

Ficha de Dados de Segurança

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS
US 9, LLC

Nome do produto: MOLYKOTE® 55 Graxa de Anel-O Data de Emissão: 09.07.2025

Data de impressão: 16.07.2025

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC incentiva e espera que você leia e entenda a ficha de segurança inteira, pois contém informações importantes. Espera-se que você siga as precauções aqui contidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: MOLYKOTE® 55 Graxa de Anel-O

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados: Lubrificantes e aditivos para lubrificantes

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC 974 Centre Road Wilmington DE 19805 UNITED STATES

Numero para informação ao Cliente: 833-338-7668

SDSQuestion-NA@dupont.com

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: 1-800-424-9300

Contato Local de Emergência: 0800 892 0479 (CHEMTREC)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Classificação perigosa

Sensibilização à pele. - Categoria 1



Palavra de advertência: ATENÇÃO!

Perigos

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Frases de precaução

Prevenção

Evite inalar as poeiras.

A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Use luvas de proteção.

Resposta

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Disposição

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros riscos

dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Graxa de silicone

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Estearato de Lítio	4485-12-5	>= 20,0 - < 30,0 %
Di-2-ethylhexyl sebacate	122-62-3	>= 10,0 - < 20,0 %
Octametilciclotetrassiloxano	556-67-2	>= 0,25 - < 1,0 %
2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -	26544-38-7	>= 0,25 - < 1,0 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros Recomendação geral:

Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Deslocar a pessoa para o ar puro; se houver efeitos, consultar um médico.

Contato com a pele: Remova material da pele imediatamente lavando com sabão e com água abundante. Remova a roupa contaminada e os sapatos durante a lavagem. Procure atenção médica se a irritação persistir. Lave a roupa antes de reusar. Descarte artigos que não possam ser descontaminados, inclusive os de couro tais como sapatos, cintos e pulseiras (como por exemplo de relógio). Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com os olhos: Irrigar muito bem os olhos com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contato passados os primeiros 1-2 minutos e continuar irrigando durante alguns minutos mais. Se houver efeitos, consultar um médico, de preferência um oftalmologista.

Ingestão: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:

Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na secão 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Notas para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: água nebulizada Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO2) Substância química seca

Meios de Extinção a Evitar: Nenhum conhecido.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Produtos perigosos da combustão: Óxido de silício Óxidos de carbono

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.

Precauções para bombeiros

Procedimentos de Combate ao incêndio: Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem. Remover contêineres não danificados da áea de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para equipamento de proteção pessoal.

Remoção de fontes de ignição: Manter longe de fontes de ignição.

Controle de Poeira: Tomar cuidado para evitar a suspensão do pó.

Precauções ambientais: A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Limpe ou raspe o conteúdo para armazenagem ou descarte. Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis. Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais. Ver as seções: 7, 8, 11, 12 e 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Usar somente com ventilação adequada. Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTECÇÃO INDIVIDUAL.

Considerações gerais de higiene

Pratique a boa higiene pessoal. Não consuma ou armazene comida na área de trabalho. Lave as mãos antes de fumar ou comer. Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.

Condições para armazenamento seguro: Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes. Material impróprio para os recipientes: Nenhum conhecido.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor	
Estearato de Lítio	ACGIH	TWA Fração inalável	10 mg/m ³	
	Informações complementar	Informações complementares: A4: Não classificável como carcinógeno humano		
	ACGIH	TWA Fração	3 mg/m³	
		respirável		
	Informações complementar	Informações complementares: A4: Não classificável como carcinógeno humano		

Octametilciclotetrassiloxano US WEEL TWA 10 ppm

Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia: Adotar medidas de engenharia para manter os níveis de concentração aérea abaixo dos limites de exposição estabelecidos. Se não houver limite de exposição requerido ou recomendado, usar apenas com ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de higiene: Pratique a boa higiene pessoal. Não consuma ou armazene comida na área de trabalho. Lave as mãos antes de fumar ou comer. Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico Graxa
Cor branco
Odor suave

Limite de Odor. dados não disponíveis

pH A substância/mistura não é solúvel (em água).A

substância/mistura não é solúvel (em água).

Ponto de fusãodados não disponíveisPonto de congelamentodados não disponíveis

Ponto de ebulição (760 mmHg) Não aplicável

Ponto de fulgor vaso fechado >101,1 °C

Taxa de evaporação (acetato de Não aplicável

butila = 1)

Inflamabilidade (sólido, gás) Não classificado como risco de inflamabilidade

Limite inferior de explosividade dados não disponíveis

Limite superior de explosividade dados não disponíveis

Pressão de vapor Não aplicável

Densidade de Vapor Relativa (ar dados não disponíveis

= 1)

Densidade Relativa (água = 1) 1,1

Solubilidade em água dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n- dados não disponíveis

octanol/água)

Temperatura de autoigniçãodados não disponíveisTemperatura de decomposiçãodados não disponíveis

Viscosidade DinâmicaNão aplicávelViscosidade CinemáticaNão aplicávelRiscos de explosãoNão explosivo

Propriedades oxidantes A substância ou mistura não está classificada como oxidante.

Densidade Líquida 1,1 g/cm³

Peso moleculardados não disponíveisTamanho da partículadados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade química: Estável em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas: Pode reagir com agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas: Nenhum conhecido.

Materiais incompatíveis: Oxidantes

Produtos perigosos de decomposição: Benzeno.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda - Oral

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Toxicidade aguda - Dérmica

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Toxicidade aguda - Inalação

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Corrosão/irritação à pele.

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Sensibilização

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Carcinogenicidade

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Teratogenicidade

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Toxicidade à reprodução

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Mutagenicidade

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

Riscos de Aspiração

Dados de teste do produto não disponível. Refira-se aos dados do componente.

COMPONENTES QUE INFLUENCIAM A TOXICOLOGIA:

Estearato de Lítio

Toxicidade aguda - Oral

Para o(s) material(is) similar(es) DL50, Rato, > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

Baseado em dados de materiais semelhantes DL50, Rato, > 2.000 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 402

Toxicidade aguda - Inalação

O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação à pele.

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação leve nos olhos.

É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.

Sensibilização

Para sensibilização da pele.

Para o(s) material(is) similar(es)

Não revelou um potencial alérgico por contato para os camundongos.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Para o(s) material(is) similar(es)

Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.

Carcinogenicidade

Nenhuma informação relevante encontrada.

Teratogenicidade

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade à reprodução

Nenhuma informação relevante encontrada.

Mutagenicidade

Para o(s) material(is) similar(es) Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Di-2-ethylhexyl sebacate

Toxicidade aguda - Oral

DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação

Não se prevêem efeitos adversos de uma exposição única aos vapores.

CL0, Rato, 8 h, vapor, Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.

Corrosão/irritação à pele.

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Essencialmente não irritante para os olhos.

Sensibilização

Para sensibilização da pele.

Para o(s) material(is) similar(es)

Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Para o(s) material(is) similar(es)

Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.

Carcinogenicidade

Nenhuma informação relevante encontrada.

Teratogenicidade

Para o(s) material(is) similar(es) Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade à reprodução

Para o(s) material(is) similar(es) Em estudos com animais, não teve efeitos na fertilidade.

Mutagenicidade

Para o(s) material(is) similar(es) Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Octametilciclotetrassiloxano

Toxicidade aguda - Oral

DL50, Rato, > 4.800 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 2.375 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 402

Toxicidade aguda - Inalação

CL50, Rato, 4 h, pó/névoa, 36 mg/L

Corrosão/irritação à pele.

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode provocar uma ligeira irritação ocular temporária.

Sensibilização

Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos adicionais significativos.

Carcinogenicidade

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

Teratogenicidade

Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Toxicidade à reprodução

Nos estudos com animais, tem interferido na fertilidade.

Mutagenicidade

Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração

Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Toxicidade aguda - Oral

DL50, Rato, 1.875 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, 2.006 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação

Para o(s) material(is) similar(es) CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, 5,3 mg/L

Corrosão/irritação à pele.

Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.

O contato repetitivo pode provocar ligeira irritação da pele com vermelhidão local.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação moderada nos olhos.

É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.

Sensibilização

Para o(s) material(is) similar(es)

Tem causado reações alérgicas na pele quando ensaiado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.

Carcinogenicidade

Nenhuma informação relevante encontrada.

Teratogenicidade

Para o(s) material(is) similar(es) Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Toxicidade à reprodução

Para o(s) material(is) similar(es) Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Mutagenicidade

Para o(s) material(is) similar(es) Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Estearato de Lítio

Toxicidade aguda para peixes.

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

Baseado em dados de materiais semelhantes

LL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 96 h, > 100 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Baseado em dados de materiais semelhantes

EL50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

Baseado em dados de materiais semelhantes

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade para as bactérias

Baseado em dados de materiais semelhantes

NOEC, lodo ativado, Ensaio estático, 28 d, 13 mg/L

Di-2-ethylhexyl sebacate

Toxicidade aguda para peixes.

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

Para o(s) material(is) similar(es)

CL50, Leuciscus idus (Carpa dourada), Ensaio semiestático, 96 h, > 1.000 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Para o(s) material(is) similar(es)

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Estático, 48 h, > 1.000 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aguáticas

Para o(s) material(is) similar(es)

CE50, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Estático, 72 h, > 1.000 mg/L, Diretrizes para o teste 201 da OECD

Octametilciclotetrassiloxano

Toxicidade aguda para peixes.

Não se prevê que seja altamente tóxico para os organismos aquáticos.

Sem toxicidade na solubilidade limite

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 96 h, > 0,022 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Sem toxicidade na solubilidade limite

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, > 0,015 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aguáticas

Sem toxicidade na solubilidade limite

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, > 0,022 mg/L

EC10, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, > 0,022 mg/L

Toxicidade crônica para peixes

Sem toxicidade na solubilidade limite

NOEC, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 93 d, 0,0044 mg/L

Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos

Sem toxicidade na solubilidade limite

NOEC, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 21 d, 0,015 mg/L

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Toxicidade aguda para peixes.

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio semiestático, 96 h, > 100 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Para o(s) material(is) similar(es)

CE50, Daphnia dubia (dáfnia dúbia), 48 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aguáticas

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensaio estático, 96 h, Taxa de crescimento, 110 mg/L

Toxicidade para as bactérias

CE50, lodo ativado, Ensaio estático, 3 h, Taxas de respiração., 800 mg/L, Diretrizes para o teste 209 da OECD

Persistência e degradabilidade

Estearato de Lítio

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

Baseado em dados de materiais semelhantes Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 78 % Duração da exposição: 28 d

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

Di-2-ethylhexyl sebacate

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD

para biodegradabilidade imediata. Intervalo de 10 dias: Aprovado Biodegradação: 84,6 % Duração da exposição: 28 d

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B

<u>Octametilciclotetrassiloxano</u>

Biodegradabilidade: O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da

OCDE/EC.

Biodegradação: 3,7 % **Duração da exposição:** 29 d

Método: Diretriz de Teste de OECD 310

Estabilidade na Água (Meia-Vida)

Hidrólise, DT50, 69,3 - 144 h, pH 7, Tempatura de Meia Vida 24,6 °C, Diretrizes para o teste

111 da OECD

Fotodegradação

Meia-vida atmosférica: 16 d

Método: Estimado

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Biodegradabilidade: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é

baixa (DBO20 ou DBO28/ThOD entre 2,5 e 10%).

Intervalo de 10 dias: Reprovado Biodegradação: 9,9 % Duração da exposição: 28 d

Método: Diretriz de Teste de OECD 301D

Fotodegradação

Sensibilizador: Radicais hidroxila Meia-vida atmosférica: 1,7 - 1,9 h

Método: Estimado Fotodegradação Sensibilizador: Ozônio.

Meia-vida atmosférica: 1,4 - 2,1 h

Método: Estimado

Potencial bioacumulativo

Estearato de Lítio

Bioacumulação: Baseado em dados de materiais semelhantes Nenhuma informação

relevante encontrada.

Fator de bioconcentração (FBC): 0,12 Peixes

Di-2-ethylhexyl sebacate

Página 13 de 17

Bioacumulação: Para o(s) material(is) similar(es) O potencial de bioconcentração é reduzido (BCF inferior a 100 ou log Pow (coeficiente de partição octanol/água) superior a 7). **Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Kow):** 10,8 estimado

Fator de bioconcentração (FBC): 27 Lepomis macrochirus (Peixe-lua)

Octametilciclotetrassiloxano

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é alto (BCF > 3000 ou Log Pow entre 5 e 7). **Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Kow):** 6,488 em 25,1 °C Diretrizes para o teste 123 da OECD

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Kow): > 4,39 Diretriz de Teste de OECD 107

Mobilidade no Solo

Estearato de Lítio

Nenhuma informação relevante encontrada.

Di-2-ethylhexyl sebacate

Nenhuma informação relevante encontrada.

Octametilciclotetrassiloxano

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Coeficiente de partição (Koc): 825 Medido

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Estearato de Lítio

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Di-2-ethylhexyl sebacate

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Octametilciclotetrassiloxano

A substância é persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT).

A substância é muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB).

O octametilciclotetrasiloxano (D4) atende aos critérios atuais do Anexo XIII do REACh para PBT e vPvB. No Canadá, o D4 foi avaliado e julgado como tendo atendido aos critérios do PiT. No entanto, o D4 não tem comportamento similar a substâncias PBT/vPvB conhecidas. O peso das evidências científicas a partir de estudos em campo mostra que o D4 não se biomagnifica em teias alimentares aquáticas e terrestres. O D4 no ar irá se degradar pela reação com radicais hidroxila normalmente ocorrentes na atmosfera. Quaisquer D4 no ar que não são degradados pela reação com radicais hidroxila não são passíveis de deposição do ar para a água, para o solo ou para organismos vivos.

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Outros efeitos adversos

Estearato de Lítio

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Di-2-ethylhexyl sebacate

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Octametilciclotetrassiloxano

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

2,5-furandiona, di-hidro-3- (tetrapropenil) -

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CORPO D'ÁGUA. Todas as práticas de eliminação devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual/municipal e federal. Os regulamentos podem variar de acordo com a localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. COMO SEU FORNECEDOR, NÃO TEMOS O CONTROLE SOBRE AS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO OU DOS PROCESSOS DE MANUFATURA DE OUTROS MANUSEANDO OU UTILIZANDO O MATERIAL. A INFORMAÇÃO APRESENTADA NESTE DOCUMENTO REFERE-SE AO PRODUTO ORIGINAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO DE COMPOSIÇÃO. PARA PRODUTO NÃO UTILIZADO OU NÃO CONTAMINADO, a opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Incinerador ou outro dispositivo de destruição térmica. Para informações adicionais, consulte: Informações sobre manuseio e armazenamento, Seção 7 da FDS. Informações de estabilidade e reatividade, Seção 10. Informações regulamentação, MSDS Section 15

Métodos de tratamento e disposição de embalagens usadas: Os recipientes vazios devem ser reciclados ou dispostos através de uma unidade aprovada de gerenciamento de resíduos. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. Não reutilize os recipientes para nenhum fim.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Não regulamentado para o transporte

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC Não regulamentado para o transporte Consulte os regulamentos da OMI antes do transporte maritimo a granel.

Data de Emissão: 09.07.2025

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Não regulamentado para o transporte

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições. A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Sistema de Classificação de Perigo

NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
2	1	0

Revisão

número de identificação: 4000034 / A776 / Data de Emissão: 09.07.2025 / Versão: 4.2 A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Texto completo de outras abreviações

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil: ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais: bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); 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%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; 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 de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. -N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; 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; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; 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 Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB -Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FDS. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FDS's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FDS que não seja nossa. Se uma FDS para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FDS mais atualizada.