

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

IMAP PROGRESSIVE BINDING REAGENT 8000 TP

Seção 1. Identificação

| | |
|---|---|
| Nome do produto | : IMAP PROGRESSIVE BINDING REAGENT 8000 TP |
| Outras maneiras de identificação | : Não disponível. |
| Tipo do produto | : Líquido. |
| Número do Produto | : R7284/R7287/R7281 |
| Nome do Kit | : IMAP IPP PROGRESSIVE BUFFER EXPLORER KIT IMAP FP PROGRESSIVE SCREENING EXPRESS KIT IMAP TR-FRET IPP EXPLORER IMAP TR-FRET SCREENING EXPRESS IMAP IPP PROGRESSIVE BUFFER BULK KIT IMAP IPP BULK PROGRESSIVE W/TWEEN IMAP TR-FRET IPP BULK WITH BSA IMAP TR-FRET IPP BULK W/TWEEN IMAP PROGRESSIVE BUFFER EXPLORER KIT IMAP TR-FRET EVALUATION KIT IMAP EVALUATION DEMO KIT SUBSTRATE FINDER KIT FOR SER/THR KINASES KIT 1 SUBSTRATE FINDER FOR TYROSINE KINASES KIT SUBSTRATE FINDER FOR SER/THR KINASES 2-KIT IMAP FP PDE EVALUATION KIT IMAP TR-FRET PDE EVALUATION KIT |
| Número do Kit | : R8124 / R8127 / R8157 / R8160 / R8125 / R8139 / R8158 / R8159 / R8155 / R8161 / R8166 / R8131 / R8134 / R8140 / R8175 / R8176 |

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

| | |
|--------------------------|--|
| Uso do produto | : Apenas para uso em Pesquisa e Desenvolvimento. |
| Área de aplicação | : Aplicações profissionais. |

| | |
|-------------------|--|
| Fabricante | : MOLECULAR DEVICES, LLC 3860 N First Street San Jose, CA 95134 USA |
|-------------------|--|

| | |
|---|--------------------------|
| Endereço eletrônico da pessoa responsável por este SDS | : msdsinquiry@moldev.com |
|---|--------------------------|

| | |
|--|--|
| Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) | : CHEMTREC (24 horas): 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1 703-527-3887 (Fora USA/Canada) |
|--|--|

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura : H314 CORROSÃO À PELE - Categoria 1B
 H318 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
 H317 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
 H401 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2
 Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 10.6%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra de advertência

: Perigo

Frases de perigo

: H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
 H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.
 H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção

: P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular ou facial.
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
 P261 - Evite inalar o vapor.

Resposta à emergência

: P304 + P310 - EM CASO DE INALAÇÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 P301 + P310, P330, P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
 P303 + P361 + P353, P310 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
 P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
 P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Procure atendimento médico.
 P305 + P351 + P338, P310 - 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento

: Não aplicável.

Disposição

: P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

: Causa queimaduras no trato digestivo.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura : Mistura
Outras maneiras de identificação : Não disponível.

| Nome do ingrediente | % | Número de registro CAS |
|-------------------------------------|------|------------------------|
| Tricloreto de gálio | ≤10 | 13450-90-3 |
| ácido clorídrico | ≤8.5 | 7647-01-0 |
| lauromacrogol 400 | ≤2 | 9002-92-0 |
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | ≤0.1 | 26172-55-4 |
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | <0.1 | 2682-20-4 |

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.
- Inalação** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
- Contato com a pele** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave com água e sabão em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. No caso de qualquer reclamação ou sintomas, evite exposição adicional. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves.
Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele : Provoca queimaduras graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Ingestão : Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejamento
vermelhidão

Inalação : Não há dados específicos.

Contato com a pele : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer a formação de bolhas

Ingestão : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos : Sem tratamento específico.

Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar jato de água.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é tóxico para a vida aquática. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

Perigosos produtos de decomposição térmica : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
compostos halogenados
óxidos/óxidos metálicos

Medidas de proteção especiais para os bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Não respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Para o pessoal do serviço de emergência : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Pequenos derramamentos : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Grande derramamento : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Prevenir a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local (consulte a Seção 3). Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupa contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

| Nome do ingrediente | Limites de Exposição |
|---------------------|---|
| Ácido clorídrico | Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Valor Teto: 4 ppm Valor Teto: 5.5 mg/m ³ |

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia** : Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.
- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.
- Medidas de proteção pessoal**
- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Branco leitoso
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

| | |
|---|-------------------|
| Ponto de fusão | : Não disponível. |
| Ponto de ebulição | : Não disponível. |
| Ponto de fulgor | : Não disponível. |
| Taxa de evaporação | : Não disponível. |
| Inflamabilidade (sólido; gás) | : Não aplicável. |
| Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior | : Não disponível. |
| Pressão de vapor | : Não disponível. |
| Densidade de vapor | : Não disponível. |
| Densidade relativa | : Não disponível. |
| Solubilidade | : Não disponível. |
| Coefficiente de partição – n-octanol/água | : Não disponível. |
| Temperatura de autoignição | : Não disponível. |
| Temperatura de decomposição | : Não disponível. |
| Viscosidade | : Não disponível. |
| Tempo de fluxo (ISO 2431) | : Não disponível. |

Seção 10. Estabilidade e reatividade

| | |
|---|--|
| Reatividade | : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| Estabilidade química | : O produto é estável. |
| Possibilidade de reações perigosas | : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá. |
| Condições a serem evitadas | : Não há dados específicos. |
| Materiais incompatíveis | : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes. |
| Produtos perigosos da decomposição | : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa. |

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

| Nome do Produto/ Ingrediente | Resultado | Espécie | Dose | Exposição |
|---|---|---|---------------------|--------------|
| Tricloreto de gálio lauromacrogol 400 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | LD50 Oral | Rato | 4700 mg/kg | - |
| | LD50 Dérmico | Rato - Sexo masculino, Sexo feminino | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral LC50 Inalação Poeira e neblina | Rato Rato - Sexo masculino, Sexo feminino | 1 g/kg 0.11 mg/l | - 4 horas |
| | LD50 Dérmico | Rato - Sexo masculino, Sexo feminino | 242 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rato - Sexo masculino, Sexo feminino | 285.5 mg/kg | - |

Irritação/corrosão

| Nome do Produto/ Ingrediente | Resultado | Espécie | Pontuação | Exposição | Observação |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------|-----------|--|------------|
| Ácido clorídrico lauromacrogol 400 | Olhos - Levemente irritante | Coelho | - | 0.5 minutos | - |
| | Olhos - Forte irritação | Coelho | - | 5 milligrams 24 horas 750 Micrograms | - |
| | Pele - Levemente irritante | Coelho | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| | Pele - Irritação moderada | Coelho | - | 24 horas 500 milligrams | - |

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

| Nome | Categoria | Rota de exposição | Órgãos alvos |
|-------------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|
| Ácido clorídrico | Categoria 3 | - | Irritação da área respiratória |
| lauromacrogol 400 | Categoria 3 | - | Irritação da área respiratória |
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | Categoria 3 | - | Irritação da área respiratória |

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Seção 11. Informações toxicológicas

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Provoca queimaduras graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.
- Ingestão** : Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer a formação de bolhas
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

- Geral** : Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade à reprodução** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

| Nome do Produto/Ingrediente | Oral (mg/kg) | Dérmico (mg/kg) | Inalação (gases) (ppm) | Inalação (vapores) (mg/l) | Inalação (poeiras e névoas) (mg/l) |
|--|--------------|-----------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| IMAP PROGRESSIVE BINDING REAGENT 8000 TP | 24704.3 | 101093.8 | N/A | N/A | N/A |
| tricloreto de gálio | 4700 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| lauromacrogol 400 | 1000 | 2500 | N/A | N/A | N/A |
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | 100 | 300 | N/A | N/A | N/A |
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | 285.5 | 242 | N/A | N/A | 0.11 |

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado | Espécie | Exposição |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---|-----------|
| ácido clorídrico | Agudo. LC50 240000 µg/l Água marinha | Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto | 48 horas |
| lauromacrogol 400 | Agudo. LC50 282 ppm Água fresca | Peixe - Gambusia affinis - Adulto | 96 horas |
| | Agudo. LC50 6460 µg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 48 horas |
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | Agudo. LC50 1500 µg/l Água fresca | Peixe - Salmo salar - Catádrroma | 96 horas |
| | Agudo. EC50 0.021 ppm Água marinha | Algas - Skeletonema costatum | 72 horas |
| | Agudo. EC50 0.062 ppm Água fresca | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata | 4 dias |
| | Agudo. EC50 13 ppm Água fresca | Crustáceos - Ceriodaphnia dubia | 48 horas |
| | Agudo. EC50 0.18 ppm Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 48 horas |
| | Agudo. LC50 0.19 ppm Água fresca | Peixe - Oncorhynchus mykiss | 96 horas |
| | Crônico NOEC 0.1 ppm Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 21 dias |
| | Crônico NOEC 0.02 ppm | Peixe - Pimephales promelas | 36 dias |
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | Agudo. EC50 0.18 ppm Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 48 horas |
| | Agudo. LC50 0.07 ppm Água fresca | Peixe - Oncorhynchus mykiss | 96 horas |
| | Crônico NOEC 0.044 mg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 21 dias |
| | Crônico NOEC 2.38 mg/l Água fresca | Peixe - Pimephales promelas | 98 dias |

Persistência/degradabilidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Exame | Resultado | Dose | Inoculante |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|--------------------|--------------|
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 0 % - Não facilmente - 28 dias | - | Lodo ativado |
| Nome do Produto/Ingrediente | Meia-vida aquática | Fotólise | Biodegradabilidade | |
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | - | - | Facilmente | |
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | - | - | Não facilmente | |

Seção 12. Informações ecológicas

Potencial bioacumulativo

| Nome do Produto/ Ingrediente | LogP _{ow} | BCF | Potencial |
|-------------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona | -0.71 | - | baixa |
| 2-metil-2H-isotiazole-3-ona | 0.119 | - | baixa |

Mobilidade no solo




Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

| | Brasil | IMDG | IATA |
|--|--|--|--|
| Número ONU | UN3264 | UN3264 | UN3264 |
| Denominação da ONU apropriada para o embarque | LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (tricloreto de gálio) | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (gallium trichloride) | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (gallium trichloride) |
| Classe(s) de risco para o transporte | 8  | 8  | 8  |
| Grupo de embalagem | III | III | III |
| Perigo ao meio ambiente | Não. | No. | No. |

Informações adicionais

Seção 14. Informações sobre transporte

| | |
|---------------|--|
| Brasil | : Disposições Especiais 223, 274 Número de risco 80 |
| IMDG | : Emergency schedules F-A, S-B Special provisions 223, 274 |
| IATA | : Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 852. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 856. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y841. Special provisions A3, A803 |

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO : Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

| | |
|--|---|
| Data de emissão/Data da revisão | : 11/12/2020 |
| Data da edição anterior | : 05/03/2018 |
| Versão | : 3 |
| Preparado por | : Sphera Solutions |
| Significado das abreviaturas | : ATE = Toxicidade Aguda Estimada BCF = Fator de Bioconcentração GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IBC = Recipiente intermediário a granel IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, |

Data de emissão/Data da revisão : 11/12/2020 **Data da edição anterior** : 05/03/2018 **Versão** : 3 13/14

Seção 16. Outras informações

1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)

N/A = Não disponível

UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

| Classificação | Justificativa |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> CORROSÃO À PELE - Categoria 1B LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2 | Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo |

Referências : ABNT NBR 14725-4

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.