

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

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

#### **1.1 Identificador do produto**

Nome comercial : KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

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

Utilização da substância ou mistura : Pinturas

Restrições de utilização recomendadas : Para utilização exclusiva em instalações industriais ou tratamento por profissionais.

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

Companhia : Kimakem srl  
Via Don G. Fortuna 82  
36050 Monteviale-Vicenza  
Italia

Telefone : +39 0444 1220020

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : info@kimakem.com

#### **1.4 Número de telefone de emergência**

+39 0444 1220020 (de Segunda-feira a Sexta-feira - de 8:30 a 17:30)

### **SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

#### **2.1 Classificação da substância ou mistura**

##### **Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)**

Líquidos inflamáveis, Categoria 3	H226: Líquido e vapor inflamáveis.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Irritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central	H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2	H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

---

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão 1.1  
Data de revisão: 26.01.2018

Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 3

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

#### Prevenção:

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P260 Não respirar os vapores.  
P260 Não respirar os aerossóis.  
P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

#### Resposta:

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

#### Destruição:

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

acetato de n-butilo  
xileno (mistura de isómeros)  
nafta de baixo ponto de ebulição - não especificada  
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

**Etiquetagem suplementar**

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

EUH208 Contém Reaction product of pentamethyl-piperidyl sebacate. Pode provocar uma reacção alérgica.

### 2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas

Natureza química : Pinturas

#### Componentes perigosos

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
acetato de n-butilo	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 20 - < 30
xileno (mistura de isómeros)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
nafta de baixo ponto de ebulição - não especificada	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	Não atribuído 918-811-1 01-2119463583-34	STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
etilbenzeno	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
acetato de butilglicol	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312	>= 1 - < 10
Reaction product of pentamethyl-	1065336-91-5	Skin Sens. 1A; H317	>= 0,25 - < 1

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

piperidyl sebacate	915-687-0 01-2119491304-40	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
naphthalene	91-20-3 202-049-5 601-052-00-2 01-2119561346-37	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0,0025 - < 0,025$
Substâncias com limite de exposição em local de trabalho :			
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	$\geq 1 - < 10$

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Recomendação geral : Afastar da área perigosa.  
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.  
Não deixar a vítima sozinha.
- Em caso de inalação : Após exposição prolongada, consultar um médico.  
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
- Em caso de contacto com a pele : Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.  
Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água.  
Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar os olhos com água como precaução.  
Retirar as lentes de contacto.  
Proteger o olho não afectado.  
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.  
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Manter o aparelho respiratório livre.  
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.  
No caso de problemas prolongados consultar um médico.  
Transportar imediatamente paciente para um Hospital.

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

- Sintomas : A inalação pode provocar os sintomas seguintes:  
Dor de cabeça  
Vertigens  
Fadiga

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

Debilidade  
O contacto com a pele pode provocar os sintomas seguintes:  
Vermelhidão  
Sofrimento  
A ingestão pode provocar os sintomas seguintes:  
Dor abdominal  
Náusea  
Vómitos  
Diarreia

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

Tratamento : Não existe informação disponível.

## **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

### **5.1 Meios de extinção**

Meios adequados de extinção : Espuma resistente ao álcool  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca

Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

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

Perigos específicos para combate a incêndios : Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

Produtos de combustão perigosos : Desconhecem-se produtos de combustão perigosos

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

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.  
Por razões de segurança em caso de fogo as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilizar jactos de água para refrescar os contentores fechados e cheios.

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

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

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

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.  
Cortar todas as fontes de ignição.  
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

#### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.  
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.  
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.

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

Métodos de limpeza : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13).

#### **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações de contato em caso de emergência, ver a seção 1. Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a seção 7. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente.  
Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Medidas de higiene : Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

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

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Não fumar. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Observar os avisos das etiquetas. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obdecer

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

com as normas tecnológicas de segurança.

- Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : <\*\* Phrase language not available: [ PT ] CUST - Z99.00000000038 \*\*>
- Tempo de Estocagem : 12 Meses
- Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

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

- Utilizações específicas : Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
acetato de n-butilo	123-86-4	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	150 ppm 724 mg/m <sup>3</sup>	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	200 ppm 965 mg/m <sup>3</sup>	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
xileno (mistura de isómeros)	1330-20-7	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6473 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6473 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			

**KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão

1.1

Data de revisão:

26.01.2018

	available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		TWA	50 ppm 221 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	100 ppm 550 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	50 ppm 275 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
etilbenzeno	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	200 ppm 884 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	100 ppm 441 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6473 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	200 ppm 884 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-



## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

		**>		99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6473 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
acetato de butilglicol	112-07-2	TWA	20 ppm 133 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	50 ppm 333 mg/m3	2000/39/EC
Informações adicionais	Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	20 ppm 133 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	50 ppm 333 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
naphthalene	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m3	91/322/EEC
Informações adicionais	Indicativo			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-989 **>	10 ppm 53 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			
		<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-991 **>	15 ppm 80 mg/m3	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-99099 **>
Informações adicionais	<** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6439 **>, <** Phrase language not available: [ PT ] CUST - TD-6478 **>			

**Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:**

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
acetato de n-butilo	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistêmicos	480 mg/m3

**KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

xileno	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	77 mg/m3
nafta de baixo ponto de ebulição - não especificada	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	608 mg/m3
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	275 mg/m3
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	12,5 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	151 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	7,5 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	7,5 mg/m3
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	32 mg/m3
etilbenzeno	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	77 mg/m3
acetato de 2-butoxietilo	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	133 mg/m3
naftaleno	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	3,57 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	25 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	25 mg/m3

**Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:**

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
naftaleno	Solos	0,0533 mg/l
	Água doce	0,0024 mg/l
	Água do mar	0,0024 mg/l
	Sedimento de água doce	0,0672 mg/l
	Sedimento marinho	0,0672 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	2,9 mg/l

**8.2 Controlo da exposição**

**Proteção individual**

Proteção dos olhos : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura  
Óculos de segurança bem ajustados

Protecção das mãos

Material : Luvas resistentes a solventes

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

- 
- Proteção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis  
Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.
- Protecção respiratória : No caso duma formação de vapores utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.

### **SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

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

- Aspeto : líquido viscoso
- Cor : amarelo
- Odor : característico
- pH : Não aplicável
- Ponto/intervalo de fusão : não determinado
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : não determinado
- Ponto de inflamação : 28 °C  
Método: ISO 1523, câmara fechada Setaflash
- Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : não determinado
- Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : não determinado
- Pressão de vapor : não determinado
- Densidade : 1,023 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Método: ISO 2811-1
- Solubilidade(s)  
Hidrossolubilidade : não miscível
- Viscosidade  
Viscosidade, dinâmico : 494 mPa.s (20 °C)  
Método: ISO 2555
- Viscosidade, cinemático : > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

### **9.2 Outras informações**

Dados não disponíveis

## **SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

### **10.1 Reatividade**

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

### **10.2 Estabilidade química**

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

### **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

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

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### **10.4 Condições a evitar**

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

### **10.5 Materiais incompatíveis**

Materiais a evitar : Dados não disponíveis

### **10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Dados não disponíveis

## **SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

### **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### **Toxicidade aguda**

##### **Produto:**

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de calculo

Toxicidade aguda por via inalatória : Estimativa da toxicidade aguda: > 20 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Método de calculo

Toxicidade aguda por via cutânea : Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de calculo

##### **Componentes:**

**acetato de n-butilo:**

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 10.768 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 23,4 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): 17.600 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### **xileno (mistura de isómeros):**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 4.300 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 22,08 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : Estimativa da toxicidade aguda: 1.100 mg/kg  
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

### **nafta de baixo ponto de ebulição - não especificada:**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 3.592 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): > 20 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): 3.160 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### **etilbenzeno:**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 3.500 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 17,4 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: gás  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): 15.400 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### **acetato de butilglicol:**

Toxicidade aguda por via : LD50 Oral (Ratazana): 1.880 mg/kg

---

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

oral Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 20 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : Estimativa da toxicidade aguda: 1.100 mg/kg  
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

### **Reaction product of pentamethyl-piperidyl sebacate:**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 3.230 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade aguda por via cutânea : Observações: Dados não disponíveis

### **naphthalene:**

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: 500 mg/kg  
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

### **acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 8.532 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 35,7 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: gás  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): 5.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### **Corrosão/irritação cutânea**

#### **Produto:**

Resultado: Irritação cutânea

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

#### **Produto:**

Observações: Grave irritação dos olhos

---

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

---

### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

**Produto:**

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

### **Mutagenicidade em células germinativas**

**Produto:**

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

### **Carcinogenicidade**

**Produto:**

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

### **Toxicidade reprodutiva**

**Produto:**

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

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

**Produto:**

Avaliação: A substância ou mistura está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única, categoria 3, com efeitos narcóticos.

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

**Produto:**

Avaliação: A substância ou mistura está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida, categoria 2.

### **Toxicidade por aspiração**

**Produto:**

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

### **Informações adicionais**

**Produto:**

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

---

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

### **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

#### **12.1 Toxicidade**

##### **Componentes:**

##### **acetato de n-butilo:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 18 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203
- Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 32 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202
- Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 675 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

##### **xileno (mistura de isómeros):**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 14 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203
- Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 16 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202
- Toxicidade em algas : CE50 (Algae): > 10 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

##### **nafta de baixo ponto de ebulição - não especificada:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 9,2 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203
- Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 3,2 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202
- Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 2,9 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

##### **Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 1 - 10 mg/l  
Duração da exposição: 96 h
- Toxicidade em dáfnias e : CE50 (Crustáceos): 1 - 10 mg/l



## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

outros invertebrados  
aquáticos

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 1 - 10 mg/l

### **etilbenzeno:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 12 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e  
outros invertebrados  
aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfia)): 1,8 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 33 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

### **acetato de butilglicol:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 28 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e  
outros invertebrados  
aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfia)): 37 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 1.570 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

### **Reaction product of pentamethyl-piperidyl sebacate:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 0,9 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e  
outros invertebrados  
aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfia)): 20 mg/l  
Duração da exposição: 24 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 1,68 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

### **naphthalene:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 0,1 - 1 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

---

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 0,1 - 1 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 0,1 - 1 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

### **acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 408 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50 (Algae): 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

## **12.2 Persistência e degradabilidade**

### **Componentes:**

#### **Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene:**

Biodegradabilidade : Biodegradabilidade: 50 %  
Duração da exposição: 28 d

#### **naphthalene:**

Biodegradabilidade : Concentração: 100 mg/l  
Biodegradabilidade: 2 %  
Duração da exposição: 28 d

## **12.3 Potencial de bioacumulação**

### **Componentes:**

#### **naphthalene:**

Bioacumulação : Factor de bioconcentração (BCF): 168

Coefficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 3,3

## **12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

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

### **Produto:**

---

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior..

### **12.6 Outros efeitos adversos**

**Produto:**

Informações ecológicas adicionais : Um perigo para o ambiente não pode ser excluído no caso dum manejo ou duma destruição não profissional. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo.  
Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados.  
Enviar para uma indústria licenciada de gerência dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.  
Eliminar como produto Não utilizado.  
Não reutilizar os recipientes vazios.  
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

## **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

### **14.1 Número ONU**

ADR : 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA (Navio de carga) : UN 1263

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

ADR : TINTAS  
IMDG : PAINT  
IATA (Navio de carga) : Paint

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

ADR : 3

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

**IMDG** : 3

**IATA (Navio de carga)** : 3

### 14.4 Grupo de embalagem

#### ADR

Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : F1  
Número de identificação de perigo : 30  
Rótulos : 3

#### IMDG

Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3  
EmS Código : F-E, S-E

#### IATA (Navio de carga)

Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 366  
Instrução de embalagem (LQ) : Y344  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Flammable Liquids

### 14.5 Perigos para o ambiente

#### ADR

Perigosos para o Meio : não

#### IMDG

Poluente marinho : não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Observações : Exemption: Not subject to ADR according to section 2.2.3.1.5, Transport in accordance with 2.3.2.5 of the IMDG Code.

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

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

		Quantidade 1	Quantidade 2
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5.000 t	50.000 t
34	Produtos petrolíferos e combustíveis alternativos	2.500 t	25.000 t

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão  
1.1

Data de revisão:  
26.01.2018

a) Gasolinas e naftas b)  
Querosenes (incluindo  
combustível de aviação) c)  
Gasóleos (incluindo  
combustíveis para motores  
diesel, fuelóleos  
domésticos e gasóleos de  
mistura) d) Fuelóleos  
pesados e) Combustíveis  
alternativos que sirvam os  
mesmos propósitos e com  
as mesmas propriedades  
em relação à  
inflamabilidade e aos  
riscos ambientais que os  
produtos mencionados em  
a) a d)

### **Outro regulamentação:**

O produto é classificado e rotulado de acordo com as directivas da CE ou das leis nacionais respectivas.

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

The supplier has not carried out evaluation of chemical safety.

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

### **Texto completo das Demonstrações -H**

EUH066	:	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
H225	:	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	:	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	:	Nocivo por ingestão.
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.
H351	:	Suspeito de provocar cancro.
H373	:	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	:	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H400	:	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	:	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H412 : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda  
Aquatic Acute : Toxicidade aguda para o ambiente aquático  
Aquatic Chronic : Toxicidade crónica para o ambiente aquático  
Asp. Tox. : Perigo de aspiração  
Carc. : Carcinogenicidade  
Eye Irrit. : Irritação ocular  
Flam. Liq. : Líquidos inflamáveis  
Skin Irrit. : Irritação cutânea  
Skin Sens. : Sensibilização da pele  
STOT RE : Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida  
STOT SE : Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única  
2000/39/EC : Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos  
91/322/EEC : Directiva 91/322/CEE da Comissão relativa ao estabelecimento de valores limite com carácter indicativo  
ES VLA : Spain. Environmental Limits for exposure to Chemical agents - Table 1: Occupational Exposure Values  
2000/39/EC / TWA : Valores limite - oito horas  
2000/39/EC / STEL : Limite de exposição de curta duração  
91/322/EEC / TWA : Valores limite - oito horas  
ES VLA / VLA-ED : Environmental Daily Limit Value  
ES VLA / VLA-EC : Environmental Short Term Value

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito;

## **KMK 8230 2K TOPCOAT BRILLANT SILVER MET**

Versão 1.1 Data de revisão: 26.01.2018

---

NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

### **Informações adicionais**

Fontes dos principais dados : <http://echa.europa.eu>, <http://eur-lex.europa.eu>  
utilizados na elaboração da  
ficha

### **Classificação da mistura:**

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 3	H412

### **Procedimento de classificação:**

Com base em dados de produtos ou avaliação
Com base em dados de produtos ou avaliação
Método de calculo
Com base em dados de produtos ou avaliação
Com base em dados de produtos ou avaliação
Método de calculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

ES / PT