AKEMI® BRASIL

FDS – FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725:2023

VERSÃO: 03
REVISÃO: 22.12.2023
NOME DO PRODUTO: AKEPOX 1016 MICRO FILLER COMPONENTE A

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome comercial:	Akepox 1016 Micro Filler Componente A
Uso recomendado do produto químico ou mistura:	Cola à base de resina epóxi usado em pedras naturais, concreto e pedras fundidas para fechar fissuras finas e micro-trincas.
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:	<table><tr><th>Nome do produto</th><th>Registro CAS</th></tr><tr><td>(3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano</td><td>2530-83-8</td></tr></table>

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 (CO2) 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:	**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**: Forneça ventilação adequada. **Para o pessoal do serviço de emergência:** 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 aerossois.
Medidas de higiente:	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:

2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano		
Oral	DNEL (repetido a longo prazo)	12,5 mg/kg (BEV)
Dérmico	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	21 mg/kg (ARB) 12,5 mg/kg (BEV) 21 mg/kg (ARB) 5 mg/kg (BEV)
Inalação	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	147 mg/m³ ar (ARB) 43,5 mg/m³ ar (BEV) 147 mg/m³ ar (ARB) 43,5 mg/m³ ar (BEV)

2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano	
PNEC (água)	8,2 mg/l (KA) 0,1 mg/l (MW) 1 mg/l (SW) 1 mg/l (WAS)
PNEC (sedimento)	0,14 mg/kg peso seco (BO) 0,36 mg/kg peso seco (MWS) 3,6 mg/kg peso seco (SWS)

Medidas de controle de engenharia:	Não disponível, verificar a seção 7 desta FDS.
Proteção dos olhos/face:	**Proteção dos olhos:** Recomendado usar óculo de proteção com proteção lateral.
Proteção dos olhos/face:	**Proteção respiratória:** 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:	**Proteção das mãos:** 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.

Odor:	Fraco.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	120 ºC
Ponto de fulgor:	62 ºC
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/cm³ a 20 ºC
Solubilidade:	Totalmente miscível.
Coeficiente 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.
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 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:

DL/CL50 Valores relevantes para classificação		
Oral	DL50	7010 mg/kg (rato)
Dérmico	DL50	4248 mg/kg (coelho)
2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano		
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	> 5,2 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 espero 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 danos à reprodução e lactação.
Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade sistêmica para certos órgão-alvo.
Toxicidade ao órgãos-alvo específico – exposições repetidas:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgãos 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:

Toxicidade aquática	
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)
2530-83-8 (3-glicidiloxipropil) trimetoxisilano	
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
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) 276 mg/l (lem) 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. CONSIDERAÇÕS 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE	
Número ONU:	**Terrestre (ANTT):** -- **Hidroviário (IMDG):** -- **Aéreo (IATA):** --
Nome apropriado para embarque:	**Terrestre (ANTT):** Não classificado como perigoso. **Hidroviário (IMDG):** Não classificado como perigoso. **Aéreo (IATA):** Não classificado como perigoso.
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:	**Terrestre (ANTT):** -- **Hidroviário (IMDG):** -- **Aéreo (IATA):** --
Número de risco:	**Terrestre (ANTT):** -- **Hidroviário (IMDG): --** **Aéreo (IATA): --**
Grupo de embalagem:	**Terrestre (ANTT):** -- **Hidroviário (IMDG):** -- **Aéreo (IATA):** --
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:	Não aplicável.
15. REGULAMENTAÇÕES	
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
16. OUTRAS INFORMAÇÕES	
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.
Legendas e abreviaturas:	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
Referências bibliográficas:	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **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.** Rio de janeiro.2023. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16725: Resíduo químico perigoso – Informações sobresegurança, sáude e meio ambiente – Ficha com dados de segurança de resíduos (FDSR) e rotulagem.** Rio de Janeiro. 2023. BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Resolução Nº 5998, de 3 de novembro de 2022.** Brasília, 2022. BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego. Gabinete do Ministro. **NR26 – Sinalização de Segurança.** Brasília. 2015.