



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	23-1162-9	No. da versão:	1.02
Data da Publicação:	26/03/2015	Substitui a data:	24/05/2011

IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

KIT 3M LACTEOS UHT 3000

Código interno de identificação do produto

GH-6205-2253-8 HB-0041-3923-2 HB-0041-3924-0

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Testes microbiológicos

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

Este produto é um kit ou um produto com várias partes, que consiste em vários componentes, embalados individualmente. Uma FISPQ para cada um destes componentes está inclusa. Não separe as FISPQs dos componentes desta página de rosto Os números dos documentos das FISPQs para os componentes deste produto são:

22-9955-0, 23-0275-0, 22-9876-8, 23-0010-1, 23-0271-9

INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Este produto é um kit que consiste em dois ou mais materiais diferentes regulamentados contidas na mesma embalagem exterior (unidade de navio). As classificações de transporte dos componentes individuais aparecem na Seção 14 da FISPQs anexadas.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de

classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2016, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	23-0010-1	No. da versão:	2.02
Data da Publicação:	18/05/2016	Substitui a data:	15/04/2016

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M MLS EXTRATANTE

Código interno de identificação do produto

GH-6205-0837-0

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Testes microbiológicos, Lisante de células bacterianas, parte do kit MLS UHT

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônico: Categoria 2.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

Símbolos

Meio ambiente |

Pictogramas

3M MLS EXTRATANTE



FRASES DE PERIGO

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Descarte:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Água	7732-18-5	90 - 100
Agente catiônico	18472-51-0	< 1
HEPES ácido	7365-45-9	< 1
HEPES sal	75277-39-3	< 1

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Contato com a pele:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Contato com os olhos:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Em caso de Ingestão:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Não combustível. Use um agente de combate ao fogo apropriado para circundar o fogo.

3M MLS EXTRATANTE

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Ácido clorídrico
Óxidos de nitrogênio
Óxido de Enxofre

Condição

Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos com água. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Evite a liberação para o meio ambiente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPQ.

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Nenhum controle de engenharia necessário.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Não requerido.

Proteção das mãos/pele

Não é requerido luvas de proteção química.

Proteção respiratória

Não requerido.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Aparência/ Odor	Líquido claro
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	7,7 - 7,8
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	<i>Não aplicável</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	<i>Não aplicável</i>
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Densidade de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade	1,1 g/ml
Densidade relativa	1,1 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Completo
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

3M MLS EXTRATANTE

Produtos perigosos da decomposição

Substância

Desconhecido

Condição

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Contato com a pele:

Não se espera que o contato com a pele durante o uso deste produto resulte em irritação significativa. Reação alérgica dérmica (não foto induzida) em pessoas sensíveis: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

Ingestão:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficiente para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Agente catiônico	Dérmico	Coelho	DL50 > 5.000 mg/kg
Agente catiônico	Ingestão	Rato	DL50 2.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Agente catiônico	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Agente catiônico	Coelho	Corrosivo

3M MLS EXTRATANTE**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Agente catiônico	Humano e animal	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Agente catiônico	In Vitro	Não mutagênico
Agente catiônico	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Agente catiônico	Ingestão	Várias espécies animais	Não carcinogênico

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Agente catiônico	Ingestão	Existem alguns dados positivos para o desenvolvimento, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 30 mg/kg/day	durante a gestação

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Agente catiônico	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Agente catiônico	Ingestão	fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Cão	NOAEL 0,89 mg/kg/day	1 anos
Agente catiônico	Ingestão	sistema imunológico	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Coelho	NOAEL 71 mg/kg/day	2 anos
Agente catiônico	Ingestão	sistema hematopoiético rim e/ou bexiga	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 71 mg/kg/day	2 anos

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

3M MLS EXTRATANTE

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 2: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Agente catiônico	18472-51-0	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	10,4 mg/l
Agente catiônico	18472-51-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	<0,1 mg/l
Agente catiônico	18472-51-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	0,011 mg/l
HEPES sal	75277-39-3		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
HEPES ácido	7365-45-9		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
HEPES sal	75277-39-3	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
Agente catiônico	18472-51-0	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	Outros métodos

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
----------	---------	---------------	---------	----------------	--------------------	-----------

3M MLS EXTRATANTE

Agente catiônico	18472-51-0	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-5.75	Outros métodos
HEPES sal	75277-39-3	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-5.75	Outros métodos

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos recomendados para destinação final**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Os produtos de combustão incluirão ácidos halogênicos (HCl / HF / HBr). A instalação deverá ser capaz de manipular materiais halogenados. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Transporte Terrestre (ANTT)****Outras descrições para os produtos perigosos:**

Not restricted, as per Special Provision 375.

Transporte Marítimo (IMDG):**Other Dangerous Goods Descriptions:**

Not restricted, as per IMDG code 2.10.2.7, marine pollutant exception.

Transporte Aéreo (IATA):**Other Dangerous Goods Descriptions:**

Not restricted, as per Special Provision A197.

Não classificado como perigoso para o transporte.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de

3M MLS EXTRATANTE

classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão de acordo com a "Medidas de Gestão Ambiental de Novas Substâncias Químicas" da China. Algumas restrições podem ser aplicadas. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para infor Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 0 Inflamabilidade: 0 Instabilidade: 0 Perigos especial: Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 23-0271-9
Data da Publicação: 26/03/2015

No. da versão: 1.01
Substitui a data: 04/10/2010

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M MLS L/L1

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Testes microbiológicos, Reagente para detecção de adenosina trifosfato usado para teste microbiológico de produtos longa vida.

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

2% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

3M MLS L/L1

Este material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
HEPES sal de sódio	75277-39-3	50 - 70
Sulfato de magnésio	7487-88-9	10 - 20
HEPES ácido	7365-45-9	5 - 15
Água	7732-18-5	1 - 10
Ditiotreitol	3483-12-3	1 - 5
EDTA	60-00-4	1 - 5
Albumina sérica bovina	9048-46-8	1 - 5
Etileno glicol	107-21-1	< 1

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Material não se queima. Não combustível. Use um agente de combate ao fogo apropriado para circundar o fogo.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Ventile a área com ar fresco. Observe as precauções das outras seções.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Precauções para o manuseio seguro**

Somente para uso industrial ou profissional. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo limite	Comentário Adicional
Etileno glicol	107-21-1	Brasil LEO	CEIL (como aerossol): 100 mg/m ³	
Etileno glicol	107-21-1	ACGIH	CEIL (como aerossol): 100 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Etileno glicol	107-21-1	CMRG	CEIL (como vapor e aerossol): 100mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

ppm: partes por milhão

mg/m³: miligramas por metro cúbico

CELL: Valor teto

Controle de exposição**Medidas de controle de engenharia**

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal**Proteção olhos/face**

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Borracha nitrílica

Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) para reduzir a exposição por inalação:

Máscara semi facial ou respirador de peça facial inteira adequado para partículas.

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Sólido
Forma Física Específica:	Pó liofilizador congelado
Aparência/ Odor	Odor de DTT, verde.
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	<i>Não aplicável</i>
Taxa de evaporação	<i>Não há dados disponíveis</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não Classificado
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade relativa	<i>Não há dados disponíveis</i>
Solubilidade em água	Completo
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Viscosidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição**Substância**

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Condição

Não Especificado

Não Especificado

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos**Sinais e sintomas de exposição**

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Irritação Mecânica da Pele: Sinais/sintomas podem incluir abrasão, dor, coceira e vermelhidão.

Contato com os olhos:

Irritação Mecânica dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, abrasão da córnea e lacrimação.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficiente para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Sulfato de magnésio	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
EDTA	Ingestão	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Etileno glicol	Ingestão	Humano	DL50 1.600 mg/kg
Etileno glicol	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Outros	CL50 estima-se que 5 - 12,5 mg/l
Etileno glicol	Dérmico	Coelho	9.530 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

3M MLS L/L1**Corrosão/irritação à pele**

Nome	Espécies	Valor
Etileno glicol	Coelho	Irritação mínima

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Etileno glicol	Coelho	Irritante moderado

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
Etileno glicol	Humano	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Etileno glicol	In Vitro	Não mutagênico
Etileno glicol	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Etileno glicol	Ingestão	Várias espécies animais	Não carcinogênico

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Etileno glicol	Ingestão	Não tóxico para reprodução feminina	Várias espécies animais	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Etileno glicol	Ingestão	Não tóxico para reprodução masculina	Várias espécies animais	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Etileno glicol	Dérmico	Existem alguns dados positivos para o desenvolvimento, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 3.549 mg/kg/day	durante organogênese
Etileno glicol	Ingestão	Existem alguns dados positivos para o desenvolvimento, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 750 mg/kg/day	durante organogênese
Etileno glicol	Inalação	Existem alguns dados positivos para o desenvolvimento, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	durante organogênese

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Etileno glicol	Ingestão	coração sistema nervoso rim e/ou bexiga sistema respiratório	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Etileno glicol	Ingestão	depressão do	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não	Envenenamento

3M MLS L/L1

		sistema nervoso central			disponível	to e/ou abuso
Etileno glicol	Ingestão	fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Etileno glicol	Ingestão	rim e/ou bexiga sistema vascular	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 200 mg/kg/day	2 anos
Etileno glicol	Ingestão	coração sistema hematopoiético fígado sistema imunológico músculos	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Etileno glicol	Ingestão	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 12.000 mg/kg/day	2 anos
Etileno glicol	Ingestão	pele sistema endócrino ossos, dentes, unhas e/ou cabelo sistema nervoso olhos	Todos os dados foram negativos	Várias espécies animais	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
HEPES ácido	7365-45-9		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
HEPES sal de sódio	75277-39-3		Dado não disponível ou			

3M MLS L/L1

			insuficiente para classificação.			
EDTA	60-00-4	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	57 mg/l
EDTA	60-00-4	Bluegill	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	41 mg/l
EDTA	60-00-4	Pulga d'água	Experimental	21 dias	Concentração de Efeito Não Observável	5,5 mg/l
Albumina sérica bovina	9048-46-8		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Ditiotreitol	3483-12-3		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Etileno glicol	107-21-1	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	10.000 mg/l
Etileno glicol	107-21-1	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	8.050 mg/l
Etileno glicol	107-21-1	Pulga d'água	Experimental	21 dias	Concentração de Efeito Não Observável	100 mg/l
Sulfato de magnésio	7487-88-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	2.700 mg/l
Sulfato de magnésio	7487-88-9	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	2.810 mg/l
Sulfato de magnésio	7487-88-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	343,56 mg/l

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
HEPES sal de sódio	75277-39-3	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
EDTA	60-00-4	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Albumina sérica bovina	9048-46-8	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Água	7732-18-5	Dado não	N/A	N/A	N/A	N/A

3M MLS L/L1

		disponível ou insuficiente para classificação.				
Ditiotreitol	3483-12-3	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.7 horas(t 1/2)	Outros métodos
Etileno glicol	107-21-1	Experimental Biodegradação	14 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	90 % peso	OECD 301C - MITI (I)
Sulfato de magnésio	7487-88-9	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-5.75	Outros métodos
HEPES sal de sódio	75277-39-3	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-5.75	Outros métodos
EDTA	60-00-4	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	123	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
Albumina sérica bovina	9048-46-8	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Água	7732-18-5	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Ditiotreitol	3483-12-3	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-0.4770	Outros métodos
Etileno glicol	107-21-1	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-1.36	Outros métodos
Sulfato de magnésio	7487-88-9	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Se nenhuma outra opção de descarte estiver disponível, o resíduo pode ser colocado adequadamente em aterro projetado para resíduos industriais.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 1 **Inflamabilidade:** 0 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	23-0275-0	No. da versão:	1.01
Data da Publicação:	26/03/2015	Substitui a data:	04/10/2010

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M MLS ATPase

Código interno de identificação do produto

GH-6205-0774-5 GH-6205-0806-5 GH-6205-0835-4

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Testes microbiológicos, ATPase é um reagente do kit MLS UHT, usado para remover ATP somático nas amostras.

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

71% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

3M MLS ATPase

9% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Albumina sérica bovina	9048-46-8	45 - 55
Tris succinato	85169-32-0	15 - 25
Base Tris	77-86-1	10 - 20
Ácido butanediólico	150-90-3	5 - 15
Água	7732-18-5	1 - 10
Apirase	9000-95-7	< 1

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Material não se queima.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Ventile a área com ar fresco. Observe as precauções das outras seções.

Precauções para o meio ambiente

3M MLS ATPase

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPQ.

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Proteção das mãos/pele

Proteção para a pele não é necessária.

Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) para reduzir a exposição por inalação:

Máscara semi facial ou respirador de peça facial inteira adequado para partículas.

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Sólido
Forma Física Específica:	Pó seco congelado
Aparência/ Odor	Branco, inodoro
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	<i>Não aplicável</i>
Taxa de evaporação	<i>Não aplicável</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não Classificado
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	<i>Não aplicável</i>
Densidade de vapor	<i>Não aplicável</i>
Densidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade relativa	<i>Não aplicável</i>
Solubilidade em água	Completo
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Viscosidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<i>Não há dados disponíveis</i>

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Materiais incompatíveis

Desconhecido

Produtos perigosos da decomposição

Substância

Desconhecido

Condição

Não Especificado

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos

ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Irritação Mecânica da Pele: Sinais/sintomas podem incluir abrasão, dor, coceira e vermelhidão.

Contato com os olhos:

Irritação Mecânica dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, abrasão da córnea e lacrimação.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficiente para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Carcinogenicidade

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade à reprodução

Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Ácido butanedióico	150-90-3		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Tris succinato	85169-32-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	200 mg/l
Tris succinato	85169-32-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	374,2 mg/l
Base Tris	77-86-1	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	>10.000 mg/l
Base Tris	77-86-1	Algas Verde	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito Não Observável	100 mg/l
Albumina sérica bovina	9048-46-8		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Apirase	9000-95-7		Dado não			

3M MLS ATPase

			disponível ou insuficiente para classificação.			
--	--	--	--	--	--	--

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Ácido butanedióico	150-90-3	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Tris succinato	85169-32-0	Experimental Biodegradação	14 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	78 % peso	OECD 301C - MITI (I)
Tris succinato	85169-32-0	Peso evidenciado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	<60 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Base Tris	77-86-1	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Albumina sérica bovina	9048-46-8	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Água	7732-18-5	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Apirase	9000-95-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Ácido butanedióico	150-90-3	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Tris succinato	85169-32-0	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-0.59	Outros métodos
Tris succinato	85169-32-0	Peso evidenciado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de	-2.31	Outros métodos

3M MLS ATPase

		o		partição		
Base Tris	77-86-1	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-2.31	Outros métodos
Albumina sérica bovina	9048-46-8	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Água	7732-18-5	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Apirase	9000-95-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Se nenhuma outra opção de descarte estiver disponível, o resíduo pode ser colocado adequadamente em aterro projetado para resíduos industriais.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

3M MLS ATPase

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações.

Carcinogenicidade

<u>Ingredient</u>	<u>C.A.S. No.</u>	<u>Class Description</u>	<u>Regulation</u>
Compostos de Chumbo	S~PB~C	Carcinógeno humano conhecido	Programa Nacional de Toxicologia para Carcinogênicos

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 1 Inflamabilidade: 0 Instabilidade: 0 Perigos especial: Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	22-9876-8	No. da versão:	1.02
Data da Publicação:	26/03/2015	Substitui a data:	05/11/2010

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M MLS L/L1 BUFFER

Código interno de identificação do produto

GH-6205-0030-2 GH-6205-0805-7 GH-6205-0840-4

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Testes microbiológicos, Usado para reconstituir o reagente enzimático L/L1 em kit de testes MLS UHT

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

3M MLS L/L1 BUFFER

Este material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Água	7732-18-5	95 - 100
Sal de sódio hepes	75277-39-3	< 5
HEPES ácido	7365-45-9	< 5
Azida sódica	26628-22-8	< 1

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Não combustível. Use um agente de combate ao fogo apropriado para circundar o fogo.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Ventile a área com ar fresco. Observe as precauções das outras seções.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado.

3M MLS L/L1 BUFFER

Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos com água. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo limite	Comentário Adicional
Azida sódica	26628-22-8	Brasil LEO	CEIL(como NaN ₃):0,29 mg/m ³	
Azida sódica	26628-22-8	ACGIH	CEIL(como vapor de ácido hidrazóico):0,11 ppm; CEIL(como NaN ₃):0,29 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

ppm: partes por milhão

mg/m³: miligramas por metro cúbico

CEIL: Valor teto

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Nenhum controle de engenharia necessário.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Não requerido.

Proteção das mãos/pele

Não é requerido luvas de proteção química.

Proteção respiratória

Não requerido.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico

Líquido

3M MLS L/L1 BUFFER

Aparência/ Odor	Solução transparente
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	7,70 - 7,80
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	<i>Não aplicável</i>
Taxa de evaporação	<i>Não há dados disponíveis</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Densidade de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade	1 g/ml
Densidade relativa	1 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Completo
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<i>Não há dados disponíveis</i>

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição

Substância

Desconhecido

Condição

Não Especificado

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

3M MLS L/L1 BUFFER**Sinais e sintomas de exposição**

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Contato com a pele:

Não se espera que o contato com a pele durante o uso deste produto resulte em irritação significativa.

Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

Ingestão:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficiente para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Azida sódica	Dérmico	Coelho	DL50 20 mg/kg
Azida sódica	Ingestão	Rato	DL50 42 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Azida sódica	Não disponível	Irritante moderado

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Azida sódica	Não disponível	Irritação moderada

Sensibilização à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Azida sódica	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Azida sódica	Ingestão	Rato	Não carcinogênico

3M MLS L/L1 BUFFER**Toxicidade à reprodução****Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Azida sódica	Ingestão	Não tóxico para reprodução feminina	Rato	NOAEL 10 mg/kg/day	103 semanas
Azida sódica	Ingestão	Não tóxico para reprodução masculina	Rato	NOAEL 10 mg/kg/day	103 semanas
Azida sódica	Ingestão	Existem alguns dados positivos para o desenvolvimento, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 10 mg/kg/day	durante a gestação

Lactação

Nome	Via	Espécies	Valor
Azida sódica	Ingestão	Rato	Não causa efeitos sobre ou através da lactação

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Azida sódica	Inalação	sistema vascular	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL NA	Exposição ocupacional
Azida sódica	Ingestão	sistema vascular	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL NA	Envenenamento e/ou abuso

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Azida sódica	Ingestão	sistema vascular	Causa dano aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL NA	2,5 anos
Azida sódica	Ingestão	sistema nervoso central	Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada	Rato	LOAEL 5 mg/kg/day	103 semanas
Azida sódica	Ingestão	fígado sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 10 mg/kg/day	103 semanas
Azida sódica	Ingestão	coração pele sistema endócrino ossos, dentes, unhas e/ou cabelo sistema hematopoiético sistema imunológico músculos rim e/ou bexiga	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 10 mg/kg/day	103 semanas

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de

3M MLS L/L1 BUFFER

corde/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
HEPES ácido	7365-45-9		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Sal de sódio hepes	75277-39-3		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Azida sódica	26628-22-8	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	4,2 mg/l
Azida sódica	26628-22-8	Bluegill	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	0,68 mg/l
Azida sódica	26628-22-8	Algas Verde	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	0,348 mg/l

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
Sal de sódio hepes	75277-39-3	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.8 % peso	OECD 301C - MITI (I)
Azida sódica	26628-22-8	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	1 % peso	OECD 301C - MITI (I)

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
HEPES ácido	7365-45-9	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-5.75	Outros métodos
Sal de sódio	75277-39-3	Estimado		Log de	-5.75	Outros métodos

3M MLS L/L1 BUFFER

hepes		Bioconcentraçã o		Octanol/H2O coeficiente de partição		
Azida sódica	26628-22-8	Experimental Bioconcentraçã o		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	<0.3	Outros métodos

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 0 Inflamabilidade: 0 Instabilidade: 0 Perigos especial: Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e

o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 22-9955-0
Data da Publicação: 05/11/2015

No. da versão: 1.02
Substitui a data: 26/03/2015

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M MLS ATPase BUFFER

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Usado para reconstituir o reagente ATPase congelado como parte do kit de teste MLS UHT, Intermediário

Detalhes do fornecedor

Divisão: Food Safety Department
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
-------------	---------	------------

3M MLS ATPase BUFFER

Água	7732-18-5	90 - 100
------	-----------	----------

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Não se prevê a necessidade de primeiros socorros.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Não combustível. Use um agente de combate ao fogo apropriado para circundar o fogo.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Ventile a área com ar fresco. Observe as precauções das outras seções.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos com água. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Não são necessárias precauções de manuseio específicas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPQ.

Controle de exposição**Medidas de controle de engenharia**

Não aplicável.

Medida de proteção pessoal**Proteção olhos/face**

Proteção para os olhos não é necessária.

Proteção das mãos/pele

Proteção para a pele não é necessária.

Proteção respiratória

Proteção respiratória não é necessária.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**Informações sobre as propriedades físicas e químicas**

Estado físico	Líquido
Aparência/ Odor	Líquido transparente inodoro
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	7,7 - 7,8
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	Ponto de fulgor > 93°C(200°F)
Taxa de evaporação	<i>Não há dados disponíveis</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade	1 g/ml
Densidade relativa	1 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Completo
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>

3M MLS ATPase BUFFER

Temperatura de decomposição
Viscosidade
Porcentagem de voláteis

Não há dados disponíveis
Não há dados disponíveis
Não há dados disponíveis

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Materiais incompatíveis

Desconhecido

Produtos perigosos da decomposição

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Desconhecido	Não Especificado

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Contato com a pele:

Não se espera que o contato com a pele durante o uso deste produto resulte em irritação significativa.

Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

Ingestão:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Dados Toxicológicos

3M MLS ATPase BUFFER

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Carcinogenicidade

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade à reprodução

Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Órgãos alvos

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade

3M MLS ATPase BUFFER

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Não há dados de ensaios disponíveis para os componentes

Persistência e degradabilidade

Potencial bioacumulativo

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para infor Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificação de substâncias químicas do TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 0 Inflamabilidade: 0 Instabilidade: 0 Perigos especial: Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br