

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 1 de 10

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

TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES

**Art.-No.**

593 2230, 593 1370, 593 1371, 593 1372, 593 2240, 5210, 5210-10, 5210-15, 5189

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

Spray para reparação de pneumáticos

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

Companhia: REMA TIP TOP AG  
Estrada: Gruber Strasse 65  
Local: D-85586 Poing  
Telefone: +49 (0) 8121 / 707 - 100  
Divisão de contato: Responsável pela ficha de dados de segurança: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Número de telefone de emergência:**

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H222 Aerossol extremamente inflamável.  
H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

**Recomendações de prudência**

P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P211 Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.  
P251 Não furar nem queimar, mesmo após utilização.  
P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

**2.3. Outros perigos**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 2 de 10

Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.

O aquecimento irá causar um aumento de pressão com risco de rebentamento.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2. Misturas****Caracterização química**

Aerosol

**Componentes perigosos**

nenhum (conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH))

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de emergência****Recomendação geral**

Tirar imediatamente roupa suja ou embebida.

Remover pessoas atingidas da área de risco e deitá-las.

**Se for inalado**

Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores.

Em caso de parada respiratória, recorrer à respiração artificial.

Em caso de dores providenciar tratamento médico.

**No caso dum contacto com a pele**

Lavar com sabão e muita água.

Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.

**No caso dum contacto com os olhos**

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.

Tratamento com oculista.

**Se for engolido**

Não provocar vômitos.

Lavar a boca.

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Consultar médico imediatamente.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

O contacto com os olhos pode provocar irritações.

Alta concentração de vapores pode causar irritação aos olhos e ao aparelho respiratório e produzir efeitos narcóticos.

Evaporação rápida do líquido pode provocar queimaduras.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratar sintomaticamente.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 3 de 10

#### Meios de extinção adequados

Espuma, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico, água pulverizada (spray de água).

#### Meios de extinção inadequados

Jato de água denso.

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

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:  
monóxido de carbono e dióxido de carbono

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

Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.  
Roupa de protecção.

#### Conselhos adicionais

O aquecimento irá causar um aumento de pressão com risco de rebentamento.  
Resfriar recipientes em perigo com jacto de água em spray.  
Vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

##### Informação geral

Providenciar ventilação suficiente.  
Manter fontes de ignição afastadas.  
Manter pessoas não autorizadas afastadas.

##### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Não respirar vapores ou spray.  
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

##### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Em caso de formação de vapores deve usar-se máscara anti-gás.  
Utilizar roupa de protecção individual.  
Utilizar apenas aparelhos a prova de explosão.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalisação.  
Não permitir que atinja o solo/sub-solo.

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

##### Para contenção

Nenhum procedimento especial necessário.

##### Para limpeza

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal).  
Remover com uma pá para um contentor adequado.

#### 6.4. Remissão para outras secções

observar as prescrições de segurança contidas no presente documento nos parágrafos 7 e 8.  
Informações para disposição: veja Capítulo 13.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

##### Recomendação para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos.  
Utilizar apenas em áreas bem arejadas.

##### Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não fumar (volátil).  
Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 4 de 10

Observar as regras de execução antideflagrante.

Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Evitar contacto com os olhos e com a pele.

Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

Não respirar vapores ou spray.

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Proteger da radiação directa da luz solar.

Armazenar à temperatura ambiente no recipiente original.

Guardar em lugar bem arejado.

**Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Incompatível com agentes oxidantes.

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem**

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

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

Spray para reparação de pneumáticos

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo****Lista de valores limite de exposição**

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Categoria	Origem
75-28-5	Butano: Isobutano	1000	2377		15 min	
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	

**8.2. Controlo da exposição****Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Protecção ocular/facial**

Óculos de protecção com protecção lateral (EN 166).

**Protecção das mãos**

Luvas protectoras resistentes aos produtos químicos em borracha nitrilica, espessura mínima da camada 0,4 mm, resistência à permeabilidade (duração de uso) cerca 480 minutos, por exemplo luva protectora <Camatril 730> da KCL ([www.KCL.de](http://www.KCL.de)).

A presente recomendação faz exclusivamente referência à compatibilidade química e o teste realizado em conformidade com a norma EN 374 sob condições de laboratório.

Os requisitos podem variar em função da aplicação. Por isso precisa-se observar adicionalmente as recomendações do produtor de luvas protectoras.

**Protecção da pele**

Roupa com mangas compridas (DIN EN ISO 6530)

**Protecção respiratória**

No caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado (filtro de gás tipo AX) (EN 14387).

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 5 de 10

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	Aerosol
Cor:	Incolor
Odor:	Característico

**Método****Mudanças do estado de agregação**

Ponto de fusão/ponto de congelação:	n.d.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	n.d.
Ponto de sublimação:	n.a.
Ponto de amolecimento:	n.d.
Ponto de inflamação:	- 97 °C *)

**Inflamabilidade**

sólido/líquido:	n.a.
-----------------	------

**Perigos de explosão**

O produto não é explosivo, portanto é possível a formação de misturas ar-gás explosivas.

Inferior Limites de explosão:	n.d.
Superior Limites de explosão:	n.d.
Temperatura de auto-ignição:	n.d.

**Temperatura de auto-ignição**

sólido:	n.a.
gás:	n.a.
Temperatura de decomposição:	n.d.
Valor-pH:	n.d.
Viscosidade/dinâmico:	n.d.
Viscosidade/cinemático:	n.d.
Tempo de escoamento:	n.d.

Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	Miscível, Dispersao
----------------------------------	---------------------

**Solubilidade noutros dissolventes**

n.d.	
Coefficiente de partição n-octanol/água:	n.d.
Pressão de vapor: (a 20 °C)	6000 hPa
Densidade (a 20 °C):	~ 0,71 g/cm <sup>3</sup>
Densidade aparente:	n.a.
Densidade relativa do vapor:	n.d.

**9.2. Outras informações****Informações relativas às classes de perigo físico**

Combustão auto-sustentada:	Combustão auto-sustentada
Propriedades comburentes	
Não é um oxidante.	

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 6 de 10

**Outras características de segurança**

Teste de separação de solventes:	0 %
Solvente:	n.d.
Conteúdo de matérias sólidas:	n.d.
Velocidade de evaporação:	n.d.

**Conselhos adicionais**

\*) Propulsor

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

**10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Reações com Oxidantes.

**10.4. Condições a evitar**

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50°C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.

O aquecimento irá causar um aumento de pressão com risco de rebentamento.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Oxidantes

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Nenhum produto de decomposição perigoso conhecido.

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Não existem dados toxicológicos.

**ATEmix calculado**

ATE (via oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via cutânea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via inalatória gás) &gt; 20000 ppm

**Irritação ou corrosão**

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Efeitos sensibilizantes**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 7 de 10

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

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Conselhos adicionais sobre ensaios**

Marcação distintiva conforme ao método de cálculo especificado na Regulamento (CE) N.o 1272/2008.

**11.2. Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Dados não disponíveis

**Outras informações**

O contacto com os olhos pode provocar irritações.

Alta concentração de vapores pode causar irritação aos olhos e ao aparelho respiratório e produzir efeitos narcóticos.

Evaporação rápida do líquido pode provocar queimaduras.

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

Não existem dados sobre ecologia.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

O produto é facilmente volátil.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

**12.4. Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Ligeiro contaminante da água.

**Conselhos adicionais**

Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.

De preferência entregar para reciclagem em vez de deitar fora.

**Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

150111 RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES; Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente); embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, contendo uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo amianto); resíduo perigoso

**Eliminação das embalagens contaminadas**

Propor o envio de pulverizadores vazios para uma empresa de eliminação de resíduos.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006


**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024


Código do produto: 00156-0284

Página 8 de 10


**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSSÓIS
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1
	
Código de classificação:	5F
Quantidade limitada (LQ):	1 L / 30 kg
Quantidade libertada:	E0
Categoria de transporte:	2
Código de restrição de túneis:	D

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSSÓIS
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1
	
Código de classificação:	5F
Quantidade limitada (LQ):	1 L / 30 kg
Quantidade libertada:	E0

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1
	
Marine pollutant:	No
Quantidade limitada (LQ):	1000 mL / 30 kg
Quantidade libertada:	E0
EmS:	F-D, S-U



**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**


Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 9 de 10

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1



Quantidade limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Quantidade libertada:	E0
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	203
IATA Quantidade máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	203
IATA Quantidade máxima - Cargo:	150 kg

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

O transporte é efetuado somente em embalagens apropriadas e homologadas.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 40

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em tintas e vernizes: 47,4 %

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AERROSSÓIS INFLAMÁVEIS

**Informação regulatória nacional**

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Classe de perigo para a água (D): 1 - ligeiramente perigoso para a água

**15.2. Avaliação da segurança química**

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: Outras informações****Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 2,6,7,9,10,11,12,14.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Data de revisão: 20.09.2024

Código do produto: 00156-0284

Página 10 de 10

**Abreviaturas e acrónimos**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals  
CAS = Chemical Abstract Service  
EN = European norm  
ISO = International Organization for Standardization  
DIN = Deutsche Industrie Norm  
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic  
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose  
LC = Lethal concentration  
EC = Effect concentration  
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008****[CLP]**

Classificação	Procedimento de classificação
Aerosol 1; H222-H229	Com base em dados de testes

**Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

H222 Aerossol extremamente inflamável.  
H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

**Outras informações**

As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades.

Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento.

As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo.

Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentações legais da garantia.

(n.a. = não aplicável; n.d. = não determinado).

*(Todos os dados referentes aos componentes relevantes foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*