

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: LAR SOLV AUG SL

Nome químico: Mistura racêmica de (+/-)-2,2-dimetil-4-hidroximetil-1,3-dioxolano.

Usos identificados da substância ou mistura: Uso em revestimentos, verniz de acabamento, pintura e uso como solvente para eletrônicos.

Empresa: Rauter Química Ltda.

Endereço: Rua Paul Zivi, 1135 – Distrito Industrial – Gravataí – RS.

Fone: (0xx51) 3393-1566

Fax: (0xx51) 3393-1555

E-mail: rauter@rauter.com.br

Contato de emergência: GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL – Fone: (51) 3011-9000.

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: De acordo com a NBR 14725-2.

Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Elementos do rótulo: De acordo com a NBR 14725-3.

Pictograma:



Palavra de advertência: **ATENÇÃO**

Frases de perigo:

H227 – Líquido combustível.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução:

Prevenção:

P210 – Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes – Não fume!

P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à Emergência:

P337 + P313 – Caso irritação ocular persista: Consulte um médico.

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenamento:

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Nenhum conhecido.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Substância:**

Nome químico: Mistura racêmica de (+/-)-2,2-dimetil-4-hidroximetil-1,3-dioxolano.

Sinônimo: (+/-)-2,2-dimetil-1,3-dioxolano-4-metanol, Isopropilideno glicerol.

Fórmula: C₆H₁₂O₃

N° CAS: 100-79-8

N° EINECS: 202-888-7

Informação sobre componentes e impurezas:

Nome químico	N° CAS	Classificação de acordo com NBR 14725-2	Concentração(%)
2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol	100-79-8	Líquidos inflamáveis, Categoria 4; H227 Irritação ocular, Categoria 2A; H319	>= 99 – <= 100

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Mistura: Não aplicável, este produto é uma substância.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros-socorros:**

Recomendação geral: O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão. Coloque roupas contaminadas em um saco bem fechado, para descontaminação subsequente. Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.

Em caso de inalação: Remover para local ventilado. Manter o descanso. Se necessário, consultar o médico.

Em caso de contato com a pele: Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se ocorrer irritação na pele consulte ou oriente-se com um médico.

Em caso de contato com o olho: Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. É necessária uma opinião médica imediata.

Em caso de ingestão: NÃO provocar vômito sem conselho médico. Lave a boca com água corrente. Não dar nada para beber. Manter o descanso. Se necessário, consultar o médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados: Dados não disponíveis.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário: Dados não disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Meios adequados de extinção:

PEQUENOS INCÊNDIOS: Água nebulizada, pós polivalentes, dióxido de carbono (CO₂), espumas aquosas resistentes ao álcool (AR-AFFF).

GRANDES INCÊNDIOS: Água nebulizada, pós polivalentes, espumas aquosas resistentes ao álcool (AR-AFFF).

Agentes de extinção inadequados: Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura: Líquido combustível. A pressão contida nos recipientes hermeticamente fechados pode aumentar sob a influência do calor. Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios. Concentrações elevadas de produtos tóxicos ou nocivos podem subsistir no líquido residual após a extinção do incêndio.

Precauções para bombeiros:

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Use roupas de proteção completa e equipamento de respiração autônomo. Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção.

Métodos específicos para combate a incêndios: Ficar na direção do vento. Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio. Esfriar os recipientes/equipamentos expostos ao calor com um spray de água. Certificar-se de que NÃO haja contato direto entre a água e o produto. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Informações complementares: Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Deixar intervir apenas pessoas treinadas, informadas sobre os perigos dos produtos e aptas. Não se aproximar de recipientes que estiveram expostos ao fogo sem os arrefecer suficientemente. Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem. Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção pessoal resistente a produtos químicos. Usar luvas adequadas. Usar vestuário de proteção adequado. Usar de forma apropriada: Proteção facial. Óculos de segurança bem ajustados. No caso de formação de pó ou de aerossol usar aparelho respiratório com filtro aprovado. No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado. Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Para mais informações, consultar a seção 8: "Controle de exposição e proteção individual".

Precauções ambientais: Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto vaze acidentalmente para os esgotos ou para os cursos de água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas

de transferência. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Fazer barragem de contenção do líquido derramado. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Não usar instrumentos que produzam faíscas. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Cobrir com areia ou terra inerte (não usar materiais combustíveis). Absorver com material inerte (por exemplo, areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal). Apanhar com pá ou varrer. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original. Lavar o resíduo não recuperável com água em abundância. Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas. Recuperar as águas de lavagem para posterior eliminação. Descontaminar ferramentas, equipamentos ou equipamento de proteção individual em uma área segregada. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Informações adicionais: O produto pode provocar condições instáveis.

Consulta a outras seções:

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Assegurar-se que o equipamento esteja ligado eletricamente à terra antes de começar as atividades de transferência. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Usar equipamento de proteção individual. Usar vestuário de proteção adequado. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Evite respingamento. Evitar formação de aerossol. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

Medidas de higiene: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. O utilizador é responsável pelo controle do ambiente de trabalho de acordo com as leis e regulamentos locais.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:

Medidas técnicas/Condições de armazenamento: O piso do local de armazenamento deve ser impermeável e projetado de maneira a constituir uma bacia de retenção. Guardar apenas no recipiente de origem. Nota: Para garantir o período de validade do produto, é recomendável inertizar com nitrogênio (N₂) durante o armazenamento. Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto vaze acidentalmente para os esgotos ou para os cursos de água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter afastado de materiais incompatíveis a serem indicados pelo fabricante. Manter afastado de: Podem ocorrer reações perigosas em contato com certos produtos químicos. (Veja a lista de materiais incompatíveis na seção 10: "Estabilidade-Reatividade").

Material de embalagem:

Material adequado: Aço não revestido, politereftalato de etileno (PET), frascos de plástico em PEAD.

Requisitos para áreas de armazenagem e para recipientes: Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.

Utilizações finais específicas: Dados não disponíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle: Não contém substâncias com valores de limite de exposição ocupacional em concentração superior ao limiar definido para reporte obrigatório.

Controles da exposição:

Medidas de controle:

- Medidas de controle de engenharia: Assegurar ventilação adequada. Aplicar as medidas técnicas para agir de acordo com os limites de exposição relativos à profissão. Sistema de ventilação de exaustor efetiva. Assegurar ventilação adequada. Aspirar no ponto de emissão. Certifique-se de que o ar extraído não pode ser retornado ao ambiente de trabalho através do sistema de ventilação. Evite respingamento. Evitar formação de aerossol.

Medidas de proteção individual:

- Proteção respiratória: Isto deve ser acabado com uma boa extração geral e, se praticável, utilizar um local com uma saída de ventilação. Usar respirador com um filtro apropriado.
- Proteção das mãos: Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos. Use somente equipamentos de proteção individual que estejam em conformidade com os padrões internacionais / nacionais (KOSHA, etc.).
- Proteção dos olhos: Óculos de segurança bem ajustados, proteção facial.
- Proteção do corpo e da pele: Roupas completas de proteção. Proteção do calçado contra agentes químicos. Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.
- Medidas de higiene: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. O utilizador é responsável pelo controle do ambiente de trabalho de acordo com as leis e regulamentos locais.
- Medidas de proteção: Equipamentos de emergência imediatamente acessíveis, com instruções de utilização. Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa(s) a ser(em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos. O equipamento de proteção deve

ser selecionado de acordo com os regulamentos locais vigentes e em cooperação com o fornecedor do equipamento de proteção.

Controles de riscos ambientais: Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto vaze acidentalmente para os esgotos ou para os cursos de água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Fazer barragem de contenção do líquido derramado. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físico-químicas básicas:

Aspecto (estado físico e cor): Líquido, incolor.

Odor: Suave.

Limite de odor: Dados não disponíveis.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Ponto de congelamento: -99 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 183 - 191 °C (1.013,25 hPa).

Ponto de fulgor: Vaso fechado: 91 °C; Vaso aberto: 100 °C.

Taxa de evaporação (Acetato de butila = 1): 0,027.

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis.

Inflamabilidade (líquidos): Dados não disponíveis.

Limite de explosividade/inflamabilidade: Dados não disponíveis.

Pressão de vapor : 0,05 hPa (20 °C).

Densidade de vapor: 2,6.

Densidade: 1,069 g/cm³ (20°C).

Solubilidade(s):

Solubilidade em água (20°C): Completamente solúvel.

Solubilidade em outros solventes: Miscível em Álcool, Ésteres, Éter, Hidrocarbonetos aromáticos, Éter de petróleo, Gasolina.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Dados não disponíveis.

Temperatura de auto-ignição: 390 °C (1.013 hPa). Método: Guidelines para o teste A15 da EU.

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade: Viscosidade dinâmica: 11 mPa.s (20 °C).

Outras informações: Tensão superficial: 33,5 mN/m (20 °C).

Peso molecular: 132,16 g/mol.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Estável em temperatura e pressão ambiente normal.

Estabilidade química: Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Condições a serem evitadas: Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar temperaturas altas. Evitar calor excessivo por períodos prolongados.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes. ácidos fortes, agentes redutores fortes, bases fortes.

Produtos perigosos de decomposição:

Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), libera: Óxidos de carbono (CO+CO₂), ácido acético, etanol.
Em contato com ácido libera: Acetona.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda – Oral (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

DL50: 7.000 mg/kg – Ratazana.

Não classificado como perigoso para toxicidade oral aguda, segundo o GHS.

Dados bibliográficos.

Toxicidade aguda – Inalação (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

CL50 (4h, aerossol): > 5,11 mg/l – Ratazana, masculino e feminino.

Método: Diretriz de Teste de OECD 403.

Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda por inalação, segundo o GHS.

Não foi observada mortalidade nessa concentração.

Relatórios internos não publicados.

Toxicidade aguda – Dérmica (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

DL50: 2.000 mg/kg – Ratazana, masculino e feminino.

Método: Diretriz de Teste de OECD 402.

Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda dérmica, segundo o GHS.

Semioclusivo.

Não foi observada mortalidade neste nível de dose.

Relatórios não publicados.

Toxicidade aguda (outras vias de administração): Dados não disponíveis.

Corrosão/irritação da pele (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Coelho – Não provoca irritação na pele.

Método: Diretriz de Teste de OECD 404.

Semioclusivo.

Relatórios não publicados.

Lesões oculares graves/irritação ocular (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Coelho – Provoca irritação ocular grave.

Método: Diretriz de Teste de OECD 405.

Relatórios não publicados.

Sensibilização respiratória ou à pele (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Teste de maximização – Cobaia.

Não classificado como sensibilizante à pele de acordo com os critérios do GHS.

Método: Diretriz de Teste de OECD 406.

Relatórios não publicados.

Mutagenicidade:Genotoxicidade in vitro (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Teste de Ames, com ou sem ativação metabólica, negativo.

Método: Diretriz de Teste de OECD 471.

Relatórios não publicados.

Ensaio de mutação gênica em células de mamíferos.

Cepa: células de linfoma de camundongos, com ou sem ativação metabólica, negativo.

Método: Diretriz de Teste de OECD 490.

Relatórios não publicados.

Genotoxicidade in vivo (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Teste do micronúcleo “in vivo” – Rato, macho, Via intraperitoneal

Negativo.

Método: Guidelines para o teste 474 da OECD.

Relatórios não publicados.

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis.

Toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento:Toxicidade para a reprodução e fertilidade (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Estudo de screening de toxicidade para reprodução e desenvolvimento

Ratazana, masculino e feminino, Oral.

Toxicidade geral dos pais NOAEL: 1.000 mg/kg/pc/dia

Fertilidade NOEL: 1.000 mg/kg/pc/dia.

Toxicidade geral F1 NOEL: 1.000 mg/kg/pc/dia.

De acordo com o método OECD 422.

Alimentação com sonda.

Dose mais elevada testada, não foi observada nenhuma alteração da fertilidade.

Relatórios não publicados.

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento/Teratogenicidade (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento – Ratazana, masculino e feminino, Oral

Toxicidade geral em mães NOAEL: 1.000 mg/kg/pc/dia

Efeitos da toxicidade no desenvolvimento NOAEL F1: 1.000 mg/kg/pc/dia

Método: Diretriz de Teste de OECD 414

Alimentação com sonda.

Dose mais elevada testada.

Nenhum efeito teratogênico foi observado.

Relatórios não publicados

Toxicidade sistêmica para certos órgãos alvo:Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição única, de acordo com os critérios do GHS (avaliação interna).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição repetida, de acordo com os critérios do GHS (avaliação interna).

Oral – Ratazana, masculino e feminino

NOAEL: 1.000 mg/kg.

Método: De acordo com o método OECD 422.

Alimentação com sonda.

Dose mais elevada testada.

Nenhuma toxicidade sistemática observada.

Relatórios não publicados.

Inalação (aerossol) 90 dias – Ratazana, masculino e feminino

NOAEC: > 5mg/l

Método: Diretriz de teste de OECD 413.

Dose mais elevada testada.

Não foram informados efeitos adversos significativos.

Relatórios não publicados.

Experiência com exposição humana: Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração: Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Toxicidade:****Compartimento aquático:**Toxicidade aguda para os peixes (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

CL50 – 96h: 16.700 mg/l – Pimephales promelas (vairão gordo)

Ensaio por escoamento.

Monitoramento analítico: sim.

Método: de acordo com um método normalizado.

Não prejudicial aos peixes (LC/LL50 > 100 mg/L).

Dados bibliográficos.

Toxicidade aguda para as dáfnias e outros invertebrados aquáticos (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

CE50 – 48h: > 96 mg/l – Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia).

Ensaio estático.

Monitoramento analítico: sim.

Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD.

Não prejudicial para os invertebrados aquáticos. (EC/EL50 > 100 mg/L).

Maior concentração testada.

Relatórios não publicados.

Toxicidade a plantas aquáticas (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):
CE50r – 72h: > 92 mg/l – Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde).
Ensaio estático.
Monitoramento analítico: sim.
Endpoint: Taxa de crescimento.
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD.
Não prejudicial para as algas (CE/EL50 > 100 mg/L).
Maior concentração testada.
Relatórios não publicados.

NOEC – 72h: 92 mg/l – Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde).
Ensaio estático.
Monitoramento analítico: sim.
Endpoint: Taxa de crescimento.
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD.
Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mg/L.
Maior concentração testada.
Relatórios não publicados.

Toxicidade aos microorganismos (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):
3 h: lodo ativado.
Ensaio estático.
Endpoint: Inibição da respiração.
CE50: > 1.000 mg/l.
EC10: > 1.000 mg/l.
Monitoramento analítico: não.
Método: Guidelines para o teste 209 da OECD.
Relatórios não publicados.

Toxicidade crônica para peixes: Dados não disponíveis.

Toxicidade crônica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):
NOEC: 10 mg/l – 21 Dias – Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia).
Ensaio semiestático.
Monitoramento analítico: sim.
Endpoint: Reprodução.
Método: Guidelines para o teste 211 da OECD.
Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mg/L.
Relatórios não publicados.

Compartmento terrestre:

Toxicidade em organismos do solo (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):
NOEC: 250 mg/kg – 56 Dias – Eisenia fetida (minhocas)
Endpoint: Reprodução
Método: Guidelines para o teste 222 da OECD
Relatórios não publicados

EC10: 1.250 mg/kg – 28 Dias – microorganismos do solo.

Endpoint: Transformação do nitrogênio.

Método: Gudeilines para o teste 216 da OECD.

Relatórios não publicados.

Persistência e degradabilidade:

Degradação abiótica: Estabilidade na água (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetano)

DT50:

Hidrólise

pH: 4,0

Faixa de ebulição: 15 °C

Tempo de hidrólise: 6,59 Dias

Faixa de ebulição: 20 °C

Tempo de hidrólise: 3,51 Dias

Faixa de ebulição: 25 °C

Tempo de hidrólise: 0,959 Dias

Método: Diretrizes para o teste 111 da OECD

Relatórios não publicados

Eliminação físico-química e fotoquímica: Dados não disponíveis.

Biodegradação:

Biodegradabilidade (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol)

Estudo de biodegradabilidade fácil:

Método: Guidelines para o teste 301 D da OECD.

4 % - 28 Dias.

A substância não cumpre os critérios de biodegradabilidade e biodegradabilidade aeróbia final.

Demanda teórica de oxigênio.

inócuo: lodo ativado.

Relatórios não publicados.

Ensaio de biodegradabilidade intrínseca:

Método: Guidelines para o teste 302 B da OECD.

25 % - 28 Dias

A substância cumpre os critérios de biodegradabilidade primária inerente.

Carbono orgânico dissolvido (COD).

inócuo: lodo ativado.

Relatórios internos não publicados.

Avaliação de degradabilidade (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol): O produto não é considerado rapidamente degradável no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:

Coefficiente de partição (noctanol/água) - (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol): Devido ao coeficiente de partição n-octanol/água, não é esperada acumulação em organismos.

Fator de bioconcentração (FBC): Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo:

Potencial adsorção (Koc) (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Adsorção/solo.

Log Koc: < 1,25.

Método: Diretriz de Teste de OECD 121.

Move-se facilmente em solos.

Relatórios não publicados.

Distribuição conhecida para compartimentos ambientais: Dados não disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol):

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT).

Esta substância não é considerada como sendo muito persistente e nem muito bioacumulativa (mPmB).

Outros efeitos adversos:

Avaliação da ecotoxicidade:

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol): Não é prejudicial para a vida aquática (LC/LL50, EC/EL50 > 100 mg/L).

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol): Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mg/L.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de tratamento de resíduos:**

Disposição do produto:

Proibição: Não despejar diretamente no meio ambiente. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Recomendações sobre a limpeza e disposição de embalagens:

Proibição: NÃO dispor as embalagens não tratadas com os resíduos industriais. Não descarte junto com lixo doméstico. Esvaziar o conteúdo remanescente. Limpar com vapor d'água. Monitorar os vapores residuais. Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional. Recipientes que não podem ser limpos devem ser tratados como resíduo. Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. A reciclagem deverá ser preferida em ao invés da eliminação ou incineração. Os materiais reciclados devem estar completamente secos e livres de contaminantes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ANTT: Não regulado

IMDG: Não regulado.

IATA: Não regulado.

Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução contínua sempre das regulamentações que regem o transporte de materiais perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto à sua agência comercial.

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura:

Classificação HMIS (Hazardous Materials Identification System (Paint & Coating))

Saúde: 2 médio

Inflamabilidade: 2 médio

Reatividade: 0 mínimo

EPI: Determinado pelo usuário; dependendo das condições locais.

Classificação NFPA (National Fire Protection Association):

Saúde: 2 médio

Inflamabilidade: 2 médio

Instabilidade ou Reatividade: 0 mínimo

Classificação WHMIS (Workplace Hazardous Materials Information System)

Classificação: B3: Líquido combustível

D2B: Substância tóxica causando outros efeitos tóxicos

Notificação de estado:

Inventário de Informação	Estado
United States TSCA Inventory	Todas as substâncias listadas como ativas no inventário TSCA.
Canadian Domestic Substances List (DSL)	Listado no inventário.
Australia Inventory of Industrial Chemical (AIIC)	Listado no inventário; não determinamos se este produto contém substâncias com obrigações e / ou restrições regulatórias.
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	Listado no inventário.
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	Listado no inventário.
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Listado no inventário.
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	Listado no inventário.
Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)	Listado no inventário.
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	Todos os componentes estão listados no inventário NZIoC. Obrigações adicionais para HSNO podem ser aplicadas. Consulte a Seção 15 da SDS para a Nova Zelândia.
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	Quando adquirido de uma entidade com sede na EEA ("European Economic Area"), este produto está em conformidade com as disposições de registro do Regulamento REACH (EC) No. 1907/2006, pois todos os seus componentes estão excluídos, isentos e / ou registrados. Quando comprado de uma entidade legal fora do EEA, entre em contato com seu representante local para obter informações adicionais.
Korea. Act on Registration and Evaluation of Chemicals	Quando adquirido de uma entidade com sede na Coreia, este produto está em conformidade com a "Lei de Registro de Produtos Químicos" (AREC ou K-REACH, Artigo 10), pois todos os seus componentes são excluídos, isentos e/ou (pré registrados). Quando adquirido de uma entidade legal fora da Coreia, entre em contato com o seu representante local para obter informações adicionais.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3:

H227: Líquido combustível.

H319: Provoca irritação ocular grave.

Informações complementares:

As informações contidas nesta FISPQ possuem caráter de referência, atribuindo-se seus dados atuais de acordo com o nosso melhor conhecimento científico. Contudo, não substituem as normas e legislação em vigor. Os dados apresentados nesta FISPQ referem-se especificamente ao produto em questão e não podem ser considerados quando este estiver sendo utilizado em combinação com outros. A FISPQ não isenta o utilizador de cumprir as normas e legislação aplicáveis, devendo ser observadas as regras especiais acerca do transporte, armazenamento, utilização e manuseio do produto.

"NB: Neste documento o separador numérico para os milhar é o "." (ponto), o separador decimal é a ",", (vírgula)."

Legenda das abreviações e acrônimos*:

ADR: European Agreement on International Carriage of Dangerous Goods by Road.

ADN: European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.

RID: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

IATA: International Air Transport Association.

ICAO-TI: Instruções técnicas para transporte seguro de mercadorias perigosas por via aérea.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods.

TWA: Time weighted average

ATE: Estimated value of acute toxicity

EC: European Community number

CAS: Chemical Abstracts Service.

LD50: Substância que causa 50% (metade) de morte no grupo de animais em teste (dose mediana fatal).

LC50: Concentração de substância que causa 50% (metade) de morte no grupo de animais de teste.

EC50: Concentração efetiva da substância causando o máximo de 50%.

PBT: Substância persistente, bioacumulativa e tóxica.

vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável.

GHS/CLP/SEA: Classification, labeling, packaging regulation

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

STOT: Specific Target Organ Toxicity

**Nem todas as siglas listadas acima são referenciadas nesta SDS.*

Dados compilados do fornecedor.