

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA



10 mM Monochlorobimane (MCB)
(component of EarlyTox™ Glutathione Assay Kits)

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto	: 10 mM Monochlorobimane (MCB) (component of EarlyTox™ Glutathione Assay Kits)
Outras maneiras de identificação	: Não disponível.
Tipo do produto	: Líquido.
Número do Produto	: R8344A/R8345A
Nome do Kit	: EarlyTox™ Glutathione Assay Bulk Kit EarlyTox™ Glutathione Assay Explorer Kit
Número do Kit	: R8345/R8344

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	: H332 H316 H319 H350 H360 H372	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 1B TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
--	--	---

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H332 - Nocivo se inalado.
H350 - Pode provocar câncer.
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (fígado)

Frases de precaução

Data de emissão/Data da revisão	: 15/05/2025	Data da edição anterior	: 10/05/2021	Versão	: 3.01	1/14
---------------------------------	--------------	-------------------------	--------------	--------	--------	------

Seção 2. Identificação de perigos

- Prevenção** : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva.
P260 - Não inale o vapor.
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- Resposta à emergência** : P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Procure atendimento médico.
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento 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** : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

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

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
 Dimetilformamida	≥10 - <20	CAS: 68-12-2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 4 TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 3 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 1B TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1

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, consequentemente, requeira detalhes nesta seção.

A concentração total de ingredientes neste produto, relatada ou não nesta seção, é de 100%.

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** : 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. Consulte um médico.
- Inalação** : 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. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. 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. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. 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. Consulte 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 irritação ocular grave.
- Inalação** : Nocivo se inalado.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea

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

- Notas para o médico** : No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- 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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio

- 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. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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".

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Pequenos derramamentos : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Absorver com material inerte e descartar o material derramado em um recipiente adequado de lixo. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Grande derramamento : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna 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. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. 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.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. 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 roupas 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 : Armazene entre as seguintes temperaturas: 20 a 25°C (68 a 77°F). 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

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
 Dimetilformamida	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001) LT 8 horas: 8 ppm. LT 8 horas: 24 mg/m ³ .

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia

: Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição 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. 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 proteção contra respingos químicos.

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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico	: Líquido. [Límpido.]
Cor	: Incolor.
Odor	: Não disponível.
Limite de odor	: Não disponível.
pH	: Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento	: Não disponível.
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: Não disponível.
Ponto de fulgor	:

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
 Dimetilformamida	57.5	135.5	DIN 51755			

Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não disponível.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	: Não disponível.
Pressão de vapor	:

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
 Água	17.5	2.3		92.258	12.3	

Densidade relativa do vapor	: Não disponível.
Densidade relativa	: Não disponível.
Solubilidade(s)	:

Meio	Resultado
 Água	Facilmente solúvel

Solubilidade na água	: Não disponível.
Miscível em água	:  Sim.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: Não aplicável.

Temperatura de autoignição	:	Nome do ingrediente	°C	°F	Método
		 Dimetilformamida	445	833	

Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade	:

 Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio	:  Não aplicável.
----------------------------	--

Outras informações

Comentários Físico Químicos	: Não há informações adicionais.
-----------------------------	----------------------------------

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

Nome do Produto/Ingrediente

 Dimetilformamida

Resultado

Rato - Via oral - DL50
2000 mg/kg

Coelho - Dérmico - DL50
1500 mg/kg

Rato - Inalação - CL50 Gás.
3421 ppm [1 horas]

Rato - Inalação - CL50 Gás.
1948 ppm [4 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente

 Dimetilformamida

Resultado

Humanos - Pele - Levemente irritante

Duração do tratamento/exposição: 24 horas

Quantidade/concentração aplicada:
100 Percent

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado

Seção 11. Informações toxicológicas

Dimetilformamida

Coelho - Olhos - Forte irritação

Quantidade/concentração aplicada:

100 mg

Coelho - Olhos - Forte irritação

Quantidade/concentração aplicada:

100 %

Coelho - Olhos - Forte irritação

Quantidade/concentração aplicada:

0.1 MI

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Respiratório

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Carcinogenicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Rota de exposição
 Dimetilformamida	Categoria 1B	-

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Classificação

Nome do Produto/Ingrediente

IARC

 Dimetilformamida

2A

Toxicidade à reprodução

Nome do Produto/Ingrediente	Classe de perigo	Categoria	Rota de exposição	Efeitos
 Dimetilformamida	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO	Categoria 1B	-	-

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado

Seção 11. Informações toxicológicas

Dimetilformamida

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS –
EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente

Dimetilformamida

Resultado

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS –
EXPOSIÇÃO REPETIDA (fígado) - Categoria 1

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição

Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Nocivo se inalado.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea

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.

Seção 11. Informações toxicológicas

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

- Geral** : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Carcinogenicidade** : Pode provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
- Mutagenecidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade à reprodução** : Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
10 mM Monochlorobimane (MCB) (component of EarlyTox™ Glutathione Assay Kits)	20046	15034.5	19524.8	N/A	N/A
Dimetilformamida	2000	1500	1948	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente

Dimetilformamida

Resultado

Agudo. - EC50 - Água fresca

Efeito: Comportamento

Peixe - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Peso: 0.912 g

7100 mg/l [96 horas]

Crônico - NOEC - Água fresca

Efeito: Reprodução

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Idade: <24 horas

1500 mg/l [21 dias]

Crônico - NOEC - Água fresca

Efeito: Mortalidade

Peixe - Rainbow trout, donaldson trout

- *Oncorhynchus mykiss* - Embrião

0.1 ml/l [30 dias]

Agudo. - EC50 - Água fresca

Efeito: Intoxicação

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Idade: ≤6 horas

4500 mg/l [48 horas]

ASTM

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Dimetilformamida	-1.01	0.79	Baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
Denominação da ONU apropriada para o embarque	-	-	-
Classe(s) de risco para o transporte	-	-	-
Grupo de embalagem	-	-	-
Perigo ao meio ambiente	Não.	No.	No.

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 : 15/05/2025

revisão

Data da edição anterior : 10/05/2021

Versão : 3.01

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
IMO = Organização Marítima Internacional
LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
☑ TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 1B TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Referências

: ABNT NBR 14725-4
Limites de exposição ocupacional
Regulamentos internacionais para o transporte

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

Observação ao Leitor

Seção 16. Outras informações

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.