

## FICHA DE SEGURANÇA

### Seção 1. Identificação da Companhia e Informação do Produto

<b>Nome/Identificação do Produto:</b>	D/E Neutralizing Agar (Ágar Neutralizante D/E)		
<b>Nome do Fabricante:</b>	Acumedia Manufacturers, Inc.	<b>Telefone para emergência:</b>	+1 517/372-9200
	740 East Shiawassee	<b>Fax:</b>	+1 517/372-0108
	Lansing, Michigan 48912	<b>E-mail:</b>	foodsafety@neogen.com
<b>Data de preparação ou revisão:</b> janeiro de 2008			

### Seção 2. Composição / Informação sobre Componentes de Risco

Componentes de risco	CAS-N°	%	EG-N°	Símbolo de Perigo
Identidade química específica:				
Tioglicolato de Sódio	367-51-1	1.9%	206-696-4	Xn (Prejudicial)
Tiosulfato de Sódio	7772-98-7	11.1%	231-867-5	Xi (Irritante)
Bissulfito de Sódio	7631-90-5	4.6%	N/A	Xn (Prejudicial)

### Seção 3. Identificação de Perigos à Saúde

<b>Vias de entrada:</b>	Inalação? Sim	Pele? Sim	Ingestão? Sim
<b>Perigos à saúde:</b> (Agudo e Crônico)	PREJUDICIAL. Pode ser prejudicial se inalado ou absorvido através da pele. Irritante para os olhos, sistema respiratório e pele. Pode causar reação alérgica e dificuldades para respirar em indivíduos sensíveis.		
<b>Carcinogenicidade:</b>	Monografias IARC? <b>Grupo 3, Bissulfito de Sódio</b> O agente não é classificado como carcinogênico em humanos. (IARC, Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer)	Regulamentações OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional)? Não	

**Sinais e sintomas de exposição:** irritante se inalado, tosse e dificuldades respiratórias podem ser observadas. Os sintomas de ingestão podem incluir náusea e vômito. O contato com os olhos causa irritação, vermelhidão e dor.

**Condições médicas geralmente agravadas pela exposição:** a exposição crônica pode causar dermatite. A ingestão de grandes quantidades pode causar vômito, diarreia e prostração. Pessoas com doenças de pele ou problemas nos olhos, podem ser mais suscetíveis aos efeitos da substância. Indivíduos com condições respiratórias preexistentes, tais como asma, podem apresentar hipersensibilidade a sulfitos e dióxido de enxofre. Os sintomas incluem bronco constrição, broncoespasmo, distúrbios gastrointestinais, hipotensão, sensação de formigamento e choque.

### Seção 4. Medidas de Primeiros Socorros

<b>Emergência / Primeiros Socorros:</b>	Ingestão: se ingerido, lave a boca com água desde que a pessoa esteja consciente. Nunca forneça nada via oral para uma pessoa inconsciente. Procure assistência médica.
	Inalação: se inalado, forneça ar fresco ou oxigênio. Procure assistência médica. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se apresentar dificuldades para respirar, forneça oxigênio.
	Contato com os olhos: lave os olhos abertos por, ao menos, 15 minutos sob água corrente, levantando as pálpebras ocasionalmente. Procure assistência médica.
	Contato com a pele: remova a roupa contaminada. Lave imediatamente com água e sabão em abundância por, ao menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Lave a roupa antes de sua reutilização.

### Seção 5. Dados de Perigo de Incêndio e Explosão

<b>Ponto de fulgor</b> (Método utilizado): N/A	<b>Limites de inflamabilidade:</b> LEL (Limite inferior de explosão) – N/A UEL (Limite superior de explosão) – N/A
--	---

<b>Formas de extinguir o fogo:</b> utilize espuma de álcool, químico seco ou dióxido de carbono. Água pode ser ineficiente.
<b>Procedimentos especiais de combate ao incêndio:</b> bombeiros devem usar equipamento de proteção e equipamento para respiração do tipo autônomo.
<b>Perigos incomuns de incêndio e explosão:</b> durante aquecimento ou incêndio, gases tóxicos são produzidos. O pó do material no ar, em concentrações suficientes e na presença de uma fonte de ignição, é um potencial risco de explosão.
<b>Seção 6. Medidas de Prevenção de Acidentes</b>
<b>Precauções pessoais:</b> desligue todas as fontes de ignição e ventile a área do vazamento. Vista roupa de proteção, luvas e proteção para os olhos. Use equipamento para respiração do tipo autônomo, luvas e botas de borracha resistentes. Coloque os resíduos contaminados em um recipiente para resíduos químicos.
<b>Precauções ambientais:</b> previna a dispersão do material. Não permita a entrada em ralos ou cursos de água. O escoamento da água pode causar danos ao meio ambiente.
<b>Métodos de limpeza:</b> contate o responsável pela segurança e ventile a área. Absorva o vazamento com material inerte, cal seco, areia ou carbonado de sódio. Coloque o resíduo em recipientes para resíduos químicos utilizando ferramentas que não produzem faíscas. Lave a área do vazamento.

<b>Seção 7. Manuseio e Armazenamento</b>
<b>Manuseio:</b> proteja contra danos físicos. Garanta boa ventilação / exaustão. Evite o contato com os olhos, pele e roupa. Evite exposição prolongada ou repetida. Não utilize o produto se a pele estiver cortada ou arranhada.
<b>Armazenamento:</b> mantenha o frasco devidamente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. A área de armazenamento deve ser fresca, seca e bem ventilada. Os frascos podem ser perigosos quando vazios, pois ainda há material remanescente no frasco.
<b>Outras precauções:</b> remova a roupa contaminada imediatamente. Garanta boa ventilação. Previna a formação de poeira.

<b>Seção 8. Controles de Exposição / Proteção Pessoal</b>	
<b>OES (Padrão de exposição ocupacional):</b> N/A	<b>ACGIH TLV (Valor limite de tolerância):</b> 5 mg/m <sup>3</sup> (Bissulfito de Sódio)
<b>Medidas de carácter técnico:</b> se proteção em relação aos níveis de poeira for desejada, use máscara do tipo N95 (US) ou P1 (EN 143). Use respiradouros e componentes testados e aprovados de acordo com os padrões governamentais tais como NIOSH (US) ou CEN (EU). Ventilação adequada, chuveiro de segurança e lava-olhos são necessários.	
<b>Proteção para respiração (Especificar tipo):</b> no caso de vazamento / exposição, use máscara contra poeira à EN 149 FFP2S.	
<b>Ventilação:</b>	Exaustão local: 50 – 100 CFM <b>Especial:</b> chuveiro de segurança e lava-olhos.
<b>Luvas protetoras:</b> luvas resistentes a produtos químicos compatíveis.	<b>Proteção para os olhos:</b> óculos de proteção com anteparo lateral à EN 166, 167 e 168.
<b>Outros equipamentos de proteção:</b> uniforme, jaleco ou jaleco descartável.	
<b>Trabalho / Práticas de higiene:</b> siga as precauções básicas para a manipulação de químicos/pó. Mantenha afastado de alimentos e bebidas. Remova imediatamente toda a roupa suja e contaminada. Evite o contato com os olhos, pele e roupa.	

<b>Seção 9. Propriedades Físicas e Químicas</b>	
<b>Ponto de ebulição:</b> > 100 °C (Tiosulfato de Sódio)	<b>Gravidade específica:</b> 1,75 g/cm <sup>3</sup> (Tiosulfato de Sódio) 1,32 g.cm <sup>3</sup> (Bissulfito de Sódio)
<b>Pressão de vapor:</b> N/A	<b>Ponto de fusão:</b> 48°C (Tiosulfato de Sódio), 300°C (Tioglicolato de Sódio) 150°C (Bissulfito de Sódio)
<b>Densidade do vapor (AR = 1):</b> N/A	<b>Solubilidade em água:</b> 79 g/ 100 mL água (Tiosulfato de Sódio) 114 g / L a 20°C (Tioglicolato de Sódio), solúvel (Bissulfito de Sódio)
<b>Aparência e odor:</b> branco/pó incolor, inodoro (Tiosulfato de Sódio), grânulos grossos brancos, cheiro pouco perceptível (Bissulfito de Sódio), pó, ligeiramente bege (Tioglicolato de Sódio).	

**Seção 10. Estabilidade e Reatividade**

<b>Estabilidade:</b>	Instável		Condições a serem evitadas: estável se armazenado de acordo com as recomendações. Proteja contra o ar e umidade.
	Estável	X	
<b>Incompatibilidade (Materiais a serem evitados):</b> incompatível com agentes oxidantes fortes, halogênios, alcaloides e ácidos fortes.			
<b>Decomposição perigosa ou subprodutos:</b> óxidos de sódio, óxidos de enxofre, óxidos de hidrogênio, óxidos de carbono e gás de cloreto de hidrogênio.			
<b>Polimerização perigosa:</b>	Pode ocorrer		Condições a serem evitadas: umidade e materiais incompatíveis.
	Não ocorrerá	X	

**Seção 11. Informação Toxicológica**

<b>LD<sub>50</sub>:</b> IPR-MUS, 5200 mg/kg (Tiosulfato de Sódio)	<b>LD<sub>50</sub>:</b> ORL-RATO, 2000 mg/kg, Investigado como cancerígeno e mutagênico (Bissulfito de sódio)
<b>LD<sub>50</sub>:</b> ORL-MSE, 504 mg/kg (Tioglicolato de Sódio)	

**Seção 12. Informação Ecológica**

<b>Testes de ecotoxicidade:</b> LC <sub>50</sub> : 24.000 mg/L – 96 horas, <i>Gambusia affinis</i> (Peixe Mosquito) (Tiosulfato de Sódio)
---

**Seção 13. Considerações de Descarte**

<b>Método de descarte:</b> descarte de acordo com as regulamentações ambientais federal, estadual e local. Mantenha os resíduos separados. Em caso de dúvidas, contate um profissional autorizado para o descarte do material. Não permita que o material alcance águas subterrâneas, cursos de água ou sistema de esgoto.
<b>Informação do rótulo:</b> não remova o rótulo do frasco até que este esteja limpo.

**Seção 14. Informação para Transporte**

<b>Tiosulfato de Sódio:*</b> ONU N° --- Classe:-- Grupo de embalagem: -- Classe de risco: -- IATA (Associação Internacional de Transporte Aéreo): não é perigoso para transporte aéreo. *Este químico não é regulamentado para o transporte aéreo e não é considerado perigoso para o transporte.	<b>Tioglicolato de Sódio:**</b> ONU N°: 3335 Classe: 9 Sólido para transporte aéreo.  *Este produto está classificado sob CFR 49, Parte 173, Seção 173.4, exceções para pequenas quantidades. O peso bruto da embalagem completa não excede 29 kg (64 libras) de 100% Tioglicolato de Sódio puro.	<b>Bissulfito de Sódio:**</b> ONU N° 3077 Classe: 9 Grupo de embalagem: III Classe de risco: prejudicial ao meio ambiente, sólido, n.o.s. (não anteriormente especificado) IATA: não é perigoso para o transporte aéreo. ** Este produto está classificado sob CFR 49, Parte 173, Seção 173.4, exceções para pequenas quantidades. O peso bruto da embalagem completa não excede 29 kg (64 libras) de 100% Bissulfito de Sódio puro.
---	--	--

### Seção 15. Informação Regulatória

**Regulamentações UE, Símbolo de Perigo (s):**

**Tioglicolato de Sódio, Bissulfito de Sódio:** Xn (Prejudicial)

**Tiosulfato de Sódio:** Xi (Irritante)

**Frases de risco:**

**Tioglicolato de Sódio:** R 36 / 37 / 38, irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

**Tiosulfato de Sódio:** R 36 / 37 / 38, irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

**Bissulfito de Sódio:** R 22 / 31, prejudicial se ingerido. Em contato com ácidos libera gases tóxicos.

**Frases de segurança:**

**Tioglicolato de Sódio:** S 24 / 25 / 36 / 37 / 39 / 45, evite o contato com a pele e olhos. Vista roupa para proteção adequada, luvas e proteção para os olhos. Em caso de acidente ou se não se sentir bem, procure assistência médica imediatamente (mostre o rótulo do produto).

**Tiosulfato de Sódio:** S / 26 / 36 / 37 / 39 / 45, em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água em abundância e procure assistência médica. Vista roupa para proteção adequada, luvas e proteção para os olhos. Em caso de acidente ou se não se sentir bem, procure assistência médica imediatamente (mostre o rótulo do produto).

**Bissulfito de Sódio:** S 25 / 46, evite o contato com os olhos. Se ingerido, procure assistência médica imediatamente e mostre o rótulo do produto.

### Seção 16. Outras Informações

As informações contidas neste documento estão corretas, porém esse não deve ser a única fonte de informação e deve ser utilizado somente como um guia. A Acumedia Manufacturers, Inc. não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do manuseio ou contato com o produto. Estas sugestões não devem ser confundidas com requerimentos estaduais, municipais ou de seguro e não se constitui NENHUMA GARANTIA.