

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome comercial:	Akepox 1016 Black Magic Componente A
Uso recomendado do produto químico ou mistura:	Cola à base de resina epóxi usado em pedras naturais, mármore, granitos, concreto e pedras fundidas para fechar fissuras finas e micro-trincas., especialmente em pedras pretas ou escuras.
Fabricante:	Akemi Brasil Indústria e Comércio Ltda. Av. Marechal Castelo Branco nº 350, Jardim Três Marias CEP: 06790-070, Taboão da Serra - SP Tel.:(11) 4138-8010 www.akemibrasil.com.br
Entidade para obtenção de informações adicionais:	Laboratório
Número de telefone de emergência:	(11) 4138-8010 Disponível 24h por dia

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação da substância ou mistura:	Lesões oculares/irritação ocular graves – categoria 2A Perigoso para o ambiente aquático, perigo crônico (longa duração) – categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2: 2023; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU
Pictograma de perigo:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frase de perigo:	H318 – Provoca lesões oculares graves. H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frase de precaução:	P280 – Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial. P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. 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.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Não disponível.
Informações adicionais:	Não aplicável.

**3. COMPOSIÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES**

Tipo de produto:	Substância
------------------	------------

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	<b>Nome do produto</b>	<b>Registro CAS</b>
	(3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano	2530-83-8

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, consulte um médico.
Contato com a pele:	Se a irritação na pele persistir, consulte um médico. Lave imediatamente com água e sabão abundantemente.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.
Ingestão:	Não induza ao vômito; beba bastante água e forneça ar fresco. Entre em contato com o médico imediatamente.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Dificuldade para respirar, tosse, reações alérgicas e perigo de comprometimento respiratório.
Notas para o médico:	Se ingerido, fazer uma lavagem gástrica com carvão ativado.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção adequados:	Use pó químico seco, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) ou espuma química.
Meios de extinção não adequados:	Jatos d'água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Pode formar gases tóxicos durante a combustão ou em caso de fogo. Em caso de fogo, pode-se formar os seguintes gases: Monóxido de carbono (CO)
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Não inale gases de combustão ou de explosão.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:	<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> Forneça ventilação adequada. <b>Para o pessoal do serviço de emergência:</b> Utilize máscara de proteção respiratória contra efeitos de fumaça/poeiras/aerossois (PFF2, P2 ou N95). Vista equipamento protetor adequado.
Precauções ao meio ambiente:	Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.
Métodos e materiais para contenção e limpeza;	Drenar e recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Consulte a Seção 13 desta FDS.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

Precauções para manuseio seguro:	Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Use apenas em locais ventilados. Previna a formação de aerossóis.
Medidas de higiene:	Mantenha o local de trabalho sempre limpo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
Condições de armazenamento seguro:	Mantenha o produto na sua embalagem original e bem fechado. Mantenha uma boa ventilação no local. Evite qualquer tipo de infiltração no solo. Mantenha longe de agentes redutores e alimentos.
Material para embalagem:	Semelhante à embalagem original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle:	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano</th> </tr> <tr> <td>Oral</td> <td>DNEL (repetido a longo prazo)</td> <td>12,5 mg/kg (BEV)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Dérmico</td> <td>DNEL (agudo a curto prazo)</td> <td>21 mg/kg (ARB) 12,5 mg/kg (BEV)</td> </tr> <tr> <td>DNEL (repetido a longo prazo)</td> <td>21 mg/kg (ARB) 5 mg/kg (BEV)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Inalação</td> <td>DNEL (agudo a curto prazo)</td> <td>147 mg/m<sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m<sup>3</sup> ar (BEV)</td> </tr> <tr> <td>DNEL (repetido a longo prazo)</td> <td>147 mg/m<sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m<sup>3</sup> ar (BEV)</td> </tr> </table>			2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano			Oral	DNEL (repetido a longo prazo)	12,5 mg/kg (BEV)	Dérmico	DNEL (agudo a curto prazo)	21 mg/kg (ARB) 12,5 mg/kg (BEV)	DNEL (repetido a longo prazo)	21 mg/kg (ARB) 5 mg/kg (BEV)	Inalação	DNEL (agudo a curto prazo)	147 mg/m <sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m <sup>3</sup> ar (BEV)	DNEL (repetido a longo prazo)	147 mg/m <sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m <sup>3</sup> ar (BEV)
	2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano																		
Oral	DNEL (repetido a longo prazo)	12,5 mg/kg (BEV)																	
Dérmico	DNEL (agudo a curto prazo)	21 mg/kg (ARB) 12,5 mg/kg (BEV)																	
	DNEL (repetido a longo prazo)	21 mg/kg (ARB) 5 mg/kg (BEV)																	
Inalação	DNEL (agudo a curto prazo)	147 mg/m <sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m <sup>3</sup> ar (BEV)																	
	DNEL (repetido a longo prazo)	147 mg/m <sup>3</sup> ar (ARB) 43,5 mg/m <sup>3</sup> ar (BEV)																	
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano</th> </tr> <tr> <td rowspan="4">PNEC (água)</td> <td>&gt; 10 mg/l (KA)</td> </tr> <tr> <td>0,1 mg/l (MW)</td> </tr> <tr> <td>1 mg/l (SW)</td> </tr> <tr> <td>1 mg/l (WAS)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PNEC (sedimento)</td> <td>0,13 mg/kg peso seco (BO)</td> </tr> <tr> <td>0,79 mg/kg peso seco (SWS)</td> </tr> </table>			2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano		PNEC (água)	> 10 mg/l (KA)	0,1 mg/l (MW)	1 mg/l (SW)	1 mg/l (WAS)	PNEC (sedimento)	0,13 mg/kg peso seco (BO)	0,79 mg/kg peso seco (SWS)						
2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano																			
PNEC (água)	> 10 mg/l (KA)																		
	0,1 mg/l (MW)																		
	1 mg/l (SW)																		
	1 mg/l (WAS)																		
PNEC (sedimento)	0,13 mg/kg peso seco (BO)																		
	0,79 mg/kg peso seco (SWS)																		
Medidas de controle de engenharia:	Não disponível, verificar a seção 7 desta FDS.																		
Proteção dos olhos/face:	<b>Proteção dos olhos:</b> Recomendado usar óculo de proteção com proteção lateral.																		
Proteção dos olhos/face:	<b>Proteção respiratória:</b> Não é necessário se o local for bem ventilado. Use máscara de filtro mecânico P2 em caso de longa exposição ao produto.																		
Proteção da pele e do corpo:	<b>Proteção das mãos:</b> Use luvas de proteção resistente ao produto, como luvas nitrílica NBR ou luvas de látex.																		

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma, cor):	Pastoso, incolor.
--------------------------------------	-------------------

VERSÃO: 03

REVISÃO: 22.12.2023

NOME DO PRODUTO: AKEPOX 1016 BLACK MAGIC COMPONENTE A

Odor:	Fraco.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	120 °C
Ponto de fulgor:	62 °C
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	1,07 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Solubilidade:	Totalmente miscível.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Solventes orgânicos:	Não aplicável.
Água:	Não aplicável.
Conteúdo sólidos:	Não aplicável.
Viscosidade cinemática:	Não disponível.
<b>10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE</b>	
Estabilidade química:	Sob condições normais de uso, armazenamento e transporte, o material deve ser estável.
Reatividade:	Sob condições normais de uso, não causa reatividade.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode produzir uma reação violenta com bases e numerosas substâncias orgânicas incluindo álcoois e aminas. Reage com agentes redutores. Forte reação exotérmica com ácidos.
Condições a serem evitadas:	Não disponível.
Materiais incompatíveis:	Não disponível.
Produtos perigosos da decomposição:	Gases/vapores irritantes.
Conteúdo sólidos:	Não aplicável.
Viscosidade cinemática:	Não disponível.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade química:	Sob condições normais de uso, armazenamento e transporte, o material deve ser estável.
Reatividade:	Sob condições normais de uso, não causa reatividade.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode produzir uma reação violenta com bases e numerosas substâncias orgânicas incluindo álcoois e aminas. Reage com ácidos fortes e agentes redutores.
Condições a serem evitadas:	Não disponível.
Materiais incompatíveis:	Não disponível.
Produtos perigosos da decomposição:	Gases/vapores irritantes.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	<b>DL/CL50 Valores relevantes para classificação</b>		
	Oral	DL50	7010 mg/kg (rato)
	Dérmico	DL50	4248 mg/kg (coelho)
	<b>2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano</b>		
	Oral	DL50 NOAEL	8025 mg/kg (rato) ≥ 5 mg/kg (rato) 200 mg/kg (coelho) 500 mg/kg (rato)
	Dérmica	DL50	4250 mg/kg (coelho)
	Inalação	CL50/4h NOAEC	> 5,3 mg/l (rato) 0,225 mg/l (rato)
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que o produto apresente irritação à pele.		
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves.		
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou na pele.		
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.		
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.		
Toxicidade à reprodução e lactação:	Não é esperado que o produto danose à reprodução e lactação.		
Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo.		
Toxicidade aos órgãos-alvo específicos – exposições repetidas:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aos órgãos-alvo através da exposição repetida ou prolongada.		
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.		
Informações sobre outros perigos:	Não disponível.		

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade:

<b>Toxicidade aquática</b>	
EC50/48h	710 mg/l (Daphnia magna)
EC10/5h	1500 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/72h	350 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	237 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
<b>2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano</b>	
EC50/96h	350 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) > 100 mg/l (salmão)
EC50	119 mg/l (algae)
IC50	255 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC50/48h	324 mg/l (Daphnia magna)
EC10/5h	1500 mg/l (Pseudomonas putida)
ErC50/72h	350 mg/l (Selenastrum capricornutum)
ECO/96h	44mg/l (Cyprinus carpio)
NOEC	> 100 mg/kg
NOEC/21d	≥ 100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/48h	324 – 710 mg/lg (Daphnia magna)
EC50/72h	255 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	55 mg/l (Cyprinus carpio) 237 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

Persistência e degradabilidade:

Não disponível.

Potencial bioacumulativo:

Não disponível.

Mobilidade no solo:

Não disponível

Outros efeitos adversos:

Tóxico para organismos aquáticos.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

Produto:

Para métodos de tratamento e disposição, devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos).

Restos de produtos:

Manter os restos do produto em suas embalagens originais e fechadas, de acordo com a legislação local.

Embalagem usada:	Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a legislação local.
<b>14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE</b>	
Número ONU:	<b>Terrestre (ANTT): --</b> <b>Hidroviário (IMDG): --</b> <b>Aéreo (IATA): --</b>
Nome apropriado para embarque:	<b>Terrestre (ANTT):</b> Não classificado como perigoso. <b>Hidroviário (IMDG):</b> Não classificado como perigoso. <b>Aéreo (IATA):</b> Não classificado como perigoso.
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:	<b>Terrestre (ANTT): --</b> <b>Hidroviário (IMDG): --</b> <b>Aéreo (IATA): --</b>
Número de risco:	<b>Terrestre (ANTT): --</b> <b>Hidroviário (IMDG): --</b> <b>Aéreo (IATA): --</b>
Grupo de embalagem:	<b>Terrestre (ANTT): --</b> <b>Hidroviário (IMDG): --</b> <b>Aéreo (IATA): --</b>
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:	Não aplicável.
<b>15. REGULAMENTAÇÕES</b>	
Regulamentações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para o produto químico:	Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres);
	Decreto Federal nº 2657, (Ministério do Trabalho e Emprego – promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à segurança na utilização de produtos químicos no trabalho); Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229 (altera a Norma Regulamentadora nº 26).
VOC:	0,0 g/l
<b>16. OUTRAS INFORMAÇÕES</b>	
Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:	Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre manuseio apropriado do produto em condições normais de uso, e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Para mais informações, consulte o departamento técnico da empresa.

<p>Legendas e abreviaturas:</p>	<p>CAS – Chemical Abstracts Service          CL50 – Concentração Letal 50%          DL50 – Dose letal 50%          EC50 – Concentração de eficiência          ErC50 – Concentração de Eficiência 50%          IC50 – Concentração Inibitória Média          NOELR – Taxa de Carregamento de Efeito não Observado          NOEL – Nível de Efeito não Observado          NOAEL – Nível de Efeito Adverso não Observado          NOEC – Concentração de Efeito não Observado          PNEC – Previsão de Concentração Sem Efeitos          IMO – International Maritime Organization          IATA – International Air Transport Association          IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods          ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres          OECD – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico</p>
<p>Referências bibliográficas:</p>	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.  <b>ABNT NBR 14725: Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.</b> Rio de Janeiro.2023.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.  <b>ABNT NBR 16725: Resíduo químico perigoso – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Ficha com dados de segurança de resíduos (FDSR) e rotulagem.</b> Rio de Janeiro. 2023.</p> <p>BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres. <b>Resolução N° 5998, de 3 de novembro de 2022.</b> Brasília, 2022.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego. Gabinete do Ministro. <b>NR26 – Sinalização de Segurança.</b> Brasília. 2015.</p>



**Akemi Brasil Ind. e Com. Ltda**

Av. Marechal Castelo Branco nº 350 - Jd. Três Marias  
 Taboão da Serra - SP - CEP: 06790-070  
 vendas@akemibrasil.com.br

[www.akemibrasil.com.br](http://www.akemibrasil.com.br) Tel.: (11) 4138-8010