



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (1 de 17)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 🔴 Nome dos Produtos: : MKR1, MKR2, MKR3 E MKR4.
- 🔴 Principais usos recomendados: base para tingimento em sistema tintométrico.
- 🔴 Fornecedor: **MONTANA QUIMICA S.A.**  
Rua Ptolomeu, 674  
04762-040 – São Paulo – SP - Brasil  
Fone: (11) 3201-0200 / (11) 0800 167 667
- 🔴 Telefone de emergência: 0800 014 11 49

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- 🔴 Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

- 🔴 Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo em contato com a pele e pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada. Provoca irritação ocular e irritação moderada à pele.

Efeitos Ambientais: nocivo para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: líquidos e vapores altamente inflamáveis.

- 🔴 Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode causar tosse, dificuldade respiratória, tonturas e fadiga. O contato com a pele e olhos pode causar vermelhidão, ardência, inchaço e lacrimejamento.

- 🔴 Classificação de perigo do produto:

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Classificação impossível.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única repetida: Categoria 2.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

 Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>		
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção	Perigo

Frases de perigo:

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H373 – Pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.


P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado para produtos com estes perigos respeitando a legislação vigente

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

 Natureza Química: Este produto é uma mistura.

 Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:



Ficha de Informações de Segurança de  
Produto Químico  
**SÉRIE MKR**

Página: (3 de 17)

<u>Nome químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentração (g/L)</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Resina Alquídica	ND	30 – 70 %	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 3.
Dióxido de Titânio	13463-67-7	10 – 15%	TiO <sub>2</sub>	ND	<u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 3. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos</u> : Categoria 2B. <u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida)</u> : Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2.
Dimetilbenzeno	1330-20-7	≤ 10 %	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	Xileno	<u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 3. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos</u> : Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u> : Categoria 3. <u>Perigo por aspiração</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 3.

Data de elaboração: (21/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de  
Produto Químico  
**SÉRIE MKR**

Página: (4 de 17)

<u>Nome químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentração (g/L)</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Etanoato de butila	12-86-4	5 – 10%	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	Acetato de butila	<u>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 2.
Quartzo <sup>1</sup>	14808-60-7	≤ 5%	SiO <sub>2</sub>	Dióxido de silício	<u>Carcinogenicidade:</u> Categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.
Aditivo	ND	<5%	ND	ND	<u>Toxicidade aqua – Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos:</u> Categoria 2B. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.
Acetato de 2-metóxi-1-metiletilo	108-65-6	<2%	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub>	Acetato de Éter Glicol PMA	<u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos:</u> Categoria 2B. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.

<sup>1</sup>O Quartzo foi classificado como carcinogênico pelo IARC quando em grandes quantidades de forma crônica, onde a fração respirável é superior a 0,025 mg/m<sup>3</sup>. O uso eventual e esporádico não traz qualquer consequência. Entretanto, trabalhadores envolvidos ocupacionalmente com o lixamento da madeira deverá seguir rigorosamente o item 8 desta FISPQ.

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Data de elaboração: (21/08/2015)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página: (5 de 17)**

- ☛ **Medidas de Primeiros Socorros:** levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- ☛ **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- ☛ **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- ☛ **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- ☛ **Ingestão:** não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- ☛ **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- ☛ **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- ☛ **Notas para o médico:** Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- ☛ **Meios de extinção apropriados:** espuma, água nebulizada, pó químico e CO<sub>2</sub>.
- ☛ **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- ☛ **Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** líquidos e vapores altamente inflamáveis. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página: (6 de 17)**

vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

- ☛ Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- ☛ Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima do produto pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, peróxidos, ácidos clorídrico e aldeídos.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- ☛ Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por se tratar de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- ☛ Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- ☛ Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- ☛ Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.





# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (7 de 17)

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### ☛ Manuseio:

- ☛ Medidas técnicas: conservar as latas em local fresco e bem ventilado, longe de fontes de calor, faíscas ou chamas. Mantenha o produto longe de crianças e animais. Antes de utilizar o produto, leia as instruções.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

- ☛ Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

### ☛ Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

### ☛ Armazenamento

#### ☛ Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

#### ☛ Condições de armazenamento



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página:** (8 de 17)

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para o produto devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.
- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.
- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Resina Alquídic	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Dióxido de Titânio	10 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2013
	Não estabelecido	REL-TWA	Fibrose pulmonar	NIOSH
	15 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	Fibrose pulmonar leve.	OSHA
Xileno	5 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Irritação dos	ACGIH 2013





# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## SÉRIE MKR

Página: (9 de 17)

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
	10 mg/m <sup>3</sup>	TLV-STEL	olhos e trato respiratório superior; Comprometimento do SNC.	
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	Aumento do fígado; Narcose; Anemia moderada; Irritação dos olhos, pele e garganta.	OSHA
Acetato de butila	150 ppm	TLV-TWA	Irritação dos olhos e trato respiratório superior.	ACGIH 2013
	200 ppm	TLV-STEL		
	150 ppm (710 mg/m <sup>3</sup> )	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele, trato respiratório superior; dor de cabeça; tontura, narcose.	NIOSH
	200 ppm (950 mg/m <sup>3</sup> )	REL-ST		
	150 ppm (710 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA		
Dióxido de silício	0,025 mg/m <sup>3</sup> (resp)	TLV-TWA	Fibrose pulmonar; câncer do pulmão	ACGIH 2013
	0,05 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	Tosse, dispneia; diminuição da função pulmonar, sintomas resp progressivas (silicose)	NIOSH
	10 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	Silicose	OSHA
Aditivo	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Acetato de Éter Glicol PMA	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (10 de 17)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Resina Alquídica	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013
Dióxido de Titânio	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013
Xileno	1,5 g/g creatinina	BEI	---	Final da Jornada	ACGIH 2013
Acetato de butila	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013
Dióxido de silício	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013
Aditivo	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013
Acetato de Éter Glicol PMA	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2013

## Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara semifacial com cartucho para vapor orgânico em ambiente com boa ventilação.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de material impermeável.

Proteção para os olhos: usar óculos de segurança ou protetor facial resistente ao material.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão, avental e botas de material impermeável.

- Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: viscoso.
- Cor: branco.
- Odor: característico.
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 79,6 °C.
- Ponto de fulgor: 3,9 °C (vaso aberto).
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (11 de 17)

- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade relativa: 1,120 – 1,160 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade/Miscibilidade: insolúvel em água.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: oxigênio sob pressão, tercbutóxido de potássio e tetra-alumínio de lítio, ácido nítrico, agentes oxidantes fortes, dicloreto de enxofre, hexafluoreto de urânio, perclorato de prata, tetranitrometano, tetraóxido de nitrogênio, trifluoreto de bromo, clorofórmio, acetaldeídos, ácidos, cloro óxidos de etileno, acetal ou copolímeros acetálicos, aminas, sais de prata, metais alcalinos, hidretos metálicos, hidrazina, óxidos de carbono, óxidos de enxofre, óxidos de azoto, nitrofórmio, alumínio, crotonaldeídos e acetaldeídos.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, peróxidos, ácidos clorídrico e aldeídos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:**

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 10000 mg/Kg.

DL<sub>50</sub> Dermal (hamster): 10000 mg/kg.

**Xileno:**

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 5000 mg/Kg.

DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos): > 2000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): > 20 mg/L

**Acetato de butila:**

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 7400 mg/kg.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página:** (12 de 17)

DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos): 17600 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): 2000 ppm.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:**

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 5000 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos): 2000 – 4000 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos): > 5500 mg/m<sup>3</sup>.

**Acetato de Éter Glicol PMA:**

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 5000 mg/Kg.  
DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos): > 5000 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (6h): > 10,8 mg/L.

**Efeitos Locais:**

Irritabilidade cutânea:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:** Causa irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento na pele.

**Xileno:** irritante à pele.

**Acetato de butila:** não há evidências de irritação ou sensibilização à pele quando exposto a substância através de patch em humanos.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** não há dados disponíveis.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** a substância não causou irritação à pele de coelhos.

Irritabilidade ocular:

**Resina Alquídica:** provoca irritação ocular.

**Dióxido de Titânio:** causa irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

**Xileno:** causa irritação ocular.

**Acetato de butila:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** irritação ocular suave à moderada.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** a substância causou irritação moderada em estudo em coelhos com inchaço leve da conjuntiva, opacidade de córnea e irite leve. Todos os sintomas desapareceram em um período de 4 dias.

Sensibilização à pele:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:** não há dados disponíveis.

**Xileno:** não há dados disponíveis.

**Acetato de butila:** teste de maximização em cobaias demonstrou que a substância não possui potencial sensibilizante.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (13 de 17)

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** não há dados disponíveis.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** a substância não causou sensibilização à pele em estudo com cobaias

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

## Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:** o potencial genotóxico da substância foi testado em testes de sistema in vitro e um teste in vivo com roedores. O resultado foi negativo em todos os casos.

**Xileno:** não há dados disponíveis.

**Acetato de butila:** resultado negativo em teste de AMES com as cepas: TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538 com e sem ativação metabólica.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** não há dados disponíveis.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** em estudos de toxicidade genética in vitro não apresentou atividade mutagênica.

Carcinogenicidade:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:** não há dados disponíveis.

**Xileno:** não carcinogênico para humanos.

**Acetato de butila:** não possui potencial carcinogênico.

**Dióxido de silício:** a inalação da substância pode resultar em câncer do pulmão.

**Aditivo:** não há dados disponíveis.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:** não há dados disponíveis.

**Xileno:** não há dados disponíveis.

**Acetato de butila:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** não há dados disponíveis.

**Acetato de Éter Glicol PMA:** a substância não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis

**Dióxido de Titânio:** não há dados disponíveis.

**Xileno:** o ingrediente causa dor de cabeça e vertigem.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

Página: (14 de 17)

**Acetato de butila:** a substância causa sonolência e vertigem.  
**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.  
**Aditivo:** não há dados disponíveis.  
**Acetato de Éter Glicol PMA:** não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.  
**Dióxido de Titânio:** causa danos aos pulmões através da exposição repetida ou prolongada se inalado com falta de ar gradativa. Pode causar pneumoconiose.  
**Xileno:** não há dados disponíveis.  
**Acetato de butila:** não há dados disponíveis.  
**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.  
**Aditivo:** não há dados disponíveis.  
**Acetato de Éter Glicol PMA:** não há dados disponíveis.

**☛** Perigo de aspiração:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.  
**Dióxido de Titânio:** não há dados disponíveis.  
**Xileno:** a substância é um hidrocarboneto altamente volátil, a exposição aos vapores do xileno resulta de retenção de 60 a 70% da substância no organismo.  
**Acetato de butila:** não há dados disponíveis.  
**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.  
**Aditivo:** não há dados disponíveis.  
**Acetato de Éter Glicol PMA:** não há dados disponíveis.

- ☛** Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode causar tosse, dificuldade respiratória, tonturas e fadiga. O contato com a pele e olhos pode causar vermelhidão, ardência, inchaço e lacrimejamento.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**☛** Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

**☛** Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

**☛** Ecotoxicidade:

**Resina Alquídica:** não há dados disponíveis.

**Dióxido de Titânio:**

Toxicidade para crustáceos: CE<sub>50</sub> (48h): 5,5 mg/L

**Xileno:**

Toxicidade para crustáceos (Daphnia magna): CE<sub>50</sub> (24h): 3,82 mg/L.





# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página:** (15 de 17)

**Acetato de butila:**

Toxicidade para peixes (Pimephales promelas): CL<sub>50</sub> (96h): 18 mg/L.

Toxicidade para crustáceos (Daphnia magna): CE<sub>50</sub> (24h): 72,8 mg/L.

**Dióxido de silício:** não há dados disponíveis.

**Aditivo:** não há dados disponíveis

**Acetato de Éter Glicol PMA:**

Toxicidade para crustáceos (Daphnia magna): CL<sub>50</sub> (48h): 408 - 500 mg/L.

☛ Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

☛ Bioacumulação: não há dados disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

☛ Métodos de tratamento e disposição:

Produto: o produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Restos de produtos: sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

☛ Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: **TINTA ou MATERIAL RELACIONADO  
COM TINTAS**

Classe de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página:** (16 de 17)

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 420 – ANTT  
IMDG CODE

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN®\\_Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

### **Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**BCF** – Fator de bioacumulação  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**Koc** – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended Exposure Limit*  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TWA** – *Time Weighted Average*

### **Legendas:**

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta risco.

### **Bibliografia:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico **SÉRIE MKR**

**Página: (17 de 17)**

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 21 de agosto de 2015.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 21 de agosto de 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 21 de agosto de 2015.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 21 de agosto de 2015.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 21 de agosto de 2015.

RESOLUÇÃO Nº 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.

