

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
(Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

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

- **1.1 Identificador do produto** Solvente de diluição para serigrafia
- **Nome comercial:** POLYSTYRENE THINNER
- **Número do artigo:** ZV644
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
 O produto não deve ser usado para nenhuma finalidade à excepção daquele especific na secção 1.
- **Fabricante/fornecedor:**
 Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
 Pysons Road, Broadstairs, Kent. CT10 2LE.
 Tel. +44 (0)1843 866668
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
 Product Safety Department
 Office hours +44(0)1843 866668 (0830 to 1700 GMT)
 product.safety@fujifilm.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** +44 (0) 203 394 9886 (English)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
 Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.
 Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
 STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
 O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



GHS02



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa
- **Advertências de perigo**
 H226 Líquido e vapor inflamáveis.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Recomendações de prudência**
 P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
 P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
 P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
 P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

- **2.3 Outros perigos**
 Os solventes orgânicos não devem ser usados para a limpeza da mão enquanto este pode conduzir à absorção através da pele, da irritação de pele ou da dermatite.
 Exposure to component solvent vapours above the occupational exposure limit, stated in Section 8, may result in adverse health effects such as mucous membrane and

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 1)

respiratory system irritation, adverse effects on kidney, liver and central nervous system. Symptoms and signs include headache, dizziness, fatigue, muscular weakness, drowsiness and in extreme cases, loss of consciousness.

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.2 Caracterização química: Misturas**
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 123-42-2	4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa	50-100%
EINECS: 204-626-7	Flam. Líq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119473975-21	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

· **avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou beber líquidos.
- **depois da inalação:**
Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
- **depois de engolir:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**
água em jacto.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Num incêndio podem ser libertados:
Monóxido de carbono (CO).
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
- **Outras indicações.**
Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

PT

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 2)

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- 6.1 **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
 Manter as fontes de ignição afastadas.



Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

- 6.2 **Precauções a nível ambiental:**
 Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
 Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
 Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- 6.3 **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
 Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
 Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- 6.4 **Remissão para outras secções**
 Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
 Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
 Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 7.1 **Precauções para um manuseamento seguro**
 Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
 Proteger do calor e da radiação directa do sol.
 Prever também uma boa ventilação para a zona do chão.
- Precauções para prevenir incêndios e explosões:



Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.

Encontrar medidas contra carregamento electrostático.

- 7.2 **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- Armazenagem:** Armazenar de acordo com a regulamentação nacional em vigor.
- Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
 Armazenar apenas em recipientes aquecidos.
- Avisos para armazenagem conjunta:**
 Não armazenar juntamente com oxidantes e ácidos.
 Não armazenar juntamente com álcalis.
- 7.3 **Utilização(ões) final(is) específica(s)**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
 Provide adequate ventilation. Where reasonably practicable, this should be achieved by the use of local exhaust ventilation and good general extraction. If these are not sufficient to maintain concentrations of particulates or solvent vapour below the occupational exposure limit stated, then suitable respiratory protection must be worn as a temporary measure and is specified below.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 3)

· **8.1 Parâmetros de controlo**

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 50 ppm Irritação ocular e do TRS
----------	---

· **DNEL**

worker:

123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa

por via dérmica	DNEL	9,4 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	240 mg/m3 (-) (Short Term)
	DNEL	66,4 mg/m3 (-) (Long Term)

· **Indicações adicionais:**

As instruções e a informação forneceram pelo fabricante do equipamento protetor pessoal no uso, armazenamento, manutenção e a recolocação deve sempre ser seguida.

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Guardar o vestuário de protecção separadamente.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

CEN: A1 filter.

· **protecção das mãos:**

Há ninguém material da luva ou combinação de materiais que dão resistência ilimitada a todo o indivíduo ou combinação de produtos químicos. A seleção de único ou multi-usa luvas é dependente do nível de exposição.

O desempenho ou a eficácia da luva podem ser reduzidos por dano químico físico e pela manutenção pobre. Assegure-se de sempre que as luvas estejam livres dos defeitos e que estão armazenadas e usadas corretamente.

Type	Rubber			Nitrile		Neoprene
	Single Use	Multi Use	Heavy Duty (Gauntlets)	Single Use	Multi Use	Heavy Duty (Gauntlets)

Preparation	X	Y	X	X	Y	X
Print Shop						
Solvent Inks	Y	Y	Y	Y	Y	Y
UV Inks	X	X	X	Y	Y	Y
Reclaim	X	X	Y	X	X	Y

Y = recommended X = not recommended

Gloves should be replaced regularly and if there is any sign of damage to the glove material.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

· **Protecção da pele:** Roupa de trabalho protectora: Preferível usar batas.

PT

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 4)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base	
· Informações gerais	
· Aspeto:	
Forma:	líquido
Cor:	Incolor
· Odor:	característico
· Limiar olfactivo:	Não classificado.
· valor pH:	Não classificado.
· Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-44 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	150 °C
· Ponto de inflamação:	54 °C
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não classificado.
· Temperatura de ignição:	não aplicável
· Temperatura de decomposição:	Não classificado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· Limites de explosão:	
em baixo:	Não classificado.
em cima:	Não classificado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	1,1 hPa
· Densidade em 20 °C:	1 g/cm ³
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· água:	completamente misturável
· Coeficiente de repartição: n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade:	
dinâmico:	Não classificado.
cinemático:	Não classificado.
· Percentagem de solvente:	
solventes orgânicos:	100,0 %
· VOC(EU):	100,00 %
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- 10.1 Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 10.2 Estabilidade química
- Decomposição térmica / condições a evitar:
Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- 10.3 Possibilidade de reacções perigosas Não se conhecem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 10.5 Materiais incompatíveis:
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 5)

- 10.6 **Produtos de decomposição perigosos:**
 Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- 11.1 **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- Toxicidade aguda**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

- Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa

por via oral	LD50	4000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	13630 mg/kg (rab)

- Corrosão/irritação cutânea**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular**
 Provoca irritação ocular grave.
- Sensibilização respiratória ou cutânea**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- Mutagenicidade em células germinativas**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Carcinogenicidade**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Toxicidade reprodutiva**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Perigo de aspiração**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- 12.1 **Toxicidade**

- toxicidade aquática:**

123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa

LC50/96 h	420 mg/l (Fish)
IC50	>100 mg/l (Algae) >1000 mg/l (Bacteria)

- 12.2 Persistência e degradabilidade**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 12.3 Potencial de bioacumulação**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Outras indicações ecológicas:**
- Indicações gerais:**
 Em geral não causa perigo para a água
 A preparação foi avaliada depois do método convencional das preparações perigosas 1999/45/EC diretivo e não é classific como perigosa para o ambiente.



Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

- 12.5 **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- PBT:** Não aplicável.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 6)

- mPmB: Não aplicável.
- 12.6 Outros efeitos adversos
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- 13.1 Métodos de tratamento de resíduos
- recomendação:



Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

- Catálogo europeu de resíduos

07 07 04*	outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos
-----------	---

- recomendação:

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
 Also see Section 16 'Other Information'

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.1 Número ONU
- ADR, IMDG, IATA

UN1210

- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU
- ADR

1210 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS DE IMPRESSÃO, disposições especiais 640E
 PRINTING INK RELATED MATERIAL

- IMDG, IATA

- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

- ADR, IMDG, IATA



- Classe
- Rótulo

3 Líquidos inflamáveis
 3

- 14.4 Grupo de embalagem

- ADR, IMDG, IATA

III

- 14.5 Perigos para o ambiente:

- Poluente das águas:

Não

- 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Líquidos inflamáveis

- N° Kemler:

30

- N° EMS:

F-E, S-D

- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

- Transporte/outras informações:

- ADR

- Quantidades Limitadas (LQ)

5L

- Quantidades exceptuadas (EQ)

Código: E1
 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml
 Quantidade líquida máxima por embalagem

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 7)

·	exterior: 1000 ml
· Categoria de transporte	3
· Código de restrição em túneis	D/E

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1210 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS DE IMPRESSÃO, DISPOSIÇÕES ESPECIAIS 640E, 3, III

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- *Chemical Safety Assessment* Chemical Safety Assessment not applicable
- 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I
Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior
5.000 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior
50.000 t
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3
- Disposições nacionais:
- outros regulamentos, restrições e decretos que proibem
- Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57
Não contém SVHC ao abrigo do REACH Artigo 57

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

Um "*" na margem esquerda indica uma alteração à versão anterior.

- **Frases relevantes**
H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Utilizações e restrições recomendadas**
O produto não deve ser usado para nenhuma finalidade à excepção daquele especific na secção 1.
- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**
Product Safety Department - Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
- **Contacto** product.safety@fujifilm.com
- **Abreviaturas e acrónimos:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulation (DGR) 57th Edition 2016)

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
(Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 6

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: POLYSTYRENE THINNER

(continuação da página 8)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis - Categoria 3**Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2**STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3*

PT