

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : DURA-PLATE 301W Surface Tolerant - Additive

**Código do produto** : D301WA

### 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 UK Limited - Protective & Marine  
Coatings Division EMEA  
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 eletrónico 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]

Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341

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

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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

: Nocivo por ingestão.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Suspeito de provocar anomalias genéticas.

#### Recomendações de prudência

##### Prevenção

: Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva.

##### Resposta

: EM CASO DE INALAÇÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

##### Armazenamento

: Não é aplicável.

##### Eliminação

: Não é aplicável.

#### Ingredientes perigosos

: cajú, líquido da casca de castanha de m-Xileno-.alpha.,.alpha.'-diamina  
Fenol  
3-aminopropildimetilamina

#### Elementos de etiquetagem suplementares

: SOMENTE PARA USO INDUSTRIAL

#### 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.

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

#### Outros perigos que não resultam em classificação

: Nenhuma conhecida.

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

**3.2 Mistura**

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
cajú, líquido da casca de castanha de	REACH #: 01-2119502450-57 CE (Comunidade Europeia): 232-355-4 CAS: 8007-24-7	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dérmico] = 1100 mg/kg	[1]
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	REACH #: 01-2119560597-27 CE (Comunidade Europeia): 202-013-9 CAS: 90-72-2 Índice: 603-069-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 1200 mg/kg	[1]
m-Xileno-.alpha.,.alpha.'- diamina	CE (Comunidade Europeia): 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≤3.7	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 930 mg/kg ATE [Inalação (gases)] = 4500 ppm	[1] [2]
Fenol	REACH #: 01-2119471329-32 CE (Comunidade Europeia): 203-632-7 CAS: 108-95-2 Índice: 604-001-00-2	≤2.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dérmico] = 630 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 3 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 3% Skin Irrit. 2, H315: 1% ≤ C < 3% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 1% ≤ C < 3%	[1] [2]
3-aminopropildimetilamina	CE (Comunidade Europeia): 203-680-9 CAS: 109-55-7 Índice: 612-061-00-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	ATE [Oral] = 1870 mg/kg ATE [Dérmico] = 1100 mg/kg	[1]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a 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

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

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** : Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procure imediatamente um médico.
- 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. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. 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.

Contém m-fenilenobis(metilamina), 3-aminopropildimetilamina. Pode provocar uma reacção alérgica.

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

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- 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, CO<sub>2</sub>, pós, pulverização de água/névoa.

**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 em caso de fuga accidental

### 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.

### 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.

Armazenar no recipiente original fechado a temperaturas entre 10°C e 35°C.

### 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 cabines 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
m-Xileno-.alpha.,.alpha.'-diamina	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Contacto com a pele. VLE-CM: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Fenol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Contacto com a pele. VLE-MP: 5 ppm 8 horas.

#### Índices de exposição biológica

Nome do Produto/Ingrediente	Índices de exposição
fenol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) IBE: 250 mg/g creatinina, fenol [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.

- Procedimentos de monitorização recomendados** :
- 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
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	0.15 mg/kg	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	0.6 mg/kg	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.13 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	0.13 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	0.075 mg/kg	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	0.075 mg/kg	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	0.075 mg/kg	População geral	Sistémico

#### PNEC

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

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Água doce	0.046 mg/l	-
	Água salgada	0.005 mg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	0.262 mg/l	-
	Solo	0.025 mg/kg	-

**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**

- : 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

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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.
- 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** : Métodos de aplicação:  
Aplicação à trincha ou ao rolo. Aprovado e certificado o aparelho de respiração com cartuchos de vapor orgânico. Tipo de filtro: A2 P2 (EN14387).  
Pulverização manual. Use uma protecção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário.
- 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

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Incolor.
- Odor** : Solvente.
- Limiar olfativo** : Não disponível (não testado).
- pH** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto. insolúvel em água.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : 132°C
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 102°C [Pensky-Martens Closed Cup]
- Taxa de evaporação** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
- Inflamabilidade** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
- Limite superior e inferior de explosividade** : LEL: 1.5% (Phenol)  
UEL: 12.35% (Aminopropyldimethylamine)
- Pressão de vapor** : 0.93 kPa (6.952 mm Hg)
- Densidade relativa do vapor** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
- Densidade relativa** : 0.99
- Solubilidade(s)** :

Conforme regulamentação (EC) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

DURA-PLATE 301W Surface Tolerant - Additive

D301WA

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Meios	Resultado
água fria	Não solúvel

**Coefficiente de partição: n-octanol/água** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.

**Temperatura de autoignição** :

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
3-aminopropildimetilamina	215	419	

**Temperatura de decomposição** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.

**Viscosidade** : Cinemática (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s

**Propriedades explosivas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

**Propriedades comburentes** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

### Características das partículas

**Tamanho mediano de partícula** : Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.

### 9.2 Outras informações

**Calor de combustão** : 2.622 kJ/g

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

**10.2 Estabilidade química** : Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar** : Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.

**10.5 Materiais incompatíveis** : Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.

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

**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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

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.

Contém m-fenilenobis(metilamina), 3-aminopropildimetilamina. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Toxicidade aguda**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	DL50 Via cutânea	Rato	1280 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	1200 mg/kg	-
m-Xileno-.alpha.,.alpha.'- diamina	CL50 Via inalatória Gás.	Rato	700 ppm	1 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	2 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	930 mg/kg	-
Fenol	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	316 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	630 mg/kg	-
	DL50 Via cutânea	Rato	669 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	317 mg/kg	-
3-aminopropildimetilamina	DL50 Via oral	Rato	1870 mg/kg	-

**Estimativas da toxicidade aguda**

Via	Valor ATE
Via oral	1472.78 mg/kg
Via cutânea	4401.4 mg/kg
Inalação (gases)	128571.43 ppm
Inalação (vapores)	150 mg/l

**Irritação/Corrosão**

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 50 ug	-
	Pele - Levemente irritante	Rato	-	0.025 MI	-
	Pele - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 2 mg	-
m-Xileno-.alpha.,.alpha.'- diamina	Pele - Irritante forte	Rato	-	0.25 MI	-
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 50 ug	-
	Pele - Irritante forte	Coelho	-	24 horas 750 ug	-
Fenol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	0.5 minutos 5 mg	-
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	5 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Irritante forte	Porco	-	0.5 minutos 400 uL	-
3-aminopropildimetilamina	Pele - Irritante forte	Coelho	-	535 mg	-
	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	5 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
3-aminopropildimetilamina	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Fenol	Categoria 2	-	-

**Perigo de aspiração**

Nenhuns dados disponíveis

**11.2 Informações sobre outros perigos**

**11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponível.

**11.2.2 Outras informações**

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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
Fenol	Agudo. EC50 36 mg/l Água salgada	Algas - <i>Hormosira banksii</i> - Gâmeta	72 horas
	Agudo. EC50 10 ppm Água salgada	Algas - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Jovem	4 dias
	Agudo. EC50 94 mg/l Água doce	Plantas aquáticas - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 horas
	Agudo. EC50 4200 µg/l Água doce	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. CL50 800 µg/l Água salgada	Crustáceos - <i>Archaeomysis kokuboi</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. CL50 1.75 µg/l Água doce	Peixe - <i>Cyprinus carpio</i> - Larvas	96 horas
	Crônico NOEC 16 µg/l Água salgada	Algas - <i>Hormosira banksii</i> - Gâmeta	72 horas
	Crônico NOEC 1.5 mg/l Água doce	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	21 dias
Crônico NOEC 118 µg/l Água doce	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	90 dias	

### 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
Nenhuns dados disponíveis			

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
m-Xileno-.alpha.,.alpha.'-diamina	-	2.69	Baixa
Fenol	-	647	Alta

### 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.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## 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 recondicionados. 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. 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 ou número de ID	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.3 Classe(s) de perigo de transporte/ Etiqueta(s)	-	-	-
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	No.	No.
Informações adicionais	-	-	-

**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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : 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 efectuem 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**

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
DURA-PLATE 301W Surface Tolerant - Additive	≥90	3

**Rotulagem** : Não é aplicável.

**Outras regulamentações da UE**

**Teor de COV (2010/75/EU)** : 1.5 w/w  
14 g/l

**Precusores de explosivos** : Não é aplicável.

**Directiva Seveso**

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 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) 2020/878  
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
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Muta. 2, H341	Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

: H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
H301 Tóxico por ingestão.  
H302 Nocivo por ingestão.  
H311 Tóxico em contacto com a pele.  
H312 Nocivo em contacto com a pele.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H331 Tóxico por inalação.  
H332 Nocivo por inalação.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.  
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.

## SECÇÃO 16: Outras informações

<b>Texto completo das classificações [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Dam. 1  Flam. Liq. 3 Muta. 2  Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3 TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3 MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1C CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3
--	--	--

**Data de impressão** : 15, Abr., 2024.

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 15, Abr., 2024

**Data da edição anterior** : 16, Nov., 2023

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

**Versão** : 13.01

### Observação ao Leitor

**De acordo com a Regulamentação (CE) 1907/2006, Regulamentação REACH, Artigos 31.º, 37.º, será reencaminhada qualquer informação necessária relativamente a perigos da utilização das substâncias recebida a jusante. Consequentemente, as fichas de dados de segurança de alguns produtos irão conter uma SUMI - Safe Use of Mixture Information (Informações sobre a utilização segura da mistura) em anexo à ficha de dados de segurança.**

**A(s) SUMI(s) será(ão) adicionada(s) à FDS para produtos se forem cumpridas as duas seguintes condições:**

- O produto estiver classificado como perigoso para a saúde
- O produto contiver uma ou mais substâncias classificadas no REACH para as quais foram providenciadas fichas de dados de segurança abrangentes (cenários de exposição)

**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 acréscimo 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**

**Conforme regulamentação (EC) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II**

DURA-PLATE 301W Surface Tolerant - Additive

D301WA

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

*fontes de informação, tais como FDS específicas de fabricantes, o fabricante não pode ser responsável por FDS obtidas de qualquer outra fonte.*