

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Agilent High Sensitivity Protein 250 Labeling Kit, Part Number 5067-1577

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto	: Agilent High Sensitivity Protein 250 Labeling Kit, Part Number 5067-1577	
Nº de peça (kit de produtos químicos)	: 5067-1577	
Nº da peça	: <u>High Sens Protein Labeling Reagents</u>	<u>G2938-85001</u>
	Dimethyl sulfoxide	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
	<u>High Sens Protein Labeling Dye</u>	<u>G2938-85002</u>
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados	: <input checked="" type="checkbox"/> Química analítica. Pesquisa e Desenvolvimento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	1 x 0.1 ml
	Protein 250 Labeling Dye	1 x 0.018 mg
	Protein 250 Labeling Buffer	1 x 1 ml
	Ethanolamine solution	1 x 0.1 ml

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Dimethyl sulfoxide

H227 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 4
H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Protein 250 Labeling Dye

H318 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1

Protein 250 Labeling Buffer

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo : Protein 250 Labeling Dye



Seção 2. Identificação de perigos

Palavra de advertência	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	Atenção Perigo Atenção Não exigida
Frases de perigo	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	H227 - Líquido combustível. H316 - Provoca irritação moderada à pele. H320 - Provoca irritação ocular. H318 - Provoca lesões oculares graves. H316 - Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Frases de precaução		
Prevenção	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	P210 - Mantenha afastado de chamas e superfícies quentes. Não fume. P280 - Use proteção ocular ou facial. Não aplicável. Não aplicável.
Resposta à emergência	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico. P305 + P351 + P338, P310 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Não aplicável. Não aplicável.
Armazenamento	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
Disposição	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais. Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	: Dimethyl sulfoxide Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution	Substância Substância Mistura Mistura
---------------------------	--	--

Número de registro CAS/outras identificadores

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	100	67-68-5
Protein 250 Labeling Dye 3H-Indolium, 2-[3-[7-(diethylamino)-2-(1,1-dimethylethyl)-4H-1-benzopyran-4-ylidene]-1-propen-1-yl]-3-[4-[(2,5-dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-4-oxobutyl]-3-methyl-5-sulfo-1-(3-sulfopropyl)-, inner salt, sodium salt (1:1)	100	704891-70-3
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	≤5	77-86-1

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

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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos : Dimethyl sulfoxide

Protein 250 Labeling Dye

Protein 250 Labeling Buffer

Ethanolamine solution

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico.

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Consulte um médico se ocorrer irritação.

Inalação : Dimethyl sulfoxide

Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Protein 250 Labeling Dye

consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.

Protein 250 Labeling Buffer

Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.

Ethanolamine solution

Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Contato com a pele

:  Dimethyl sulfoxide

Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

Protein 250 Labeling Dye

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Lavar as roupas

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

	Protein 250 Labeling Buffer	antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
Ingestão	: Dimethyl sulfoxide	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Protein 250 Labeling Dye	Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Protein 250 Labeling Buffer	Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ethanolamine solution

orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	:	Dimethyl sulfoxide	Provoca irritação ocular.
		Protein 250 Labeling Dye	Provoca lesões oculares graves.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	:	Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	:	Dimethyl sulfoxide	Provoca irritação moderada à pele.
		Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Protein 250 Labeling Buffer	Provoca irritação moderada à pele.
		Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	:	Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos	:	Dimethyl sulfoxide	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
		Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
		Protein 250 Labeling Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
		Ethanolamine solution	Não há dados específicos.
Inalação	:	Dimethyl sulfoxide	Não há dados específicos.
		Protein 250 Labeling Dye	Não há dados específicos.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não há dados específicos.
		Ethanolamine solution	Não há dados específicos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Contato com a pele	:	Dimethyl sulfoxide	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
		Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas
		Protein 250 Labeling Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
		Ethanolamine solution	Não há dados específicos.
Ingestão	:	Dimethyl sulfoxide	Não há dados específicos.
		Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago
		Protein 250 Labeling Buffer	Não há dados específicos.
		Ethanolamine solution	Não há dados específicos.

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

Notas para o médico	:	Dimethyl sulfoxide	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
		Protein 250 Labeling Dye	No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
		Protein 250 Labeling Buffer	No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
		Ethanolamine solution	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	:	Dimethyl sulfoxide	Sem tratamento específico.
		Protein 250 Labeling Dye	Sem tratamento específico.
		Protein 250 Labeling Buffer	Sem tratamento específico.
		Ethanolamine solution	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	:	Dimethyl sulfoxide	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.
		Protein 250 Labeling Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.
		Protein 250 Labeling Buffer	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.
	Ethanolamine solution	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.	

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados

: Dimethyl sulfoxide	Utilizar pó químico seco, CO ₂ , água pulverizada (névoa) ou espuma.
Protein 250 Labeling Dye	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Protein 250 Labeling Buffer	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Ethanolamine solution	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados

: Dimethyl sulfoxide	NÃO utilizar jato de água.
Protein 250 Labeling Dye	Nenhum Conhecido.
Protein 250 Labeling Buffer	Nenhum Conhecido.
Ethanolamine solution	Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico

: Dimethyl sulfoxide	Líquido combustível. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de uma subsequente explosão. O vapor ou gás é mais pesado que o ar e poderá se esparramar ao longo do solo. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas ou percorrer uma distância considerável até fontes de ignição e voltar inflamados (flash back).
Protein 250 Labeling Dye	Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.
Protein 250 Labeling Buffer	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
Ethanolamine solution	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Perigosos produtos de decomposição térmica

: Dimethyl sulfoxide	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de enxôfre
Protein 250 Labeling Dye	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre óxidos/óxidos metálicos
Protein 250 Labeling Buffer	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio
Ethanolamine solution	Não há dados específicos.

Medidas de proteção especiais para os bombeiros

: Dimethyl sulfoxide	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.
Protein 250 Labeling Dye	Isolar prontamente o local removendo todas as

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

		<p>peças da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.</p>
	Protein 250 Labeling Buffer	<p>Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.</p>
	Ethanolamine solution	<p>Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.</p>
Equipamento de proteção especial para bombeiros	: Dimethyl sulfoxide	<p>Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.</p>
	Protein 250 Labeling Dye	<p>Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.</p>
	Protein 250 Labeling Buffer	<p>Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.</p>
	Ethanolamine solution	<p>Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.</p>

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

: Dimethyl sulfoxide

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Desligue todas as fontes de ignição. Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Protein 250 Labeling Dye

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Protein 250 Labeling Buffer

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

	Ethanolamine solution	proteção pessoal adequado. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
Para o pessoal do serviço de emergência	: Dimethyl sulfoxide	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
	Protein 250 Labeling Dye	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
	Protein 250 Labeling Buffer	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
	Ethanolamine solution	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
Precauções ao meio ambiente:	Dimethyl sulfoxide	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).
	Protein 250 Labeling Dye	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).
	Protein 250 Labeling Buffer	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).
	Ethanolamine solution	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Métodos para a limpeza	:	Dimethyl sulfoxide	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
		Protein 250 Labeling Dye	Mover recipientes da área de derramamento. Evite a geração de poeira. O uso do vácuo com um filtro HEPA reduzirá a dispersão da poeira. Coloque o material derramado num contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
		Protein 250 Labeling Buffer	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
		Ethanolamine solution	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção	:	Dimethyl sulfoxide	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Não entre em áreas de armazenamento e locais fechados a menos que sejam adequadamente ventilado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento elétrico (ventilação, iluminação e manuseio de material) à prova de explosão. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
		Protein 250 Labeling Dye	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não ingerir. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do

Seção 7. Manuseio e armazenamento

		produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
	Protein 250 Labeling Buffer	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, hermeticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
	Ethanolamine solution	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
Recomendações gerais sobre higiene ocupacional	: Dimethyl sulfoxide	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
	Protein 250 Labeling Dye	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
	Protein 250 Labeling Buffer	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
	Ethanolamine solution	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	: Dimethyl sulfoxide	Armazenar de acordo com a legislação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.
	Protein 250 Labeling Dye	Armazenar de acordo com a legislação local.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Protein 250 Labeling Buffer

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

Ethanolamine solution

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

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

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia

: Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

Controle de exposição ambiental

: As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

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

Aspecto

Estado físico	: Dimethyl sulfoxide	Líquido. [Límpido.]
	Protein 250 Labeling Dye	Sólido. [llofilizado]
	Protein 250 Labeling Buffer	Líquido.
	Ethanolamine solution	Líquido.
Cor	: Dimethyl sulfoxide	Incolor.
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
Odor	: Dimethyl sulfoxide	Sem cheiro. [Leve]
	Protein 250 Labeling Dye	Sem cheiro.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
Limite de odor	: Dimethyl sulfoxide	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
pH	: Dimethyl sulfoxide	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	8.6 a 8.9
	Ethanolamine solution	Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Ponto de fusão/ponto de congelamento	:	Dimethyl sulfoxide	18.5°C (65.3°F)
		Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
		Protein 250 Labeling Buffer	0°C (32°F)
		Ethanolamine solution	0°C (32°F)
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	Dimethyl sulfoxide	189°C (372.2°F)
		Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
		Protein 250 Labeling Buffer	100°C (212°F)
		Ethanolamine solution	100°C (212°F)
Ponto de fulgor	:	Dimethyl sulfoxide	Vaso fechada: 87°C (188.6°F) [ASTM D 93] Copo aberto: 87°C (188.6°F)
		Protein 250 Labeling Dye	Não aplicável.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
		Ethanolamine solution	Não disponível.
Taxa de evaporação	:	Dimethyl sulfoxide	0.026 (acetato de butilo = 1)
		Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
		Ethanolamine solution	Não disponível.
Inflamabilidade	:	Dimethyl sulfoxide	Não aplicável.
		Protein 250 Labeling Dye	Pode ser combustível a altas temperaturas.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não aplicável.
		Ethanolamine solution	Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	:	Dimethyl sulfoxide	Inferior: 2.6% Superior: 28.5%
		Protein 250 Labeling Dye	Não aplicável.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
		Ethanolamine solution	Não disponível.
Pressão de vapor	:	Dimethyl sulfoxide	0.056 kPa (0.42 mm Hg) [EU A.4]

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Protein 250 Labeling Buffer						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Trometamol	<0.00075006	<0.0001	-	-	-	-
Ethanolamine solution						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor	:	Dimethyl sulfoxide	2.7 [Ar = 1]
		Protein 250 Labeling Dye	Não aplicável.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
		Ethanolamine solution	Não disponível.
Densidade relativa	:	Dimethyl sulfoxide	1.1
		Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
		Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
		Ethanolamine solution	Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Solubilidade(s)	Meio	Resultado
	Dimethyl sulfoxide	
	Água	Solúvel
	Protein 250 Labeling Dye	
	Água	Solúvel
	Metanol	Solúvel
	Protein 250 Labeling Buffer	
	Água	Solúvel
	Ethanolamine solution	
	Água	Solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Dimethyl sulfoxide	-1.35
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não aplicável.
	Ethanolamine solution	Não aplicável.
Temperatura de autoignição	Dimethyl sulfoxide	300 a 302°C (572 a 575.6°F)
	Protein 250 Labeling Dye	Não aplicável.
Temperatura de decomposição	Dimethyl sulfoxide	140 a 189°C (284 a 372.2°F)
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
Viscosidade	Dimethyl sulfoxide	Dinâmica: 2.14 mPa·s (2.14 cP)
	Protein 250 Labeling Dye	Não aplicável.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não disponível.
	Ethanolamine solution	Não disponível.
Características da partícula		
Tamanho de partícula médio	Dimethyl sulfoxide	Não aplicável.
	Protein 250 Labeling Dye	Não disponível.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não aplicável.
	Ethanolamine solution	Não aplicável.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	Dimethyl sulfoxide	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	Protein 250 Labeling Dye	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	Ethanolamine solution	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	Dimethyl sulfoxide	O produto é estável.
	Protein 250 Labeling Dye	O produto é estável.
	Protein 250 Labeling Buffer	O produto é estável.
	Ethanolamine solution	O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	Dimethyl sulfoxide	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	Protein 250 Labeling Dye	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	Ethanolamine solution	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Condições a serem evitadas	<p>Dimethyl sulfoxide</p> <p>Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution</p>	<p>Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição. Não permita que o vapor se acumule em áreas baixas ou confinadas.</p> <p>Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.</p>
Materiais incompatíveis	<p>Dimethyl sulfoxide</p> <p>Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution</p>	<p>Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes</p> <p>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.</p> <p>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.</p> <p>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.</p>
Produtos perigosos da decomposição	<p>Dimethyl sulfoxide</p> <p>Protein 250 Labeling Dye Protein 250 Labeling Buffer Ethanolamine solution</p>	<p>Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.</p> <p>Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.</p> <p>Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.</p> <p>Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.</p>

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico LD50 Oral	Rato Rato	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	LD50 Dérmico	Rato	>5000 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Protein 250 Labeling					

Seção 11. Informações toxicológicas

Buffer					
Trometamol	Pele - Irritação moderada Pele - Forte irritação	Coelho Coelho	- -	25 % 500 mg	- -

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade**Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Teratogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição

<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.
Protein 250 Labeling Dye	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.
Protein 250 Labeling Buffer	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.
Ethanolamine solution	Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Provoca irritação ocular.
	Protein 250 Labeling Dye	Provoca lesões oculares graves.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Provoca irritação moderada à pele.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Provoca irritação moderada à pele.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	<input checked="" type="checkbox"/> Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos	: Dimethyl sulfoxide	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
	Protein 250 Labeling Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	Ethanolamine solution	Não há dados específicos.
Inalação	: Dimethyl sulfoxide	Não há dados específicos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não há dados específicos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não há dados específicos.
	Ethanolamine solution	Não há dados específicos.
Contato com a pele	: Dimethyl sulfoxide	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas
	Protein 250 Labeling Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	Ethanolamine solution	Não há dados específicos.
Ingestão	: Dimethyl sulfoxide	Não há dados específicos.
	Protein 250 Labeling Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago
	Protein 250 Labeling Buffer	Não há dados específicos.
	Ethanolamine solution	Não há dados específicos.

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

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral	: Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Carcinogenicidade	: Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: Dimethyl sulfoxide	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Protein 250 Labeling Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Ethanolamine solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	14500	40000	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água marinha	Algas - <i>Ulva lactuca</i>	72 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	21 dias
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	Agudo. EC50 >980 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas
	Agudo. NOEC 520 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - Não facilmente - 28 dias	-	-
Protein 250 Labeling Buffer				

Seção 12. Informações ecológicas

Trometamol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	97.1 % - Facilmente - 28 dias	30 mg/l	-
Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade	
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	-	-	Não facilmente	
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	-	-	Facilmente	

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP_{ow}	BCF	Potencial
Dimethyl sulfoxide Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	Baixa
Protein 250 Labeling Buffer Trometamol	-2.31	-	Baixa

Mobilidade no solo

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

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

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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

Seção 14. Informações sobre transporte

Brasil / IMDG / IATA : Não regulado.

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

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

Versão : 3

**Data de emissão/Data da
revisão** : 27/09/2023

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

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

Não relacionado.

Protocolo de Montreal

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Estados Unidos : Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 27/09/2023

Data da edição anterior : 02/09/2020

Versão : 3

Significado das abreviaturas

ATE = Toxicidade Aguda Estimada
 BCF = Fator de Bioconcentração
 GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
 IBC = Recipiente intermediário a granel
 IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
 LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
 MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
 N/A = Não disponível
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Dimethyl sulfoxide LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Com base em dados de teste Com base em dados de teste Com base em dados de teste
Protein 250 Labeling Dye LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1	Avaliação de peritos
Protein 250 Labeling Buffer IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	Método de cálculo

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

Observação ao Leitor

Declinação de responsabilidade: A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.