

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome comercial:	Akepox Coloring Tint
Uso recomendado do produto químico ou mistura:	Uso para colorir as colas adesivas da linha AKEPOX®.
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:	Corrosão/irritação à pele – categoria 2 Sensibilização na pele – categoria 1 Lesões oculares/irritação ocular graves – categoria 2A Perigoso para o ambiente aquático, perigo crônico (longa duração) – categoria 2
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:	ATENÇÃO
Frase de perigo:	H315 – Provoca irritação à pele. H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 – Provoca irritação ocular grave. H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frase de precaução:	P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossois. P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio. P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P280 – Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial. P362 – Retire a roupa contaminada e lave-a contaminada antes de usá-la novamente. P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água e sabão em abundância. 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. P333+P313 – EM CASO DE irritação CUTÂNEA: Consulte um médico. P337+P313 – CASO a irritação ocular persista: consulte um médico. P501 – Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Contém componente epoxídicos.
Informações adicionais:	Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto:	Mistura												
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome do produto</th> <th>Registro CAS</th> <th>Faixa de concentração (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano</td> <td>1675-54-3</td> <td>25,0 – 50,0</td> </tr> <tr> <td>Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano</td> <td></td> <td>< 12,5</td> </tr> <tr> <td>Reação dos produtos hexano-1,6-diol com 2-(clorometil)oxirano (1:2)</td> <td>933999-84-9</td> <td>< 10,0</td> </tr> </tbody> </table>	Nome do produto	Registro CAS	Faixa de concentração (%)	Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	25,0 – 50,0	Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano		< 12,5	Reação dos produtos hexano-1,6-diol com 2-(clorometil)oxirano (1:2)	933999-84-9	< 10,0
	Nome do produto	Registro CAS	Faixa de concentração (%)										
	Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	25,0 – 50,0										
	Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'-[metilenobis(4,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano		< 12,5										
Reação dos produtos hexano-1,6-diol com 2-(clorometil)oxirano (1:2)	933999-84-9	< 10,0											

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:	Reações alérgicas.
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 ₂) 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. Mantenha-se longe de fontes de ignição. 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.
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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
Condições de armazenamento seguro:	Mantenha o produto na sua embalagem original e bem fechado. Armazene em locais frescos e longe da luz solar ou calor. 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:	1675-54-3 Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		
	Oral	DNEL (agudo a curto prazo)	0,5 mg/kg (BEV)
		DNEL (repetido a longo prazo)	0,5 mg/kg (BEV)
	Dérmico	DNEL (agudo a curto prazo)	8,33 mg/kg (ARB) 3,571 mg/kg (BEV)
DNEL (repetido a longo prazo)		0,75 mg/kg (ARB) 0,0893 mg/kg (ARB)	

VERSÃO: 03

REVISÃO: 22.12.2023

NOME DO PRODUTO: AKEPOX COLORING TINT

Inalação	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	12,25 mg/m ³ ar (AR) 4,93 mg/m ³ ar (BEV) 0,87 mg/m ³ ar (BEV)
Massa de reação de 2,2'-[metilenobis (2,1-fenilenooximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'[metilenobis(4,1-fenilenooximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano		
Oral	DNEL (repetido a longo prazo)	6,25 mg/kg (BEV)
Dérmico	DNEL (repetido a longo prazo)	104,15 mg/kg (ARB) 62,5 mg/kg (BEV)
Inalação	DNEL (repetido a longo prazo)	29,39 mg/m ³ ar (ARB) 8,7 mg/m ³ ar (BEV)
933999-84-9 Reação dos produtos hexano-1,6-diol com 2-(clorometil)oxirano (1:2)		
Oral	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	0,83 mg/kg (BEV) 0,83 mg/kg (BEV)
Dérmico	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	1,7 mg/kg (BEV) 2,8 mg/kg (ARB) 1,7 mg/kg (ARB)
Inalação	DNEL (agudo a curto prazo) DNEL (repetido a longo prazo)	4,9 mg/m ³ ar (ARB) 2,9 mg/m ³ ar (BEV) 4,9 mg/m ³ ar (ARB) 2,9 mg/m ³ ar (BEV)

1675-54-3 Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	
PNEC (água)	10 mg/l (KA) 0,0006 mg/l (MW) 0,006 mg/l (SW) 0,018 mg/l (WAS)
PNEC (sedimento)	0,065 mg/kg peso seco (BO) 0,034 mg/kg peso seco (MWS) 0,341 mg/kg peso seco (SWS)
Massa de reação de 2,2'-[metilenobis (2,1-fenilenooximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'[metilenobis(4,1-fenilenooximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano	
PNEC (água)	10 mg/l (KA) 0,0003 mg/l (MW) 0,00, mg/l (SW) 0,025 mg/l (WAS)
PNEC (sedimento)	0,237 mg/kg peso seco (BO) 0,029 mg/kg peso seco (MWS) 0,294 mg/kg peso seco (SWS)
933999-84-9 Reação dos produtos hexano-1,6-diol com 2-(clorometil)oxirano (1:2)	
PNEC (água)	1 mg/l (KA) 0,00115 mg/l (MW) 0,0115 mg/l (SW) 115 mg/l (WAS)

	<table border="1"> <tr> <td>PNEC (sedimento)</td> <td>0,223 mg/kg peso seco (BO) 0,0283 mg/kg peso seco (MWS) 0,283 mg/kg peso seco (SWS)</td> </tr> </table>	PNEC (sedimento)	0,223 mg/kg peso seco (BO) 0,0283 mg/kg peso seco (MWS) 0,283 mg/kg peso seco (SWS)
PNEC (sedimento)	0,223 mg/kg peso seco (BO) 0,0283 mg/kg peso seco (MWS) 0,283 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: 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.		

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor):	Líquido, cor de acordo com a descrição do produto.
Odor:	Característico.
pH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 200 °C
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
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:	1,8 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidade:	Não miscível ou dificuldade para misturar.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
Solventes orgânicos:	Não disponível.
Água:	Não aplicável.
Conteúdo sólidos:	50,2%
Viscosidade cinemática:	Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Sob condições normais de uso, armazenamento e transporte, o material deve ser estável.
Reatividade:	Reage com agentes redutores, ácidos fortes e álcalis cáusticos. Reage violentamente com grupos -NH _x , -OH e -SH-.
Possibilidade de reações perigosas:	Não há possibilidade de reações perigosas.
Condições a serem evitadas:	Não disponível.
Materiais incompatíveis:	Não disponível.
Produtos perigosos da decomposição:	Monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	1675-54-3 Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		
	Oral	DL50	> 2000 mg/kg (rato)
	Dérmico	DL50	> 2000 mg/kg (coelho)
	Massa de reação de 2,2'-[metilenobis(2,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2,2'[metilenobis(4,1-fenileno oximetileno)]bis(oxirano) e 2-([2-[4-(oxiran-2ilmetoxi)benzil]fenoxi]metil)oxirano		
	Oral	DL50	> 5000 mg/kg (rato)
	Dérmica	DL50	> 2000 mg/kg (coelho)
	2530-83-8 [3-2,3-epoxipropoxi]propil]trimetoxisilano		
	Oral	DL50	8500 mg/kg (rato)
	Dérmica	DL50 CL50/48h	> 4900 mg/kg (coelho) 23,1 mg/l (algae)
	Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação na pele.	
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves.		
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode provocar reação alérgica na pele.		
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.		
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	
	1675-54-3 Bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	
	IC50	> 100 mg/l (BES)
	EC10/16h	100 mg/l (Pseudomonas putida)
	EC50/48h	1,8 mg/l (Daphnia magna)
	NOEC/21d	0,3 mg/l (Daphnia magna)
	EC50/72h	11 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	LC50/96h	5175 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	14228-73-0 1,4-bis-[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	
	EC50/48	16,3 mg/l (Daphnia magna)
	LC0/96h	10 mg/l (Piscis)
	EC50/72h	36,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50/96h	13 mg/l (Piscis) 10,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	2530-83-8 [3-2,3-epoxipropoxi]propil]trimetoxisilano	
	EC50/96h	350 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) > 100 mg/l (Salmon)
	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	11 mg/l (Cyprinus carpio)
	NOEC	> 100 mg/kg (Lodo de esgoto: inibição da respiração/reprodução)
	NOEC/21d	≥ 100 mg/l (Daphnia magna)
	EC50/48h	324 – 710 mg/l (Daphnia magna)
	EC50/72h	255 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

	<table border="1"> <tr> <td>LC50/96h</td> <td>55 mg/l (Cyprinus carpio) 276 mg/l (Iem) 237 mg/l (Oncorhynchus mikiss)</td> </tr> </table>	LC50/96h	55 mg/l (Cyprinus carpio) 276 mg/l (Iem) 237 mg/l (Oncorhynchus mikiss)
LC50/96h	55 mg/l (Cyprinus carpio) 276 mg/l (Iem) 237 mg/l (Oncorhynchus mikiss)		
Persistência e degradabilidade:	Não disponível.		
Potencial bioacumulativo:	Não disponível.		
Mobilidade no solo:	Não disponível		
Outros efeitos adversos:	Tóxico para ambientes 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.		
14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE			
Número ONU:	Terrestre (ANTT): 3082 Hidroviário (IMDG): 3082 Aéreo (IATA): 3082		
Nome apropriado para embarque:	Terrestre (ANTT): SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. Hidroviário (IMDG): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. Aéreo (IATA): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.		
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:	Terrestre (ANTT): 9 Hidroviário (IMDG): 9 Aéreo (IATA): 9		
Número de risco:	Terrestre (ANTT): 90 Hidroviário (IMDG): -- Aéreo (IATA): --		
Grupo de embalagem:	Terrestre (ANTT): III Hidroviário (IMDG): III Aéreo (IATA): III		
Perigos para o ambiente:	É considerado poluente marinho.		
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.

VERSÃO: 03
REVISÃO: 22.12.2023

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725:2023

NOME DO PRODUTO: AKEPOX COLORING TINT

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.
ABNT NBR 16725: Resíduo químico perigoso – Informações sobre segurança, saúde 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 N° 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.



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 Tel.: (11) 4138-8010