

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

Nome da substância	Polivinilbutiral
Nome comercial da substância	Mowital
Número de identificação	68648-78-2 (Número CAS)
Número de registo	-
Sinónimos	Ver abaixo os graus do produto abrangidos por esta ficha de dados de segurança: * B 14 S, B 16 H, B 20 H, B 30 H, B 30 HH, B 30 T, * B 45 H, B 45 M, B 60 H, B 60 HH, B 60 T, B 75 H, * LP BX 860
Data de publicação	06-Abril-2011
Número da versão	04
Data de revisão	13-Outubro-2016
Data de substituição	15-Outubro-2014

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilizações identificadas	Exclusivamente para utilização industrial. Aditivo/aglutinante para base. Revestimentos. Lacas. Tinta de impressão.
Utilizações desaconselhadas	Nenhum conhecido.

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fornecedor:**

Nome da empresa	Kuraray Europe GmbH
Endereço	Philipp-Reis-Str. 4 D-65795 Hattersheim Alemanha
Número de telefone	+49-69-305-85300
endereço eletrónico	product-safety@kuraray.com
Contacto técnico:	+49-69-305-85729

**1.4 Número de telefone de emergência** +49-69-305-6418

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura**

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

**Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação**

Esta substância não cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na sua última redação.

**Resumo dos perigos** Os pós podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. As pessoas expostas podem sofrer lacrimação, vermelhidão e desconforto. A poeira desprendida pode irritar a garganta e as vias respiratórias e provocar tosse. O contacto prolongado pode causar secura da pele.

**2.2. Elementos do rótulo****Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual**

Contém:	Polivinilbutiral
Pictogramas de perigo	Nenhum.
Palavra-sinal	Nenhum.
Advertências de perigo	O produto não cumpre os critérios de classificação.

**Recomendações de prudência**

Prevenção	Usar o equipamento de proteção individual exigido.
Resposta	Não é indicada nenhuma medida específica de primeiros socorros.
Armazenamento	Guarde em uma área seca. Armazenar em recipiente fechado.
Eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com as exigências das autoridades locais.

**Informação suplementar no rótulo** Nenhum.

**2.3. Outros perigos** As partículas finas podem formar misturas explosivas com o ar. Este material não sofre combustão facilmente; contudo, recomenda-se tomar as precauções que forem exequíveis contra a explosão de poeiras. Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

**Substância(s) formada(s) nas condições de utilização** Não aplicável.

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

#### 3.1. Substâncias

##### Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	N.º de INDICE	Notas
Polivinilbutiral	>97,5	68648-78-2	-	-	
<b>Classificação:</b>	-	-			

**Comentários sobre a composição** Todas as concentrações são dadas em percentagem por peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações dos gases são dadas em percentagem por volume. O texto completo de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16. O polivinilbutiral podem também ter o n.º CAS 63148-65-2.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**Informação geral** Em caso de indisposição, consultar o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação** Em caso de inalação de poeira do material, retirar imediatamente a pessoa afectada para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

**Contacto com a pele** Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

**Contacto com os olhos** Não esfregar os olhos. Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

**Ingestão** Enxaguar a boca. Em caso de ingestão de uma grande quantidade, telefonar imediatamente para o Centro de Informação Antivenenos.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Contacto com poeira: Irritação dos olhos e mucosas. Tosse.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** Aplicar medidas de apoio geral e tratar segundo os sintomas.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**Perigos gerais de incêndio** O produto não é inflamável. O produto pode formar poeira e acumular carga electrostática, que pode provocar faíscas eléctricas (fonte de ignição). Utilizar os procedimentos de ligação à terra adequados.

#### 5.1. Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** Névoa de água. Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Aplicar cuidadosamente os meios de extinção para evitar provocar poeira na atmosfera. Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.

**Meios de extinção inadequados** Não usar jato de água pois pode espalhar o fogo.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Evitar a geração de poeiras; as poeiras finas dispersas no ar em concentrações suficientes, e na presença de uma fonte de ignição, constituem um perigo potencial de explosão da poeira. Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.

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

**Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Escolha de protecção das vias respiratórias para combate a incêndios: seguir as medidas gerais de precaução contra incêndios no local de trabalho. Em caso de incêndio, deve utilizar-se aparelho respiratório autónomo e vestuário de protecção completo.

**Procedimentos específicos de combate a incêndios** Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

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

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual adequado.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Usar a proteção individual recomendada na secção 8 da FDS.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

O responsável pelo ambiente tem de ser informado de todos os derrames importantes.

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

Evitar formação de poeira. Recolha a poeira ou partículas usando um aspirador com filtro HEPA. Não utilizar ar comprimido para a limpeza. Para informações sobre a eliminação, consultar o ponto 13 da FDS.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para informação sobre a protecção individual consultar o ponto 8 da FDS.  
Para informações sobre a eliminação, consultar a secção 13 da FDS.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Evitar depósitos significativos de material, sobretudo em superfícies horizontais, que possam passar para a atmosfera e formar nuvens de poeira combustível e contribuir para explosões secundárias. Deve instituir-se a limpeza de rotina para garantir que as poeiras não se acumulam nas superfícies. Os pós secos podem acumular cargas elétricas estáticas quando sujeitos à fricção das operações de transferência ou mistura. Tomar as precauções adequadas, como ligação elétrica à terra e outras ligações, ou atmosferas inertes. Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar. Exaustores de ar gerais e locais à prova de explosão. Evitar a exposição prolongada. Utilizar somente em locais bem ventilados. Usar equipamento de proteção individual adequado. Respeitar as regras de boa higiene industrial. Evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos após a utilização. Utilizar métodos de trabalho que minimizem a formação de poeira. Tomar providências contra descargas de electricidade estática, nos casos de risco de explosão de poeiras.

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

Conservar no recipiente original bem fechado. Armazenar em local bem ventilado. Guardar afastado de materiais incompatíveis (ver Secção 10 da FDS). Conservar no recipiente de origem. Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado. Conservar afastado de materiais incompatíveis. Ler e seguir as recomendações do fabricante.

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

Aditivo/aglutinante para base. Revestimentos. Lacas. Tinta de impressão.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores-limite de exposição profissional

##### Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)

Componentes	Cat.	Valor	Forma
Poeira	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
		10 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.

#### Valores-limite biológicos

Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

#### Processos de monitorização recomendados

Não disponível.

#### Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL)

Não disponível.

#### Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Não disponível.

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

Proporcionar ventilação suficiente para operações que causem formação de poeira. Seguir os valores dos limites de exposição profissional para as poeiras acima indicados. Ventilar tanto quanto for necessário para controlar a poeira no ar. Utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão se os níveis de poeira no ar forem elevados.

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

##### Informação geral

O equipamento de protecção pessoal deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento de protecção pessoal.

##### Protecção ocular/facial

Risco de contacto: Usar óculos de protecção aprovados.

##### Protecção da pele

- <b>Proteção das mãos</b>	É boa prática de higiene industrial minimizar o contacto com a pele. Em caso de contacto prolongado ou repetido com a pele, usar luvas protetoras apropriadas.
- <b>Outras</b>	Usar vestuário de protecção adequado. É boa prática de higiene industrial minimizar o contacto com a pele.
<b>Proteção respiratória</b>	In case of inadequate ventilation or risk of inhalation of dust, use suitable respiratory equipment with particle filter (type P2).
<b>Perigos térmicos</b>	Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.
<b>Medidas de higiene</b>	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lave frequentemente o vestuário de trabalho e o equipamento de protecção para remover os contaminantes.
<b>Controlo da exposição ambiental</b>	Confinar derrames e prevenir fugas, observando também os regulamentos nacionais em matéria de emissões.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

<b>Aspeto</b>	Pó.
<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Pó.
<b>Cor</b>	Incolor.
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>Limiar olfactivo</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	135 - 210 °C (275 - 410 °F)
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Não aplicável
<b>Ponto de inflamação</b>	Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não aplicável.
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Poeira combustível.
<b>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	
<b>Limite de explosividade – inferior (%)</b>	Não disponível.
<b>Limite de explosividade – superior (%)</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	Não aplicável.
<b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
<b>Densidade relativa</b>	1,1 (20°C) Aproximado.
<b>Solubilidade(s)</b>	Não disponível.
<b>Coefficiente de repartição: n-octanol/água</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Temperatura de autoignição</b>	> 380 °C (> 716 °F)
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não disponível.
<b>Propriedades explosivas</b>	Não disponível.
<b>Propriedades comburentes</b>	Não comburentes. Não aplicável.

### 9.2. Outras informações

#### Propriedades de explosão de poeiras

<b>Classe Ts</b>	1
<b>Fórmula molecular</b>	(C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O.C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> .C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O) <sub>x</sub>
<b>Percentagem volátil</b>	< 2,5 % w/w

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1. Reatividade</b>	Estável em condições normais.
<b>10.2. Estabilidade química</b>	O material é estável em condições normais.

<b>10.3. Possibilidade de reações perigosas</b>	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
<b>10.4. Condições a evitar</b>	Evitar poeira próximo a fontes de ignição. Manter afastado do calor, faíscas e chama nua. Contacto com materiais incompatíveis. Minimizar a geração e a acumulação de poeiras.
<b>10.5. Materiais incompatíveis</b>	Agentes fortemente comburentes. Ácidos fortes.
<b>10.6. Produtos de decomposição perigosos</b>	Óxidos de carbono.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

<b>Informação geral</b>	As poeiras e os pós podem irritar o tracto respiratório, pele e olhos.
<b>Informações sobre vias de exposição prováveis</b>	
<b>Inalação</b>	As poeiras podem irritar as vias respiratórias e provocar tosse e dificuldades respiratórias. Pode ser nocivo por inalação.
<b>Contacto com a pele</b>	O pó pode irritar a pele. Os componentes do produto podem ser absorvidos através da pele.
<b>Contacto com os olhos</b>	A poeira pode ser irritante para os olhos.
<b>Ingestão</b>	Pode ser nocivo por ingestão.
<b>Sintomas</b>	A poeira pode irritar a garganta e o sistema respiratório e provocar tosse. O contacto directo com os olhos pode provocar irritação temporária.

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

<b>Toxicidade aguda</b>	Não é de esperar que provoque toxicidade aguda.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	O pó pode irritar a pele.
<b>Lesões/irritações oculares graves</b>	A poeira pode ser irritante para os olhos. As pessoas expostas podem sofrer lacrimação, vermelhidão e desconforto.
<b>Sensibilização respiratória</b>	Não classificado.
<b>Sensibilização cutânea</b>	Não provoca sensibilização da pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não é de prever que seja mutagénico.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Não classificado.
<b>Perigo de aspiração</b>	Devido à forma física do produto, não representa perigo de aspiração.
<b>Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias</b>	Não aplicável.
<b>Outras informações</b>	Problemas cutâneos e respiratórios preexistentes incluindo dermatite, asma e doença pulmonar crónica pode ser agravados pela exposição.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

<b>12.1. Toxicidade</b>	O produto não está classificado como perigoso para o ambiente. Contudo, isto não exclui a possibilidade de derrames grandes ou frequentes poderem ter um efeito nocivo ou deteriorante para o ambiente.
<b>12.2. Persistência e degradabilidade</b>	Não é de esperar que o produto seja biodegradável.
<b>12.3. Potencial de bioacumulação</b>	Não é de esperar que o produto bioacumule.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Fator de bioconcentração (BCF)</b>	Não disponível.
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	Não disponível.
<b>12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.
<b>12.6. Outros efeitos adversos</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

<b>Resíduos</b>	Eliminar de acordo com a regulamentação local.
<b>Embalagens contaminadas</b>	Eliminar de acordo com a regulamentação local.
<b>Código da UE em matéria de resíduos</b>	07 02 13 Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.
<b>Métodos de eliminação/informação</b>	Eliminar de acordo com a regulamentação local.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### ADR

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### RID

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### ADN

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IATA

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IMDG

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

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

Não aplicável.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos da UE

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada**

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes, Anexo I na redacção em vigor**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada**

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) N.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.**

Não consta das listagens.

#### Autorizações

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção**

Não consta das listagens.

#### Restrições à utilização

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redacção em vigor**

Não consta das listagens.

**Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada**

Não consta das listagens.

#### **Outros regulamentos da UE**

**Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação**

Não consta das listagens.

#### **Outros regulamentos**

O produto é classificado e rotulado de acordo com as diretivas da CE ou das respetivas leis nacionais. Esta Ficha de dados de segurança está de acordo com os requisitos do Regulamento (CE) N.º 1907/2006 e suas actualizações.

#### **Regulamentos nacionais**

Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos.

#### **15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

### **SECÇÃO 16: Outras informações**

#### **Lista das abreviaturas**

DNEL Nível derivado de exposição sem efeitos.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

CRE: Regulamento N.º 1272/2008.

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxica.

mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.

#### **Referências**

Não disponível.

#### **Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura**

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis.

#### **Texto integral de todas as advertências de perigo mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15**

Nenhum.

#### **Informação sobre formação**

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

#### **Outras informações**

A substância foi classificada com base nos dados dos testes quanto aos perigos físicos. A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis. Para mais pormenores, consultar as Secções 9, 11 e 12. Esta FDS contém revisões na(s) seguinte(s) secção/secções: ): 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16

#### **Declaração de exoneração de responsabilidade**

Esta informação é fornecida sem garantia. A informação é considerada correta. Esta informação deve ser utilizada para efetuar uma determinação independente dos métodos de modo a salvaguardar os trabalhadores e o ambiente. A Kuraray não pode prever todas as condições nas quais esta informação e o seu produto, ou os produtos de outros fabricantes em combinação com este produto, possam ser utilizadas. É da responsabilidade do utilizador assegurar condições seguras de manuseamento, armazenagem e eliminação do produto, bem como de assumir a responsabilidade por perdas, ferimentos, danos ou despesas resultantes da sua utilização imprópria. As informações da ficha foram redigidas com base nos melhores conhecimentos e experiência atualmente disponíveis.