

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Fast Clad 7240 MIO - Base - Light Grey

**Código do produto** : FC7240B

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

**Utilização de materiais** : Tinta ou material relacionado com a tinta.

: Apenas para uso industrial.

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

Sherwin-Williams Protective & Marine  
Tower Works  
Kestor Street  
Bolton  
BL2 2AL  
United Kingdom  
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company  
Inver France SAS  
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102  
Thouars CEDEX  
France

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : hse.pm.emea@sherwin.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : +351 800 250 250

#### Fornecedor

**Número de telefone** : +(44)-870-8200 418

**Horas de funcionamento** : Contacto de emergência disponível 24 horas por dia

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

#### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 3, H412

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Pictogramas de perigo



#### Palavra-sinal

: Perigo

#### Advertências de perigo

: Líquido e vapor inflamáveis.  
Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
Provoca irritação cutânea.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Provoca irritação ocular grave.  
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência

##### Prevenção

: Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar a libertação para o ambiente. Evitar respirar o vapor.

##### Resposta

: EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito.

##### Armazenamento

: Não é aplicável.

##### Eliminação

: Não é aplicável.

##### Ingredientes perigosos

: produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina) e resinas epoxídicas (peso molecular médio  $\leq 700$ )  
xileno, mistura de isómeros  
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether  
Etil Benzeno

##### Elementos de etiquetagem suplementares

: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.  
SOMENTE PARA USO INDUSTRIAL

##### Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

: Não é aplicável.

#### Exigências especiais de embalagem

Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

#### Outros perigos que não resultam em classificação

: Nenhuma conhecida.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

**3.2 Mistura**

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
produto de reacção: bisfenol-A- (epicloridrina) e resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	CE (Comunidade Europeia): 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Índice: 603-074-00-8	≥10 - ≤16	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
xileno, mistura de isómeros	REACH #: 01-2119488216-32 CE (Comunidade Europeia): 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether	CAS: 28064-14-4	≤8.7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1-Methoxy-2-propanol	CE (Comunidade Europeia): 203-539-1 CAS: 107-98-2 Índice: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Etil Benzeno	REACH #: 01-2119489370-35 CE (Comunidade Europeia): 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órgãos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]

**Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.**

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Geral** : Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de perda de consciência, coloque o indivíduo em posição de recuperação e procure auxílio médico.
- Contacto com os olhos** : Remova lentes de contato, lave abundantemente com água limpa e fresca, mantendo as pálpebras separadas por pelo menos 10 minutos e procure o médico imediatamente.
- Via inalatória** : Levar para o ar livre. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado.
- Contacto com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. NÃO provocar o vômito.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência.

Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

A ingestão pode causar náuseas, diarreia e vômitos.

Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Tendo em consideração as propriedades do(s) constituintes epoxídico(s) e os dados toxicológicos de preparações semelhantes, esta preparação pode ser sensibilizante e irritante para a pele. Os constituintes epoxídicos de baixo peso molecular são irritantes para os olhos, mucosas e pele. O contacto repetido com a pele pode provocar irritação, com possibilidade de sensibilização cruzada a outros compostos epoxídicos. O contacto da preparação com a pele e a exposição a partículas suspensas e pulverizações deve ser evitado.

Contém produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio  $\leq 700$ ). Pode provocar uma reacção alérgica.

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

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

Consulte a Secção 11 para Informações Toxicológicas

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** : Recomendado: espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, pós.

**Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

**Perigos provenientes da substância ou mistura** : O fogo pode originar uma fumaça densa e negra. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde.

**Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumaça, óxidos de nitrogênio.

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

**Acções de protecção especiais para bombeiros** : Resfrie com água os recipientes fechados expostos ao fogo. Não lance agente extintor de incêndio contaminado em esgotos ou vias fluviais.

**Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar aparelho respiratório autónomo (SCBA) e vestuário completo de protecção.

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

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

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Elimine as fontes de ignição e ventile a área. Evite inalar vapor ou névoa. Consulte as medidas de protecção listadas nas secções 7 e 8.

Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

**6.2 Precauções a nível ambiental** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com os regulamentos locais.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza** : Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local (consulte a Secção 13). De preferência, limpe com um detergente. Evite a utilização de solventes.

**6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.  
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.  
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

: Evite a formação no ar de concentrações de vapores inflamáveis ou explosivos e evite que a concentração de vapores exceda os limites de exposição profissional. Além disso, o produto deve ser apenas utilizado em áreas de luzes natural e outras fontes de ignição devem ser excluídas. O equipamento eléctrico deve ser protegido segundo padrões adequados.

A mistura pode carregar-se electrostaticamente: utilizar sempre derivações de ligação à terra quando se transfere de um recipiente para outro.

Os operadores devem usar vestuário e calçado anti-estático adequados e os pavimentos devem ser feitos com produto condutor.

Manter longe do calor, faíscas e chamas. Não devem ser utilizadas ferramentas de ignição por faísca eléctrica.

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação de poeiras, partículas, aerossóis ou névoas provenientes da aplicação desta mistura. Evite a inalação da poeira resultante do areamento.

Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado.

Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8).

Nunca utilize pressão para esvaziar. O recipiente não é um recipiente de pressão.

Guarde sempre em recipientes do mesmo produto que o original.

Em conformidade com a legislação de saúde e segurança no trabalho.

Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

#### **Informações sobre a protecção contra incêndios e explosões**

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se pelos pavimentos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Quando os aplicadores, estando a ocorrer aplicações à pistola ou não, têm de trabalhar dentro das cabines de pintura, é provável que a ventilação não seja sempre suficiente para controlar as partículas e os vapores de solvente. Nestes casos, devem usar um equipamento respiratório autónomo durante o processo de aplicação à pistola e no período de tempo necessário para que as partículas e a concentração de vapores de solvente desça abaixo dos limites de exposição.

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

: Armazenar em conformidade com a regulamentação local.

#### **Notas acerca do armazenamento conjunto**

Mantenha fora do alcance de: agentes oxidantes, Álcalis fortes, Ácidos fortes.

#### **Informações adicionais sobre as condições de armazenamento**

Siga as precauções do rótulo. Armazenar em local seco, fresco e numa área bem ventilada. Manter longe do calor e da luz solar directa. Manter longe de fontes de ignição. Não fumar. Evite o acesso não autorizado. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas.

O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

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

**Recomendações** : Não disponível.

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

Os bons padrões de limpeza, remoção segura e regular de materiais residuais e manutenção regular de filtros de cabinas de vaporização irão minimizar os riscos de combustão espontânea e outros perigos de incêndio.

**Antes de utilizar este material, consulte o(s) Cenário(s) de Exposição, caso estejam incluídos, para a utilização final específica, medidas de controlo e considerações adicionais de EPI.**

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição ocupacional**

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
xileno, mistura de isómeros	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 100 ppm 8 horas. VLE-CD: 150 ppm 15 minutos.
1-Methoxy-2-propanol	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 50 ppm 8 horas. VLE-CD: 100 ppm 15 minutos.
Etil Benzeno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 20 ppm 8 horas.

**Procedimentos de monitorização recomendados** :

- Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.
- Deve ser efectuada permanentemente uma monitorização regular de todas as zonas de trabalho, incluindo as zonas que possam não estar ventiladas de forma equilibrada.

**DNELs/DMELs**

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
xileno, mistura de isómeros	DNEL	Longa duração Via cutânea	180 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	108 mg/kg bw/dia	População geral [Humana através do ambiente]	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	77 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	14.8 mg/m <sup>3</sup>	População geral [Humana através do ambiente]	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	174 mg/m <sup>3</sup>	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	174 mg/m <sup>3</sup>	População geral [Consumidores]	Local
1-Methoxy-2-propanol	DNEL	Curta duração Via inalatória	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**

	DNEL	Longa duração Via inalatória	369 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	50.6 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	43.9 mg/m <sup>3</sup>	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	18.1 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	3.3 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico

**PNEC**

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
xileno, mistura de isómeros	Água doce	0.327 mg/l	-
	Água salgada	0.327 mg/l	-
	Sedimento de água doce	12.46 mg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	6.58 mg/l	-
	Solo	2.31 mg/kg	-
	Sedimento de água marinha	12.46 mg/l	-
1-Methoxy-2-propanol	Água doce	10 mg/l	-
	Sedimento de água doce	41.6 mg/kg	-
	Sedimento de água marinha	4.17 mg/kg	-
	Solo	2.47 mg/kg	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	100 mg/l	-

**8.2 Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados**

- : Fornecer ventilação adequada. Sempre que possível, esta situação deve ser alcançada através da utilização de ventilação exaustora local e boa extração geral do ar. Se estas medidas não forem suficientes para manter as concentrações de partículas e vapores de solventes abaixo dos limites de exposição profissional (OEL - Occupational Exposure Limits), deve ser utilizada proteção adequada das vias respiratórias.
- : Usuários são recomendados para considerar os Limites de Exposição Ocupacional nacional ou outros valores equivalentes.

**Medidas de proteção individual**

**Medidas de Higiene**

- : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

**Proteção ocular/facial**

- : Utilize óculos de segurança para se proteger do respingo de líquidos.

**Proteção da pele**

**Proteção das mãos**

- : Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

**luvas**

:



## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Luvas para exposição a curto prazo/proteção contra respingos (menos de 10 min): Nitrilo >0,12 mm As luvas para proteção contra respingos precisam de ser trocadas imediatamente quando entram em contacto com produtos químicos.

Luvas para exposição repetida ou prolongada (tempo de exposição > 240 min)

Quando os ingredientes perigosos na secção 3 contiverem um dos seguintes:

Solventes aromáticos (Xileno, Tolueno) ou solventes alifáticos ou uso de óleo

mineral: Luvas de álcool polivinílico (PVA) 0,2-0,3 mm Caso contrário use: Luvas de butilo >0,3 mm

Para exposição a longo prazo ou derrames (tempo de exposição > 480 min): Use luvas de laminação PE como luvas interiores

Devido a várias condições (por exemplo, temperatura, abrasão), o uso prático de uma luva de proteção química na prática pode ser muito mais curto do que o tempo de permeação determinado em testes.

A recomendação para o tipo ou tipos de luvas a usar ao manusear este produto é baseada em informações da seguinte fonte: Fabricantes de resinas solventes e European Solvents Industry Group (ESIG).

Não existe nenhum material ou combinação de materiais de luvas que proporcione uma resistência ilimitada a qualquer substância química individual ou em qualquer combinação.

A duração tem de ser maior do que o período de utilização final do produto.

As instruções e informações prestadas pelo fabricante das luvas acerca do seu uso, armazenamento, manutenção e substituição têm de ser cumpridas.

As luvas devem ser substituídas regularmente e no caso de surgir algum sinal de dano do material das luvas.

Assegurar-se sempre de que as luvas estão isentas de defeitos e de que são armazenadas e utilizadas correctamente.

O desempenho ou eficácia da luva pode ser reduzido por danos físico-químicos e pela sua má manutenção.

As áreas expostas da pele podem ser protegidas com uma barreira de creme, mas este não deve ser aplicado após a exposição ter ocorrido.

O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

### Protecção do corpo

- : O pessoal deve utilizar vestuário anti-estático de fibras naturais ou sintéticas resistentes a temperaturas elevadas.
- : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

### Outra protecção da pele

- : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

### Protecção respiratória

- : Use um respirador filtrante de partículas que esteja devidamente ajustado e obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Recomendado: A2P2 (EN14387). A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado.

### Controlo da exposição ambiental

- : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

**Antes de utilizar este material, consulte o(s) Cenário(s) de Exposição, caso estejam incluídos, para a utilização final específica, medidas de controlo e considerações adicionais de EPI. A informação contida nesta ficha de dados de segurança não constitui a avaliação do próprio utilizador dos riscos no local de trabalho, conforme exigido por outra legislação em matéria de saúde e segurança. As provisões dos regulamentos nacionais em matéria de saúde e segurança aplicam-se à utilização deste produto durante a laboração.**

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### Aspeto

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Cor</b>	: Cinza.
<b>Odor</b>	: Solvente.
<b>Limiar olfativo</b>	: Não disponível (não testado).
<b>pH</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	: 120°C
<b>Ponto de inflamação</b>	: Vaso fechado: 24°C [Pensky-Martens Closed Cup]
<b>Taxa de evaporação</b>	: 0.8 (acetato de butilo = 1)
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	: LEL: 1% (Xylene, mixed isomers) UEL: 13.74% (1-Methoxy-2-propanol)
<b>Pressão de vapor</b>	: 1.5 kPa [a 20°C]
<b>Densidade de vapor</b>	: 3.1 [Ar = 1]
<b>Densidade relativa</b>	: 1.89
<b>Solubilidade(s)</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
<b>Viscosidade</b>	: Cinemática (40°C): <0.205 cm <sup>2</sup> /s
<b>Propriedades explosivas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>Propriedades comburentes</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	: Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	: Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).
<b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	: Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	: Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, Ácidos fortes.
<b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>	: Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumaça, óxidos de nitrogênio.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Consulte a Secção 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM e a Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL para mais informações sobre o manuseamento e a protecção dos funcionários.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência.

Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

A ingestão pode causar náuseas, diarreia e vômitos.

Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Tendo em consideração as propriedades do(s) constituintes epoxídico(s) e os dados toxicológicos de preparações semelhantes, esta preparação pode ser sensibilizante e irritante para a pele. Os constituintes epoxídicos de baixo peso molecular são irritantes para os olhos, mucosas e pele. O contacto repetido com a pele pode provocar irritação, com possibilidade de sensibilização cruzada a outros compostos epoxídicos. O contacto da preparação com a pele e a exposição a partículas suspensas e pulverizações deve ser evitado.

Contém produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio  $\leq 700$ ). Pode provocar uma reacção alérgica.

### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
xileno, mistura de isómeros	CL50 Via inalatória Gás.	Rato	6700 ppm	4 horas
	DL50 Via oral	Rato	4300 mg/kg	-
1-Methoxy-2-propanol	DL50 Via cutânea	Coelho	13 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	6600 mg/kg	-
Etil Benzeno	DL50 Via cutânea	Coelho	>5000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	3500 mg/kg	-

### Estimativas da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Via cutânea	12106.79 mg/kg
Inalação (gases)	73741.33 ppm
Inalação (vapores)	684.92 mg/l

### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina) e resinas epoxídicas (peso molecular médio $\leq 700$ )	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 500 UI	-
	Pele - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 2 mg	-
xileno, mistura de isómeros	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	87 mg	-

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

1-Methoxy-2-propanol	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 5 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Rato	-	8 horas 60 UI	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	100 %	-
Etil Benzeno	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 15 mg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

**Sensibilização**

Nenhuns dados disponíveis

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

**Mutagenicidade**

Nenhuns dados disponíveis

**Carcinogenicidade**

Nenhuns dados disponíveis

**Toxicidade reprodutiva**

Nenhuns dados disponíveis

**Teratogenicidade**

Nenhuns dados disponíveis

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
xileno, mistura de isómeros	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
1-Methoxy-2-propanol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
xileno, mistura de isómeros	Categoria 2	-	-
Etil Benzeno	Categoria 2	-	órgãos auditivos

**Perigo de aspiração**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
xileno, mistura de isómeros	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Etil Benzeno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

**Outras informações** : Não disponível.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.  
Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS].  
Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
xileno, mistura de isómeros	Agudo. CL50 8500 µg/l Água salgada	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
Etil Benzeno	Agudo. CL50 13400 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. EC50 4600 µg/l Água doce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 3600 µg/l Água doce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo. EC50 6.53 mg/l Água salgada	Crustáceos - Artemia sp. - Náuplios	48 horas
	Agudo. EC50 2.93 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. CL50 4200 µg/l Água doce	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
Nenhuns dados disponíveis				

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
xileno, mistura de isómeros	-	-	Prontamente
Etil Benzeno	-	-	Prontamente

**12.3 Potencial de bioacumulação**

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina) e resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	-	31	baixa
xileno, mistura de isómeros	-	8.1 para 25.9	baixa

**12.4 Mobilidade no solo**

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

**12.6 Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

**Resíduo Perigoso** : Sim.

**Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)** : resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas 08 01 11\*

**Considerações relativas à eliminação** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Eliminar de acordo com as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis. Se este produto for misturado com outros resíduos, o código do resíduo original pode deixar de ser aplicável e outro código deve ser atribuído. Para mais informações, contactar a autoridade local responsável pelos resíduos.

#### Embalagem




**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Considerações relativas à eliminação** : Utilizando as informações proporcionadas nesta ficha de dados de segurança, devem ser obtidas recomendações junto da autoridade responsável pelos resíduos acerca da classificação dos recipientes vazios. Os recipientes vazios têm de ser abatidos ou reconicionados. Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

**Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)** : embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas 15 01 10\*

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	PAINT	PAINT
14.3 Classe(s) de perigo de transporte/ Etiqueta(s)	3 	3 	3 

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.4 Grupo de embalagem	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	No.	No.
Informação adicional	<u>Código relativo a túneis</u> D/E	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E	-

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO** : Não é aplicável.

*As descrições de envios multimodais são fornecidas para fins informativos e não levam em consideração os tamanhos de recipientes. A presença de uma descrição de envio para um modo de transporte particular (aéreo, marítimo, etc.) não indica que o produto esteja embalado de forma adequada para esse modo de transporte. Todas as embalagens têm de ser analisadas em termos de adequação antes do envio e a conformidade com os regulamentos aplicáveis é da responsabilidade exclusiva da pessoa que oferece o produto para transporte. As pessoas que efectuam a carga e descarga de mercadorias perigosas têm de receber formação sobre todos os riscos resultantes das substâncias e sobre todas as medidas a tomar em situações de emergência.*

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

#### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

##### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

### Outras regulamentações da UE

**Teor de COV (2010/75/EU)** : 13.5 w/w  
255 g/l

### Directiva Seveso

Este produto pode contribuir para o cálculo destinado a determinar se um local está abrangido pela Directiva Seveso relativa ao perigo de acidentes graves.

### Regulamentos Nacionais

**15.2 Avaliação da segurança química** : Não foi efectuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

**SECÇÃO 16: Outras informações**

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas** : ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
 CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
 DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo  
 DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
 EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
 PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
 PNEC = Concentração previsível sem efeito  
 RRN = REACH Número de Registro  
 mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável  
 N/A = Não disponível

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados** : Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]  
 ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre  
 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo  
 IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso  
 Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2015/830  
 Directiva 2012/18/UE e respectivas alterações e adições  
 Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions  
 Directiva 2009/161/UE, e alterações e acréscimos relativos  
 CEPE Guidelines

**Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]**

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

**Texto completo das declarações H abreviadas** : 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.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Texto completo das classificações [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4 TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4  
 Aquatic Chronic 2 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2  
 Aquatic Chronic 3 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3  
 Asp. Tox. 1 PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1  
 Eye Irrit. 2 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2  
 Flam. Liq. 2 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2  
 Flam. Liq. 3 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3  
 Skin Irrit. 2 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2  
 Skin Sens. 1 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1



## SECÇÃO 16: Outras informações

STOT RE 2	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

**Data de impressão** : 14, Out., 2020.

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 14, Out., 2020

**Data da edição anterior** : 30, Jul, 2020

: Caso não exista data de validação anterior, queira entrar em contacto com o seu fornecedor para obter mais informações.

**Versão** : 8

### Observação ao Leitor

**Recomenda-se que cada cliente ou destinatário desta Ficha de Dados de Segurança (FDS) a estude cuidadosamente e consulte os recursos, que sejam necessários ou adequados, para se consciencializar e compreender os dados contidos nesta FDS e quaisquer perigos associados ao produto. Estas informações são fornecidas de boa-fé e consideradas como rigorosas à data de entrada em vigor no presente documento. No entanto, não é dada qualquer garantia, expressa ou implícita. As informações apresentadas aqui aplicam-se apenas ao produto enviado. O acrescento de qualquer material pode alterar a composição, perigos e riscos do produto. Os produtos não devem ser reembalados, modificados ou tingidos, exceto conforme instruído especificamente pelo fabricante, o que inclui, entre outras ações, a incorporação de produtos não especificados pelo fabricante ou o uso ou acréscimo de produtos em proporções não especificadas pelo fabricante. Os requisitos legais estão sujeitos a alteração e podem ser diferentes consoante os diversos locais e jurisdições. O cliente/comprador/utilizador é responsável por garantir que as suas atividades cumprem todas as leis nacionais, federais, estatais, regionais ou locais. As condições de utilização do produto não estão sob controlo do fabricante; o cliente/comprador/utilizador é responsável por determinar as condições necessárias para a utilização segura deste produto. O cliente/comprador/utilizador não deve utilizar o produto para qualquer outra finalidade que não seja a mostrada na secção aplicável desta FDS sem consultar previamente o fornecedor e obter instruções de manuseamento escritas. Devido à proliferação de fontes de informação, tais como FDS específicas de fabricantes, o fabricante não pode ser responsável por FDS obtidas de qualquer outra fonte.**