

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: 23.02.2017

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

- **1.1 Identificador do produto** Solvente de diluição para serigrafia
- **Nome comercial:** **RETARDER**
- **Número do artigo:** ZE801
- **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**
 Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.
 Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.
 Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.
 STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **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**



GHS05



GHS07

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
 gamma-butirolactona
 acetato de 2-butoxi etilo
- **Advertências de perigo**
 H302+H332 Nocivo por ingestão ou inalação.
 H318 Provoca lesões oculares graves.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **Recomendações de prudência**
 P261 Evitar respirar as névoas/vapores/aerossóis.
 P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/
 protecção facial.
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
 P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 1)

· **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 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: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	acetato de 2-butoxietilo ----- Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	40-60%
CAS: 96-48-0 EINECS: 202-509-5 Reg.nr.: 01-2119471839-21	gamma-butirolactona ----- Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	40-60%

· **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.

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **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.

Consultar imediatamente 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).

(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: 23.02.2017

Nome comercial: **RETARDER**

(continuação da página 2)

- **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.

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.

PT

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 3)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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.

- **8.1 Parâmetros de controlo**

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

112-07-2 acetato de 2-butoxiétilo

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 20 ppm A3; Hemólise
IOELV (EU)	Valor para exposição curta: 333 mg/m ³ , 50 ppm Valor para exposição longa: 133 mg/m ³ , 20 ppm Cutânea

- **DNEL**
worker:

112-07-2 acetato de 2-butoxiétilo

por via dérmica	DNEL	169 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	333 mg/m ³ (-) (Short Term)
	DNEL	133 mg/m ³ (-) (Long Term)

96-48-0 gamma-butirolactona

por via dérmica	DNEL	19 mg/kg (-) (Long Term)
-----------------	------	--------------------------

- **PNEC**

112-07-2 acetato de 2-butoxiétilo

PNEC	0,304 mg/l (-) (Fresh Water)
PNEC	0,0304 mg/l (-) (Marine Water)

- **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:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
 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.

- **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.

Não necessário se o local for bem ventilado.

- **protecção das maos:**

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.

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

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 4)

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 totalmente fechados
- **Protecção da pele:** Roupa de trabalho protectora: Preferível usar batas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
- Informações gerais
- **Aspetto:**
 - Forma: líquido
 - Cor: conforme a designação do produto
 - **Odor:** característico
 - **Limiar olfactivo:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
 - Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 184 °C
- **Ponto de inflamação:** não aplicável
- **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.
- **Propriedades comburentes** Não classificado.
- **Pressão de vapor em 20 °C:** 1,5 hPa
- **Densidade em 20 °C:** 1,03 g/cm³
- **Densidade relativa** Não classificado.
- **Densidade de vapor** Não classificado.
- **Taxa de evaporação:** Não classificado.
- **água:** pouco misturável
- **Coefficiente de repartição: n-octanol/água:** Não classificado.
- **Viscosidade:** Não classificado.
- **dinâmico:** Não classificado.
- **cinemático:** Não classificado.

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 5)

- **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 reações 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.
- **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**
 Nocivo por ingestão ou inalação.

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

112-07-2 acetato de 2-butoxiethyl

por via oral	LD50	1880 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	1500 mg/kg (Rabbit)
por inalação	LC50 (4h)	>400 ppm (rat)
	IC50/72h	>500 mg/l (Algae)

96-48-0 gamma-butirolactona

por via oral	LD50	1540 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>5000 mg/kg (Rabbit)
por inalação	LC50/8hr	>5100 mg/m3 (rat)

- **Corrosão/irritação cutânea**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
 Provoca lesões oculares graves.
- **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 sonolência ou vertigens.
- **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.

PT

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 6)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· toxicidade aquática:

112-07-2 acetato de 2-butoxiétilo

EC0 (72h)	300 mg/l (-) (Aquatic Plant)
EC20 (180min)	>1000 mg/l (-) (Microorganisms/sludge)
EC10 (7d)	30,4 mg/l (-) (Aquatic Invertebrates)
LC50/96 h	28,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48 h	37 mg/l (Daphnia)
EC50/72 h	1570 mg/l (-) (Aquatic Plant)

96-48-0 gamma-butirolactona

EC50/48 h	>500 mg/l (Daphnia)
EC50/72 h	>1000 mg/l (Algae)

· 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 classifico 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.

· 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:

Also see Section 16 'Other Information'

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU

· ADR, ADN, IMDG, IATA

não aplicável

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 7)

- | | |
|--|--|
| · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | não aplicável |
| · 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | não aplicável |
| · 14.4 Grupo de embalagem | |
| · ADR, IMDG, IATA | não aplicável |
| · 14.5 Perigos para o ambiente: | |
| · Poluente das águas: | Não |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| · 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável. |
| · Transporte/outras informações: | Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados. |
| · UN "Model Regulation": | não aplicável |

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.
- 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**
H302 Nocivo por ingestão.
H312 Nocivo em contacto com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H332 Nocivo por inalação.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **Utilizações e restrições recomendadas**
O produto não deve ser usado para nenhuma finalidade à excepção daquele especifico na seção 1.

(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: 23.02.2017

Nome comercial: RETARDER

(continuação da página 8)

· 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)

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)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (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

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda - Categoria 4

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3

PT