degradabilidade	Dificilmente biodegradável.
Biodegradação	5 % (28 d; (método OCDE 301F))

12.3. Potencial de bioacumulação

FLAMMADUR® A 386	
Potencial de bioacumulação	O produto não foi testado.

xileno (1330-20-7)	
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	< 25,9
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,2 (20 °C)
Potencial de bioacumulação	A ocorrência de bioacumulação não é esperada.

etilbenzeno (100-41-4)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,6 (20 °C; EU Method A.8)

ciclo-hexanona (108-94-1)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,86 (25 °C; (método OCDE 107))
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação pouco provável.

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,77 (20 °C; (método OCDE 107))

Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	
FBC - Peixe [1]	150 l/kg (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR))
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,6 (método OCDE 117)
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação pouco provável.

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
FBC - Outros organismos aquáticos [1]	31 l/kg (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR))
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	7,1
Potencial de bioacumulação	não bioacumulável.

12.4. Mobilidade no solo

FLAMMADUR® A 386	
Mobilidade no solo	O produto não foi testado

xileno (1330-20-7)	
Tensão superficial	28,747 mN/m (25°C; média (Mistura de isómeros))
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	≈ 2,73 (o-xileneo; Estimativa do coeficiente de adsorção (Koc) no solo e em lamas de depuração utilizando cromatografia líquida de elevado rendimento; (método OCDE 121))

Ecologia - solo	Muito volátil.
etilbenzeno (100-41-4)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	3,12 (QSAR)
ciclo-hexanona (108-94-1)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	1,596 (25 °C; Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR))
Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	3,65 (método OCDE 121)
Ecologia - solo	Baixa adsorção.
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	2,65 (20 °C; Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR))
Ecologia - solo	Produto que se adsorve pouco no solo.

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	xileno (1330-20-7), etilbenzeno (100-41-4), quartzo (SiO2) (14808-60-7), ciclo-hexanona (108-94-1), oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2), Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	xileno (1330-20-7), etilbenzeno (100-41-4), quartzo (SiO2) (14808-60-7), ciclo-hexanona (108-94-1), oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2), Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)

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

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 : Reciclar ou eliminar em conformidade com a legislação em vigor.

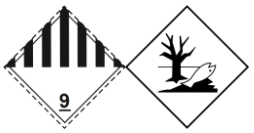
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532) : 08 01 11* - resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Código HP : HP4 - «Irritante – irritação cutânea e lesões oculares»: resíduo cuja aplicação pode causar irritação cutânea ou lesões oculares.
HP10 - «Tóxico para a reprodução»: resíduo que apresenta efeitos adversos na função sexual e na fertilidade de homens e mulheres adultos, bem como toxicidade sobre o desenvolvimento dos descendentes.
HP13 - «Sensibilizante»: resíduo que contém uma ou mais substâncias que, comprovadamente, têm efeitos sensibilizantes na pele ou no aparelho respiratório.
HP14 - «Ecotóxico»: resíduo que representa ou pode representar um risco imediato ou diferido para um ou vários setores do ambiente.

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				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane ; Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane ; Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano)
Descrição do documento de transporte				
UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane ; Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane ; Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano), 9, III
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
9	9	9	9	9

				
14.4. Grupo de embalagem				
III	III	III	III	III
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim N.º EmS (Fogo): F-A N.º EmS (Derrame): S-F	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	:	M6
Disposições particulares (ADR)	:	274, 335, 375, 601, 650
Quantidades limitadas (ADR)	:	5l
Quantidades excluídas (ADR)	:	E1
Categoria de transporte (ADR)	:	3
Número de identificação de perigo (N.º Kemler)	:	90
Painéis cor de laranja	:	
Código de restrição em túneis (ADR)	:	-

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	:	274, 335, 375, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	:	5 L
Quantidades excluídas (IMDG)	:	E1

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	:	E1
Quantidades limitadas PCA (IATA)	:	Y964
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	:	30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	:	964
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	:	450L
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	:	450L
Disposições especiais (IATA)	:	A97, A158, A197, A215

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	:	M6
Disposições particulares (ADN)	:	274, 335, 375, 601, 650
Quantidades limitadas (ADN)	:	5 L
Quantidades excluídas (ADN)	:	E1
Transporte permitido (ADN)	:	T

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	:	M6
Disposições especiais (RID)	:	274, 335, 375, 601, 650
Quantidades limitadas (RID)	:	5L
Quantidades excluídas (RID)	:	E1
Categoria de transporte (RID)	:	3

Número de identificação de perigo (RID) : 90

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.

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	**Aplicável a**
3(a)	xileno ; etilbenzeno ; ciclo-hexanona
3(b)	FLAMMADUR® A 386 ; xileno ; etilbenzeno ; ciclo-hexanona ; oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano ; bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano
3(c)	FLAMMADUR® A 386 ; Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) e 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetóxi)benzil]fenoxi}metil)oxirano ; bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

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 enumerada(s) na lista de substâncias que empobrecem a camada de ozono (Regulamento (UE) n.º 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/j (Tintas e vernizes - Produtos de revestimento reativos de alto desempenho bicomponente para utilizações finais específicas, nomeadamente em pisos)
Concentração máxima permitida : 500 g/l COV
Teor máximo de COV : 15,81 g/l COV

Diretiva Seveso (2012/18/UE, Redução do risco de catástrofes)

Seveso III Parte I (Categorias de substâncias perigosas)	Quantidade elegível (em toneladas)	
	Nível inferior	Nível superior
E2 Perigoso para o ambiente aquático na categoria «toxicidade aquática crónica 2»	200	500

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).
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação (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. 4 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 4
Acute Tox. 4 (Inalação:vapor)	Toxicidade aguda (inalação:vapor) Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, categoria 3
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
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
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H360F	Pode afectar a fertilidade.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Repr. 1B	H360F	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2	H411	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.