



## Formflex PU 40 FC

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Segundo o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, como alterado pelo Regulamento (CE) n.º 2015/830

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

### 1.1 Identificador do produto:

Nome do produto : Formflex PU 40 FC

Tipo de produto REACH : Não aplicável (mistura)

Tipo de produto REACH : Mistura

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

#### 1.2.1 Utilizações identificadas relevantes

Construção: mástique tapa-poros

#### 1.2.2 Utilizações desaconselhadas

Não se conhece utilizações desaconselhadas

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

#### Fornecedor da ficha de dados de segurança

Formflex Werk Leverkusen

Olof Palme strasse, 13

D-51371 Leverkusen

Tel.: (+49) (0) 214-69040

Fax.: (+49) (0) 214-6904-23

#### Fabricante do produto

Formflex Werk Leverkusen

Olof Palme strasse, 13

D-51371 Leverkusen

Tel.: (+49) (0) 214-69040

Fax.: (+49) (0) 214-6904-23

### 1.4 Número de telefone de emergência:

24h/24h (Consulta telefónica: inglês, francês, alemão, neerlandês):

+32 14 58 45 45 (BIG)

24h/24h:

CIAV +351 808 25 01 43

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura:

Classifica-se como perigoso segundo os critérios do Regulamento (CE) N° 1272/2008

Classe	Categoria	Indicação de perigo
Resp. Sens.	categoria 1	H334: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

### 2.2 Elementos do rótulo



Contém: diisocianato de 4,4 metilenodifenilo.

**Palavra-sinal** Perigo

#### Frases H

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

#### Frases P

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P284 Usar protecção respiratória.

P261 Evitar respirar os vapores.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.



## Formflex PU 40 FC

### Informações suplementares

- Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto. - Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto. - Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387: 2004).

### 2.3. Outros Perigos

Não se conhecem outros perigos

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

### 3.2 Misturas:

Nome REACH número de registo	Nº CAS Nº CE	Conc. (C)	Classificação segundo CLP	Nota	Observações
diisocianato de 4,4' metilenedifenilo 01-2119457014-47	101-68-8 202-966-0	0.1%<C<1%	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(8)(10)	Componente
Xileno 01-2119488216-32	1330-20-7 215-535-7	1%<C<10%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315	(1)(2)(10)	Componente
etilbenzeno 01-21194839370-35	100-41-4 202-849-4	1%<C<5%	Flam. Liq. 2; H225 Acute. Tox. 4; H332	(1)(2)(6)(10)	Componente

(1) Texto integral das frases R e H: ver ponto 16

(2) Substância com um limite de exposição profissional comunitário

(6) incluído no Anexo VI do Regulamento (CE) N° 1272/2008 mas a classificação foi adaptada após avaliação de dados experimentais disponíveis

(8) Limites de concentração específicos, ver ponto 16

(10) Sujeito às restrições do Anexo XVII do Regulamento (CE) N° 1907/2006

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

#### Procedimentos gerais:

Controlar as funções vitais. Vítima inconsciente: manter abertas as vias respiratórias. Paragem respiratória: respiração artificial com oxigénio.

Paragem cardíaca: reanimação da vítima. Consciente e dificuldade para respirar: posição semi-sentada. Estado de choque: preferivelmente deitado de costas, pernas elevadas. Vômito: evitar asfixia/pneumonia por aspiração. Cobrir a vítima para evitar resfriamento (não aquecer). Manter em observação permanente. Oferecer apoio psicológico. Acalmar a vítima e evitar qualquer esforço. Conforme seu estado: médico/hospital.

#### Inalação:

Levar a vítima a um espaço ventilado. Dificuldades respiratórias: consultar médico/serviço médico.

#### Contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água abundante. Pode lavar-se com sabão. Levar a vítima ao médico se a irritação persistir.

#### Contacto com os olhos:

Lavar com água. Levar a vítima ao oftalmologista se a irritação persistir.

#### Ingestão:

Lavar a boca com água. Em caso de indisposição, consultar um médico/serviço médico.

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

#### 4.2.1 Sintomas agudos

##### Inalação:

POR EXPOSIÇÃO/CONTACTO PROLONGADO: Dor de cabeça. Náuseas. Vertigens. Narcose.

##### Contacto com a pele:

Não se conhecem efeitos crónicos.

##### Contacto com os olhos:

Não se conhecem efeitos crónicos.

##### Ingestão:

POR INGESTÃO EM GRANDE QUANTIDADE: Sintomas similares aos provocados depois de inalação.



## Formflex PU 40 FC

### 4.2.2 Sintomas retardados

Não se conhece efeitos crónicos.

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

Isto é indicado a seguir, sempre que aplicável e disponível.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção:

#### 5.1.1 Meios adequados de extinção:

Adaptar os meios de extinção ao ambiente.

#### 5.1.2 Meios inadequados de extinção:

Não se conhece meios de extinção desaconselhados.

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

Em caso de combustão: libertação de gases/vapores tóxicos e corrosivos (ácido clorídrico, óxidos de enxofre, monóxido de carbono - dióxido de carbono).

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

#### 5.3.1 Instruções:

Diluir o gás tóxico com água pulverizada. Água precipitada pode ser tóxica/corrosiva.

#### 5.3.2 Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio:

Luvas. Óculos de segurança. Roupa de protecção. Aquecimento/fogo: aparelho ar comprimido/oxigénio.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Evitar chamas descobertas.

#### 6.1.1 Equipamento de protecção para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Consulte a secção 8.2

#### 6.1.2 Equipamento de protecção para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Luvas. Óculos de segurança. Roupa de protecção.

#### Vestuário de protecção adequado

Consulte a secção 8.2

### 6.2 Precauções a nível ambiental:

Recolher o produto que se liberta. Tomar as medidas apropriadas para evitar a contaminação do meio ambiente.

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

Deixar solidificar e eliminar por meios mecânicos. Limpar (tratar) superfícies sujas com acetona. Limpar material e roupa após terminar o trabalho.

### 6.4 Remissão para outras secções:

Consulte a secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

A informação nesta secção é uma descrição geral. Os cenários de exposição figuram no anexo, sempre que aplicáveis e disponíveis. É preciso utilizar sempre os cenários de exposição relevantes que correspondem com a sua utilização identificada.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Manter afastados de chamas descobertas/do calor. Gás/vapor mais pesado que o ar a 20°C. Observar higiene muito estrita - evitar todo o contacto. Manter a embalagem bem fechada.

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

#### 7.2.1 Requisitos relativos à armazenagem segura:

Proteger contra a luz directa do sol. Conservar num lugar seco. Conservar à temperatura normal. Conforme à regulamentação. Tempo máximo de armazenagem: 1 ano(s).

#### 7.2.2 Conservar o produto afastado de:

Fontes de calor.

#### 7.2.3 Material de embalagem adequado:

Alumínio.

#### 7.2.4 Material de embalagem não adequado:

Não existe informação disponível

### 7.3 Utilizações finais específicas:

Os cenários de exposição figuram no anexo, sempre que aplicáveis e disponíveis. Ver as informações fornecidas pelo fabricante.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual



## Formflex PU 40 FC

### 8.1 Parâmetros de controlo:

#### 8.1.1 Exposição profissional

##### a) Valores-limite de exposição profissional

Os valores-limite são indicados a seguir, sempre que aplicáveis e disponíveis.

#### UE

Etilbenzeno	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	100 ppm	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	442 mg/m <sup>3</sup>	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Valor de curta duração	200 ppm	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Valor de curta duração	884 mg/m <sup>3</sup>	Valor limite de exposição profissional indicativo
Xileno, mistura de isómeros, puro	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	50 ppm	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	221 mg/m <sup>3</sup>	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Valor de curta duração	100 ppm	Valor limite de exposição profissional indicativo
	Valor de curta duração	442 mg/m <sup>3</sup>	

#### Portugal

Etilbenzeno	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	20 ppm	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta
Metilendifenilisocianato (MDI)	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	0.005 ppm	
Xileno (isómeros o, m, p)	Limite de exposição média ponderada no tempo 8h	150 ppm	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta
	Valor de curta duração	100 ppm	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta

##### b) Valores-limite biológicos nacionais

Os valores-limite são indicados a seguir, sempre que aplicáveis e disponíveis.

#### 8.1.2 Métodos de amostragem

Isto é indicado a seguir, sempre que aplicáveis e disponível.

Nome do produto	Teste	Número
4,4-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4-Methylennebis (phenylisocyanate)	NIOSH	5525
Ethyl Benzene (Hydrocarbons, Aromatic)	NIOSH	1501
Ethyl Benzene	OSHA	1002
Ethyl Benzene	OSHA	7
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33
Xylene (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549

#### 8.1.3 Valores-limite aplicáveis à utilização prevista

Os valores-limite são indicados a seguir, sempre que aplicáveis e disponíveis.

#### 8.1.4 Valores DNEL/PNEC

##### DNEL/DMEL – Trabalhadores

diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos locais a longo prazo - inalação	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos locais agudos - inalação	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

xileno

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos sistémicos a longo prazo - inalação	77 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos agudos - inalação	289 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos locais agudos - inalação	289 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos a longo prazo – via cutânea	180 mg/Kg bw/dia	

etilbenzeno

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos sistémicos a longo prazo - inalação	77 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos locais agudos - inalação	293 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos a longo prazo – via cutânea	180 mg/Kg bw/dia	

##### DNEL - População em geral

diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos locais a longo prazo - inalação	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos agudos - inalação	0.05 mg/m <sup>3</sup>	



## Formflex PU 40 FC

### xileno

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos sistémicos a longo prazo - inalação	14.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos agudos - inalação	174 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos locais agudos - inalação	174 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos a longo prazo - via cutânea	108 mg/Kg bw/dia	
	Efeitos sistémicos a longo prazo - via oral	1.6 mg/kg bw/dia	

### etilbenzeno

Limiar (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observação
DNEL	Efeitos sistémicos a longo prazo - inalação	15 mg/m <sup>3</sup>	
	Efeitos sistémicos a longo prazo - via oral	1.6 mg/kg bw/dia	

### PNEC

#### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Compartimentos	Valor	Observação
Água doce (não salgada)	1 mg/l	
Água marinha	0.1 mg/l	
Aqua (libertações intermitentes)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Solo	1 mg/kg solo dw	

### xileno

Compartimentos	Valor	Observação
Água doce (não salgada)	0.37 mg/l	
Água marinha	0.327 mg/l	
Aqua (libertações intermitentes)	0.327 mg/l	
STP	6.58 mg/l	
Sedimento de água doce	12.46 mg/kg sedimento dw	
Sedimento de água marinha	12.46 mg/kg sedimento dw	
Solo	2.31 mg/kg solo dw	

### etilbenzeno

Compartimentos	Valor	Observação
Água doce (não salgada)	0.1 mg/l	
Água marinha	0.01 mg/l	
Aqua (libertações intermitentes)	0.1 mg/l	
STP	9.6 mg/l	
Sedimento de água doce	13.7 mg/kg sedimento dw	
Sedimento de água marinha	1.37 mg/kg sedimento dw	
Solo	2.68 mg/kg solo dw	
Oral	0.02 g/kg alimentação	

#### 8.1.5 Control banding

Isto é indicado a seguir, sempre que aplicável e disponível.

### 8.2 Controlo da exposição:

A informação nesta secção é uma descrição geral. Os cenários de exposição figuram no anexo, sempre que aplicáveis e disponíveis. É preciso utilizar sempre os cenários de exposição relevantes que correspondem com a sua utilização identificada.

#### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Manter afastados de chamas descobertas/do calor. Medir periodicamente a concentração no ar. Trabalhar ao ar livre/com aspiração/ ventilação ou protecção respiratória.

#### 8.2.2 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Observar higiene muito estricte - evitar todo o contacto. Manter a embalagem bem fechada. Não comer, beber ou fumar durante o trabalho.

##### a) Protecção respiratória:

Levar máscara antigás com filtro A se conc. no ar > valor limite de exposição.

##### b) Protecção das mãos:

Luvas.

##### c) Protecção ocular:

Óculos de segurança.

##### d) Protecção da pele:

Fato de segurança.

#### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental:

Consulte as secções 6.2, 6.3 e 13



## Formflex PU 40 FC

### Secção 9: Propriedades físicas e químicas

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

Forma física	Viscoso
Odor	Odor de dissolvente
Limite de odor	Não existe informação disponível
Cor	Cores diferentes conforme a composição
Dimensão das partículas	Não existe informação disponível
Limites de explosão	Não aplicável
Inflamabilidade	Não combustível
Coefficiente de partição octanol/água (Log Kow)	Não aplicável (mistura)
Viscosidade dinâmica	Não existe informação disponível
Viscosidade cinemática	Não existe informação disponível
Ponto de fusão	Não existe informação disponível
Ponto de ebulição	Não existe informação disponível
Ponto de inflamação	Não aplicável
Taxa de evaporação	Não existe informação disponível
Pressão de vapor	Não existe informação disponível
Densidade relativa do vapor	> 1
Solubilidade	água ; insolúvel dissolventes orgânicos ; solúvel
Densidade relativa	1.3 ; 20°C
Temperatura de decomposição	Não existe informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
Propriedades explosivas	Nenhum grupo químico associado a propriedades explosivas
Propriedades comburentes	Nenhum grupo químico associado a propriedades comburentes
ph	Não existe informação disponível

#### 9.2 Outras informações:

Densidade absoluta	1300 kg/m <sup>3</sup> 20°C
--------------------	-----------------------------

### Secção 10: Estabilidade e reactividade

#### 10.1 Reactividade:

Não existe informação disponível.

#### 10.2 Estabilidade química:

Estável em condições normais.

#### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Não existe informação disponível.

#### 10.4 Condições a evitar:

Manter afastados de chamas descobertas/do calor.

#### 10.5 Materiais incompatíveis:

Não existe informação disponível.

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Em caso de combustão: libertação de gases/vapores tóxicos e corrosivos (ácido clorídrico, óxidos de enxofre, monóxido de carbono - dióxido de carbono).

### Secção 11: Informação toxicológica

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

##### 11.1.1 Resultados de ensaios

##### Toxicidade aguda

##### **Formflex PU 40 FC**

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

##### Diisocianato de 4,4' metilenedifenilo

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
------------------	-----------	--------	-------	--------------------	---------	-----------------------



## Formflex PU 40 FC

Oral	DL50	Equivalente a OCDE 401	>7616 mg/kg		Rato (fêmea)	Read-across
Dérmico	DL50	Equivalente a OCDE 402	>9400 mg/kg bw	24h	Coelho (masculino/feminino)	Read-across
Dérmico	Taxa de absorção percutânea	EPA OPPTS 870.7600	0.9%	8h	Rato (macho)	Valor experimental
Inalação (aerosol)	CL50	Equivalente a OCDE 403	0.49 mg/l ar	4h	Rato (masculino/feminino)	Read-across
			categoria 4			Anexo VI

### xileno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
Oral	DL50	OCDE 401	3523 mg/kg bw		Rato (macho)	Valor experimental
Oral	DL50	OCDE 401	>4000 mg/kg bw		Rato (fêmea)	Valor experimental
Dérmico	DL50		>4200 mg/kg bw	4h	Coelho (macho)	Peso da prova
Dérmico		categoria 4				Anexo VI
Inalação (vapor)	CL50		29.09 mg/l	4h	Rato (macho)	Valor experimental
Inalação	CL50	Outro	categoria 4			Anexo VI

### etilbenzeno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
Oral	DL50		3500 mg/kg		Rato (masculino/feminino)	Valor experimental
Dérmico	DL50		15432 mg/kg	24h	Coelho (macho)	Valor experimental
Inalação	CL50		1432 ppm	4h	Ratinho (macho)	Valor experimental

A avaliação é baseada nos ingredientes importantes

#### Conclusão

Sem classificação quanto a toxicidade aguda

#### Corrosão/irritação

##### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

##### diisocianato de 4,4' metileno difenilo

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento	Espécie	Determinação de valor
Olho	Ligeiramente irritante				Coelho	Valor experimental
Olho	Irritante				Homem	Peso da prova
Pele	Irritante	OCDE 404	4h	24; 48; 72 horas	Coelho	Read-across
Pele	Irritante				Homem	Peso da prova
Inalação	Irritante				Homem	Peso da prova

### xileno

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento	Espécie	Determinação de valor
Olho	Moderadamente irritante	OCDE 405		24; 48; 72 horas	Coelho	Valor experimental
Pele	Moderadamente irritante		4h	24; 72 horas	Coelho	Valor experimental
Inalação (vapor)	Irritante		4h		Homem	

### etilbenzeno

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento	Espécie	Determinação de valor
Olho	Ligeiramente irritante			7 dias	Coelho	Valor experimental
Pele	Moderadamente irritante		24h		Coelho	Valor experimental

A avaliação é baseada nos ingredientes importantes

#### Conclusão

Não está classificado como irritante ocular

Não está classificado como irritante cutâneo

Não está classificado como irritante para as vias respiratórias

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

##### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura



## Formflex PU 40 FC

### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento de observação	Espécie	Determinação de valor
Pele	Sensibilizante	OCDE 429			Ratinho	Valor experimental
Inalação	Sensibilizante				Rato (macho)	Valor experimental
Inalação	Sensibilizante				Cobaia (fêmea)	Valor experimental

### xileno

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento de observação	Espécie	Determinação de valor
Pele	Não é sensibilizante	OCDE 429			Ratinho	Valor experimental

### etilbenzeno

Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Momento de observação	Espécie	Determinação de valor
Pele	Não é sensibilizante	Outro			Homem	Dados insuficientes, inconcludentes

A classificação baseia-se nos ingredientes importantes

### Conclusão

Não está classificado como sensibilizante através da pele

Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Órgão	Efeito	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
Inalação (aerossol)	LOAEC	Outro	0.23 mg/m <sup>3</sup> ar	Pulmões	Afecção/degeneração de tecidos pulmonares	≤ 104 semanas (17h/dia, 5 dias/semana)	Rato (fêmea)	Valor experimental

### xileno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Órgão	Efeito	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
Oral	LOAEL	Equivalente a OCDE 408	150 mg/kg bw/dia	Fígado	Aumento de peso	90 dia(s)	Rato (Masculino/fe minino)	Valor experimental
Inalação (vapor)	NOAEC	Ensaio de toxicidade subcrónica	≥3515 mg/m <sup>3</sup>		Nenhum efeito	13 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (macho)	Valor experimental

### etilbenzeno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Órgão	Efeito	Tempo de exposição	Espécie	Determinação de valor
Oral	NOAEL	OCDE 407	75 mg/Kg	Fígado	Hipertrofia/afecção do fígado	28 dias	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Oral	NOAEL	OCDE 408	75 mg/Kg	Fígado	Hipertrofia/afecção do fígado	13 semanas	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Oral	LOAEL	OCDE 408	250 mg/Kg bw/dia	Fígado	Hipertrofia/afecção do fígado	13 semanas	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Oral	NOAEL	OCDE 424	500 mg/Kg bw/dia		Nenhum efeito	90 semanas	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Inalação (vapor)	LOAEC	Equivalente a OCDE 453	75 ppm		Nenhum efeito	104 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Inalação	NOAEL	Equivalente a OCDE 413	1000 ppm		Nenhum efeito	13 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental
Inalação	NOAEC	OCDE 412	800 ppm	Fígado		4 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (masculino/fe minino)	Valor experimental



## Formflex PU 40 FC

Inalação	NOAEC	OCDE 412	800 ppm	Fígado	Hipertrofia/afecção do fígado	4 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (masculino/feminino)	Valor experimental
----------	-------	----------	---------	--------	-------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------

A avaliação é baseada nos ingredientes importantes

### Conclusão

Sem classificação quanto a toxicidade subcrónica

### Mutagenicidade em células germinativas (in vitro)

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Resultado	Método	Substrato de teste	Efeito	Determinação de valor
Negativo na presença de um sistema de activação metabólica, negativo na ausência de um sistema de activação metabólica	Equivalente a OCDE 471	Bactéria ( <i>S. typhimurium</i> )	Nenhum efeito	Valor experimental

#### xileno

Resultado	Método	Substrato de teste	Efeito	Determinação de valor
Negativo	Outro	Ovário de hamster chinês (CHO)	Nenhum efeito	Valor experimental

#### etilbenzeno

Resultado	Método	Substrato de teste	Efeito	Determinação de valor
Negativo na presença de um sistema de activação metabólica, negativo na ausência de um sistema de activação metabólica	OCDE 476	Ratinho (células de linfoma L5178Y)	Nenhum efeito	Valor experimental
Negativo na presença de um sistema de activação metabólica, negativo na ausência de um sistema de activação metabólica	Equivalente a OCDE 473	Ovário de hamster chinês (CHO)	Nenhum efeito	Valor experimental

### Mutagenicidade (in vivo)

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Resultado	Método	Tempo de exposição	Substrato de teste	Órgão	Determinação de valor
Negativo	OCDE 474	3 semanas (1h/dia, 1 dia/semana)	Rato (macho)		Valor experimental

#### xileno

Resultado	Método	Tempo de exposição	Substrato de teste	Órgão	Determinação de valor
Negativo	Equivalente a OCDE 478		Ratinho (masculino/feminino)		Valor experimental
Negativo	OCDE 474	48 h	Ratinho		Valor experimental

#### etilbenzeno

Resultado	Método	Tempo de exposição	Substrato de teste	Órgão	Determinação de valor
Negativo	OCDE 486	6h	Ratinho (masculino/feminino)		Valor experimental
Negativo	OCDE 474	48h	Rato (macho)		Valor experimental

### Carcinogenicidade

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4,4' metilendifenilo

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor
Inalação (aerossol)	NOAEC	Outro	0.7 mg/m <sup>3</sup> ar	104 semanas (17h/dia, 5 dias/semana)	Rato (fêmea)	Nenhum efeito carcinogénico		Valor experimental

#### xileno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor



## Formflex PU 40 FC

Oral	NOAEC	Outro OCDE 453	≥ 500 mg/kg bw/dia	103 semanas (5 dias/semana)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
------	-------	-------------------	-----------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------	--	--------------------

### etilbenzeno

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor
Inalação (aerossol)	NOAEC	Equivalente a OCDE 453	250ppm	104 semanas (6h/ dia, 5dias/semana)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental

### Toxicidade reprodutiva

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4,4' metilenodifenilo

	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor
Toxicidade para o desenvolvimento	NOAEL	Equivalente OCDE 414	3 mg/m <sup>3</sup> ar	10 dias (6h/dia)	Rato (fêmea)	Nenhum efeito		Valor experimental
	LOAEL	OCDE 414	9 mg/m <sup>3</sup> ar	10 dias (6h/dia)	Rato (fêmea)	Embrioto xicidade		Valor experimental
Toxicidade materna	NOAEL	OCDE 414	4 mg/Kg bw/dia	10 dias	Rato (fêmea)	Nenhum efeito		Read-across
Efeitos sobre a fertilidade								Supressão de dados

### xileno

	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor
Toxicidade para o desenvolvimento	NOAEC	OCDE 414	100 ppm	21 dias (6h/dia)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
Toxicidade materna	NOAEC	OCDE 414	500 ppm		Rato	Nenhum efeito		Valor experimental
Efeitos sobre a fertilidade	NOAEC (F1)	EPA OPPTS 870.3800	≥500 ppm	70 dias (6h/dia)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental

### etilbenzeno

	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Efeito
Toxicidade para o desenvolvimento	NOAEC	OCDE 414	500 ppm	15 dias (gestação, diário)	Rato (fêmea)	Nenhum efeito		Valor experimental
	NOAEC	OCDE 426	500 ppm	70 dias (6h/dia)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
Efeitos sobre a fertilidade	NOAEC (P/F1/F2)	OCDE 416	500 ppm	70 dias (6h/dia)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
	NOAEC (P)	Equivalente OCDE 415	1000 ppm	2 semanas	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
	NOAEC (F1)	Equivalente OCDE 415	100 ppm		Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
	NOAEL	Outro	750 ppm	104 semanas (6h/dia, 5 dias/semana)	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito		Valor experimental
	NOEC	OCDE 408	750 ppm		13 semanas	Rato (masculino /feminino)	Nenhum efeito	

A avaliação é baseada nos ingredientes importantes

### Conclusão CMR

Sem classificação quanto a carcinogenicidade

Não se encontra classificado como mutagénico ou quanto à toxicidade genotóxica

Não se encontra classificado como reprotóxico ou quanto à toxicidade para o desenvolvimento

### Toxicidade outros efeitos

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4,4' metilenodifenilo

Via de exposição	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Efeito	Órgão	Determinação de valor
------------------	--------	-------	--------------------	---------	--------	-------	-----------------------



## Formflex PU 40 FC

DL 50		100 mg/Kg bw		Ratinho (macho)		Valor experimental
-------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------------

Efeitos Crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

### Formflex PU 40 FC

POR EXPOSIÇÃO/CONTACTO PROLONGADO OU REPETIDO: Dificuldade respiratórias. Erupção/inflamação.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade:

#### Formflex PU 40 FC

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mistura

#### diisocianato de 4.4' metilenodifenilo

	Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Desenho de testes	Água doce/salgada	Determinação de valor
Toxicidade aguda peixes	CL50	OCDE 203	>1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across Concentração nominal
Toxicidade aguda invertebrados	CE50	OCDE 202	129.7 mg/l	24 h	Daphnia magna	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across Locomoção
Toxicidade algas e outras plantas aquáticas	CE50	OCDE 201	>1640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspitcatus	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across; Paxa de crescimento
Toxicidade crónica peixes	NOEC	OCDE 211	≥10 mg/l	21 dia(s)	Daphnia magna	Sistema semi-estático	Água doce (não salgada)	Read-across; Reprodução
Toxicidade crónica invertebrados aquáticos	NOEC	OCDE 211	≥10 mg/l	21 dia(s)	Daphnia magna	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across; Reprodução
Toxicidade microorganismos aquáticos	CE50	OCDE 209	>100 mg/l	3 h	Sedimento activado	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across; Concentração nominal

#### xileno

	Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Desenho de testes	Água doce/salgada	Determinação de valor
Toxicidade aguda peixes	CL50	OCDE 203	2.6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Read-across; Mortal
Toxicidade aguda invertebrados	CE50		3.82 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema com corrente	Água doce (não salgada)	Read-across;
Toxicidade algas e outras plantas aquáticas	CE50	OCDE 201	4.36 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Valor experimental; Paxa de crescimento
Toxicidade crónica peixes	NOEC		>1.3 mg/l	56 dia(s)	Oncorhynchus mykiss	Sistema com corrente	Água doce (não salgada)	Valor experimental; Mortal
Toxicidade crónica invertebrados aquáticos	NOEC	US EPA	1.17 mg/l	7 dia(s)	Ceriodaphnia dubia		Água doce (não salgada)	Read-across; Reprodução

#### etilbenzeno

	Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Desenho de testes	Água doce/salgada	Determinação de valor
Toxicidade aguda peixes	CL50	OCDE 203	4.2 mg/l	96 h	Salmo gairdneri	Sistema semi-estático	Água doce (não salgada)	Valor experimental
Toxicidade aguda invertebrados	CE50	Us EPA	1.8 mg/l – 2.4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema estático	Água doce (não salgada)	Valor experimental
Toxicidade algas e outras plantas aquáticas	CE50	OCDE 201	4.6 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum			Valor experimental; Paxa de crescimento
Toxicidade crónica peixes	ChV	ECOSAR v1.00	1.13 mg/l	30 dia(s)	Pisces			QSAR
Toxicidade crónica invertebrados aquáticos	NOEC	US EPA	1 mg/l	7 dia(s)	Ceriodaphnia dubia	Sistema semi-estático	Água doce (não salgada)	Valor experimental; Reprodução
Toxicidade microorganismos aquáticos	CE50		96 mg/l	24 h	Nitrosomonas			Valor experimental



## Formflex PU 40 FC

	Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Órgão	Determinação de valor
Toxicidade solo macrorganismos	CL50	OCDE 207	0.042 mg/cm <sup>2</sup> 0.053 mg/cm <sup>2</sup>	48 h	Eisenia fetida		Valor experimental

A apreciação da mistura baseia-se nos componentes relevantes

### Conclusão

Não se classifica como perigoso para o ambiente segundo os critérios do Regulamento (CE) N° 1272/2008

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

#### Biodegradação água

Método	Valor	Duração	Determinação de valor
OCDE 302C	0 %	28 dia(s)	Read-across

#### Fototransformação ar (TD50 ar)

Método	Valor	Conc. Radicais OH	Determinação de valor
AOPWIN v1.92	0.92 dia(s)		QSAR

#### Semi-vida solo (t1/2 solo)

Método	Valor	Degradação/mineralização primária	Determinação de valor
	20 h		Read-across

xileno

#### Biodegradação água

Método	Valor	Duração	Determinação de valor
OCDE 301	100 %	12 dia(s)	Valor experimental
OCDE 301F	87.8%; GLP	28 dia(s)	Read-across

etilbenzeno

#### Biodegradação água

Método	Valor	Duração	Determinação de valor
ISSO 14593	70 % - 80%; GLP	28 dia(s)	Valor experimental

#### Fototransformação ar (TD50 ar)

Método	Valor	Conc. Radicais OH	Determinação de valor
		500000 /cm <sup>3</sup>	

#### Semi-vida solo (t1/2 solo)

Método	Valor	Degradação/mineralização primária	Determinação de valor
	3 dia(s) – 10 dia(s)		Estudo de leitura

#### Semi-vida solo (t1/2 solo)

Método	Valor	Degradação/mineralização primária	Determinação de valor
	2.3 dia(s)		

### Conclusão

Contém componente(s) facilmente biodegradável(eis)

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Formflex PU 40 FC

#### Coefficiente de partição octanol/água (Log Kow)

Método	Observações	Valor	Temperatura	Determinação de valor
	Não aplicável (mistura)			

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

#### BCF peixes

Parâmetros	Método	Valor	Duração	Espécie	Determinação de valor
BCF	OCDE 305	92 - 200	4 semanas	Cyprinus carpio	Valor experimental

#### Coefficiente de partição octanol/água (Log Kow)

Método	Observações	Valor	Temperatura	Determinação de valor
		5.22		Valor estimativo
OCDE 117		4.55	22 °C	Valor experimental



## Formflex PU 40 FC

### xileno

#### BCF peixes

Método	Método	Valor	Duração	Espécie	Determinação de valor
BCF		7 - 26	8 semana(s)	Oncorhynchus kisutch	Valor experimental

#### Coefficiente de partição octanol/água (Log Kow)

Método	Observações	Valor	Temperatura	Determinação de valor
		3.2	20 °C	Conclusão por analogia

### etilbenzeno

#### BCF peixes

Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Determinação de valor
BCF	Outro	1	6 semana(s)	Oncorhynchus kisutch	Estudo de leitura
		15 - 79		Carassius auratus	Estudo de leitura

#### BCF outros organismos aquáticos

Parâmetro	Método	Valor	Duração	Espécie	Determinação de valor
BCF	Outro	4.68		Lamellibranchiata	Estudo de leitura

#### Coefficiente de partição octanol/água (Log Kow)

Método	Observações	Valor	Temperatura	Determinação de valor
Método A.8 da UE		3.6	20 °C	Valor experimental

### Conclusão

Não contém componente(s) bioacumulável(is)

#### 12.4 Mobilidade no solo:

Diisocianato de 4,4' metilenodifenilo

#### Volatilidade (constante H da lei de Henry)

Valor	Método	Temperatura	Observação	Determinação de valor
8.95E-7 atm m <sup>3</sup> /mol		25 °C		Valor estimativo

### etilbenzeno

#### (log) Koc

Parâmetro	Método	Valor	Determinação de valor
log Koc	PCKOCWIN v1.66	2.71	Valor calculado

#### Volatilidade (constante H da lei de Henry)

Valor	Método	Temperatura	Observação	Determinação de valor
0.00843 atm m <sup>3</sup> /mol		25 °C		Valor estimativo

#### distribuição percentual

Método	Fracção ar	Fracção biota	Fracção sedimento	Fracção solo	Fracção água	Determinação de valor
Nível Mackay I	99.45%		0.05 %	0.05 %	0.45 %	QSAR

### Conclusão

Contém componente(s) com potencial de mobilidade no solo

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPMB:

Devido à insuficiência de dados, não é possível pronunciar-se sobre a questão se o(s) componente(s) cumpra(m) os critérios de PBT e vPvB conforme o Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006.

#### 12.6 Outros efeitos adversos:

##### Formflex PU 40 FC

#### Potencial de aquecimento global (PAG)

Nenhum dos componentes conhecidos está incluído na lista das substâncias que podem contribuir ao efeito invernadero (Regulamento (CE) nº 842/2006)

#### Potencial de destruição do ozono (PDO)

Não está classificado como perigoso para a camada de ozônio (Regulamento (CE) nº 1005/2009)

### xileno

#### Água subterrânea

Contamina as águas subterrâneas

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

A informação nesta secção é uma descrição geral. Os cenários de exposição figuram no anexo, sempre que aplicáveis e disponíveis. É preciso utilizar sempre os cenários de exposição relevantes que correspondem com a sua utilização identificada.



## Formflex PU 40 FC

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

#### 13.1.1 Disposições relativas aos resíduos

Resíduos perigosos de acordo com o Regulamento (UE) nº 1357/2014.

Código de resíduos (Directiva 2008/98/CE, decisão 2000/0532/CE).

08 04 09\* (resíduos do FFDU de colas e vedantes (incluindo produtos impermeabilizantes): resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas). Dependente do sector industrial e do processo de produção, também outros códigos de resíduos podem ser aplicáveis.

#### 13.1.2 Métodos de eliminação

Em incinerador homologado com lavador de gases de combustão com valorização energética. Eliminar os resíduos de acordo com as prescrições locais e/ou nacionais. Os resíduos perigosos não podem ser misturados com outros resíduos. Não se podem misturar diferentes tipos de resíduos se isto pode implicar um risco de poluição ou criar problemas para a gestão posterior dos resíduos. Os resíduos perigosos devem ser geridos de forma responsável. Todas as entidades que armazenam, transportam ou manejam resíduos perigosos adoptam as medidas necessárias para evitar os riscos de poluição ou de danos a pessoas ou animais. Tomar as medidas apropriadas para evitar a contaminação do meio ambiente.

#### 13.1.3 Embalagem/Recipiente

Código de resíduos embalagem (Directiva 2008/98/CE).

15 01 10\* (embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas).

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Estrada (ADR)

#### 14.1 Número ONU:

Transporte	Não sujeito
------------	-------------

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Número de identificação de perigo	
Classe	
Código de classificação	

#### 14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem	
Etiquetas	

#### 14.5 Perigos para o ambiente:

Marca matéria perigosa para o ambiente	não
--	-----

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Disposições especiais	
Quantidades limitadas	

### Ferroviário (RID)

#### 14.1 Número ONU:

Transporte	Não sujeito
------------	-------------

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Número de identificação de perigo	
Classe	
Código de classificação	

#### 14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem	
Etiquetas	

#### 14.5 Perigos para o ambiente:

Marca matéria perigosa para o ambiente	não
--	-----

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Disposições especiais	
Quantidades limitadas	

### Via navegável interior (ADN)

#### 14.1 Número ONU:

Transporte	Não sujeito
------------	-------------

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Número de identificação de perigo	
Classe	
Código de classificação	

#### 14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem	
Etiquetas	

#### 14.5 Perigos para o ambiente:



## Formflex PU 40 FC

Marca matéria perigosa para o ambiente	não
--	-----

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Disposições especiais	
Quantidades limitadas	

### Mar (IMDG/IMSBC)

#### 14.1 Número ONU:

Transporte	Não sujeito
------------	-------------

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Classe	
--------	--

#### 14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem	
Etiquetas	

#### 14.5 Perigos para o ambiente:

Poluente marinho	
Marca matéria perigosa para o ambiente	não

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Disposições especiais	
Quantidades limitadas	

#### 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:

Anexo II da Marpol 73/78	
--------------------------	--

### Ar (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 Número ONU:

Transporte	Não sujeito
------------	-------------

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Número de identificação de perigo	
Classe	
Código de classificação	

#### 14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem	
Etiquetas	

#### 14.5 Perigos para o ambiente:

Marca matéria perigosa para o ambiente	não
--	-----

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Disposições especiais	
Disposições especiais	
Transporte de passageiros e de carga: quantidades limitadas: quantidade líquida máxima por embalagem	

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Legislação europeia:

Conteúdo de COV Directiva 2010/75/EU

Conteúdo de COV	Observação
13 %	
167 g/l	

Valores-limite de exposição profissional indicativos (Directiva 98/24/CE, 2000/39/CE e 2009/161/EU)

Nome do produto	Absorção dérmica
Etilbenzeno	Pele
Xileno, mistura de isómeros, puro	Pele

#### REACH Anexo XVII - Restrição

Contém componente(s) sujeito(s) às restrições do Anexo XVII do Regulamento (CE) N° 1907/2006: restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos.

etilbenzeno	Substâncias ou misturas líquidas que sejam consideradas perigosas nos termos da Directiva	1. Não podem ser utilizadas em: objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de
-------------	---	---



## Formflex PU 40 FC

	<p>1999/45/CE ou que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo estabelecidas no anexo I do Regulamento (CE) n. o 1272/2008:</p> <p>a) Classes de perigo 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 dos tipos A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 das categorias 1 e 2, 2.14 das categorias 1 e 2, e 2.15 dos tipos A a F;</p> <p>b) Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10;</p> <p>c) Classe de perigo 4.1;</p> <p>d) Classe de perigo 5.1.</p>	<p>fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. máscaras e partidas,</li> <li>. jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:</li> <li>. possam ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e</li> <li>. apresentem um risco por aspiração e sejam rotuladas com a frase R65 ou H304.4. As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:</li> </ul> <p>a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase R65 ou H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: .Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças.; e, a partir de 1 de Dezembro de 2010, .A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de petróleo de iluminação-ou a simples sucção do pavio da lamparina - pode originar danos pulmonares potencialmente letais.;</p> <p>b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de Dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: .A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de acendalha para grelhador pode originar danos pulmonares potencialmente letais.;</p> <p>c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304 e destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de Dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.6. Até 1 de Junho de 2014, a Comissão deve solicitar à Agência Europeia dos Produtos Químicos a preparação de um dossiê, em conformidade com o artigo 69. o do presente regulamento, no sentido de proibir, se adequado, os líquidos de acendalha para grelhadores e o combustível para lamparinas decorativas, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral.7.</p> <p>As pessoas singulares ou colectivas que coloquem no mercado pela primeira vez petróleo de iluminação ou líquido de acendalha para grelhadores rotulados com a frase R65 ou H304 devem, até 1 de Dezembro de 2011 e anualmente a partir dessa data, fornecer à autoridade competente do Estado-Membro em questão dados sobre alternativas a esse petróleo de iluminação e a esse líquido de acendalha para grelhadores. Os Estados-Membros devem disponibilizar esses dados à Comissão.»</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. xileno</li> <li>. etilbenzeno</li> </ul>	<p>Substâncias classificadas como gases inflamáveis de categoria 1 ou 2, líquidos inflamáveis de categorias 1, 2 ou 3, sólidos inflamáveis de categoria 1 ou 2, substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis, de categoria 1, 2 ou 3, líquidos pirofóricos de categoria 1 ou sólidos pirofóricos de categoria 1, independentemente de constarem ou não da parte 3 do anexo VI do referido regulamento.</p>	<p>1. Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,</li> <li>. neve e geada decorativas,</li> <li>. simuladores de ruídos intestinais,</li> <li>. serpentinhas de aerossol,</li> <li>. excrementos artificiais,</li> <li>. buzinas para festas,</li> <li>. flocos e espumas decorativos,</li> <li>. teias de aranha artificiais,</li> <li>. bombas de mau cheiro.2. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em material de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte: .“Exclusivamente para utilização por profissionais”.3. Por derrogação, o disposto nos pontos 1 e 2 não é aplicável às embalagens aerossóis a que se refere o n. o 1A do artigo 8. o da Directiva 75/ /324/CEE do Conselho.4. As embalagens aerossóis referidas nos pontos 1 e 2 não podem ser colocadas no mercado se não preencherem os requisitos indicados. </li></ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</li> </ul>	<p>Diisocianato de metilendifenilo (MDI) incluindo os seguintes isómeros específicos: Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Diisocianato de 2,4'-metilendifenilo; Diisocianato de 2,2'-metilendifenilo</p>	<p>1. Não pode ser colocado no mercado após 27 de Dezembro de 2010, como componente de misturas, em concentrações de MDI iguais ou superiores a 0,1 % em peso, para fornecimento ao público em geral, salvo se os fornecedores garantirem, antes da colocação no mercado, que a embalagem:</p> <p>a) Contém luvas de protecção que cumpram os requisitos da Directiva 89/686/CEE do Conselho;</p> <p>b) Ostenta de maneira visível, legível e indelével e sem prejuízo de outras disposições da legislação comunitária relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e misturas, as menções seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. .Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto.</li> <li>. Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto.</li> <li>. Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN14387:2004)..2. Por derrogação, a alínea a) do ponto 1 não se aplica aos produtos adesivos obtidos por fusão a quente.</li> </ul>



## Formflex PU 40 FC

### Outros dados relevantes

#### Formflex PU 40 FC

Não existe informação disponível

#### diisocianato de 4,4' metilenodifenilo

CIRC - classificação	3; 4,4' - methylenediphenyl diisocyanate and polymeric 4.4 - methylenediphenyl diisocyanate
----------------------	---

#### xileno

CIRC - classificação	3; Xylenes
----------------------	------------

#### etilbenzeno

CIRC - classificação	2B; Ethylbenzene
TLV - Carcinogen	Ethyl benzene; A3

#### 15.2 Avaliação da segurança química:

Não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

#### Texto integral de cada frase H mencionada nos pontos 2 e 3:

- H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
  - H226 Líquido e vapor inflamáveis.
  - 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.
  - H319 Provoca irritação ocular grave.
  - H332 Nocivo por inalação.
  - H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
  - H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
  - H351 Suspeito de provocar cancro.
  - H373 Pode afectar os órgãos (orelhas (lesão à audição)) após exposição prolongada ou repetida.
  - H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
  - H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- (\*) = CLASSIFICAÇÃO INTERNA POR BIG  
 Substâncias PBT = substâncias persistentes, bioacumulativas e tóxicas  
 DSD Dangerous Substance Directive - Directiva relativa às Substâncias Perigosas  
 CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System na Europa)

#### Limites de concentração específicos CLP

Diisocianato de 4,4' metilenodifenilo	C ≥ 5%	STOT SE 3 ;H335	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 0.1%	Resp. Sens. 1 ;H334	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 5%	Skin Irrit. 2 ;H315	CLP Anexo VI (ATP 1)
	C ≥ 5%	Eye Irrit. 2 ;H319	CLP Anexo VI (ATP 1)

A informação contida nesta ficha de dados de segurança baseia-se nos dados e amostras fornecidos à BIG. Foi elaborada segundo o nosso melhor entendimento e com base no estado do conhecimento actual. A ficha de dados de segurança constitui apenas uma orientação para o manuseamento, utilização, consumo, armazenamento, transporte e eliminação em condições de segurança das substâncias/preparações/misturas mencionadas no ponto 1. Periodicamente, são elaboradas novas fichas de dados de segurança. Só podem ser utilizadas as versões mais recentes, devendo as anteriores ser eliminadas.

Sem prejuízo de menção expressa em contrário na ficha de dados de segurança, a informação não é válida para as substâncias/preparações/misturas sob uma forma mais pura, misturadas com outras substâncias ou integradas em processos. A ficha de dados de segurança não contém nenhuma especificação quanto à qualidade das substâncias/preparações/misturas em questão. O cumprimento das indicações mencionadas na presente ficha de dados de segurança não dispensa o utilizador da obrigação da adopção de todas as medidas que, de acordo com o bom senso, a regulamentação e recomendações aplicáveis, sejam necessárias ou úteis nas condições de utilização concretas. A BIG não garante a exactidão e exaustividade das informações fornecidas e não é responsável pelas modificações feitas por terceiros. Esta ficha de dados de segurança foi elaborada unicamente para ser utilizada na União Europeia, Suíça, Islândia, Noruega e no Listenstaine. A sua utilização em outros países é por sua conta e risco. A utilização desta ficha de dados de segurança está sujeita às condições da licença ou de limitação da responsabilidade previstas no seu contrato de licença ou, à falta dele, nas condições gerais da BIG. Todos os direitos de propriedade intelectual sobre esta ficha de dados pertencem à BIG, sendo a sua distribuição e reprodução limitadas. Consulte o contrato/as condições mencionado/-as para mais informações.