

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	Proteomic Stabilizer PROT1
Código interno de identificação do produto (quando existente)	PROT1, PROT1-250ML, PROT1-1L, MTS1P-100/CS
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Estabilização de amostras de sangue total.
Restrições específicas de uso para a substância ou mistura	Unicamente para pesquisas.

Informações sobre o Fabricante / Importador / Distribuidor

Nome da empresa	Smart Tube, Inc.
Endereço	6658 W. Sunset Road, Suite 100 Las Vegas, NV 89118 USA
Site	www.smarttubeinc.com
Para informações sobre o produto, ligue	+1 855 397 8467
Para emergências, apenas, ligue	Centro de emergências de transporte químico (CHEMTREC, Chemical Transportation Emergency Center): +55 21 3958-1449 (Rio De Janeiro) +55 11 4349-1359 (São Paulo) 0800 892 0479 (Ligação gratuita - celular habilitado)

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

O produto foi avaliado e/ou testado quanto aos seus perigos físicos, de saúde e ambientais de acordo com a norma ABNT NBR 14725-4. (Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)), de 26 de agosto de 2009) A classificação da substância ou mistura foi realizada de acordo com a norma ABNT NBR 14725-2.

Perigos físicos	Não classificado.	
Perigos saúde humana	Toxicidade aguda - Oral	Categoria 5
	Toxicidade aguda - Inalação	Categoria 3
	Corrosão/irritação à pele	Categoria 2
	Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
	Sensibilização à pele	Categoria 1A
	Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 2
	Carcinogenicidade	Categoria 1A
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	Categoria 3 irritação da área respiratória
Perigo ao meio ambiente	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Símbolos de perigo



Palavra de advertência

Perigo

Frase(s) de perigo

Pode ser nocivo se ingerido. Tóxico se inalado. Provoca irritação à pele. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar reações alérgicas na pele. Suspeito de provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nocivo para os organismos aquáticos.

Frase(s) de precaução

Prevenção	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Evite inalar as névoas/vapores. Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
Resposta	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha numa posição que não dificulte a respiração. 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/médico.
Armazenamento	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Disposição	Não atribuído.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Nenhum conhecido.
Informações suplementares	Nenhum.
Outras informações	A Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos deste produto químico perigoso pode ser obtida por meio de telefone, e-mail ou no site da empresa.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa de concentração
Dietileno glicol	111-46-6	3 - 7
Formaldeído	50-00-0	3 - 7
CLORETO DE SÓDIO	7647-14-5	1 - 3

Comentários de composição Todas as concentrações estão em porcentagem de peso, exceto se indicado de outra forma. Os componentes não listados são não perigosos ou se encontram abaixo dos limites reportáveis.

4. Medidas de primeiros-socorros

Medidas de primeiros-socorros

Inalação	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Oxigênio ou respiração artificial, se necessário. Não utilize o método de respiração boca a boca se a vítima houver inalado a substância. Induza a respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com válvula unidirecional ou outros dispositivo médico para respiração adequado. Entre em contato com um centro de envenenamento ou médico.
Contato com a pele	Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave a pele com água e sabão. Em caso de eczema ou outra doença da pele, consultar um médico e mostrar esta ficha.
Contato com os olhos	Lave imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte imediatamente um médico.
Ingestão	Enxágue a boca. Em caso de vômito, mantenha a cabeça baixa para evitar que o conteúdo do estômago atinja os pulmões. Em caso de mal-estar, consulte um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes; agudos ou tardios	Irritação da pele. Pode provocar vermelhidão e dor. Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e visão turva. Pode causar danos permanentes para os olhos, incluindo cegueira. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele. Dermatites. Erupção cutânea. A exposição prolongada pode provocar efeitos crônicos.
Proteção para o prestador de socorros	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. Caso sinta mal-estar, consulte um médico (mostre o rótulo sempre que possível). Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos e tomem precauções para se proteger. Mostre esta Ficha de informações de segurança de produto químico ao médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Notas para o médico	Aplique medidas gerais de apoio e trate sintomaticamente. Mantenha a pessoa aquecida. Mantenha a pessoa sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.
Meios inadequados de extinção	Sem restrições conhecidas.
Perigos específicos da substância ou mistura	Em caso de incêndio, gases nocivos à saúde poderão se formar.

Métodos especiais de combate a incêndio	Retire recipientes da área do incêndio, se isso puder ser feito sem riscos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Em caso de incêndio, use respirador autônomo e roupas de proteção completas.
Métodos específicos	Utilize procedimentos padrão de combate a incêndios e considere os perigos de outros materiais envolvidos.
Riscos gerais de Incêndio	Nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão foi observado.
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	Mantenha todo o pessoal desnecessário afastado. Mantenha as pessoas afastadas do derramamento/vazamento e a montante do vento. Use equipamentos de proteção individual apropriados.
Para o pessoal do serviço de emergência	Mantenha todo o pessoal desnecessário afastado. Use equipamentos e roupas de proteção apropriados durante a limpeza. Use os Equipamentos de Proteção Individual recomendados na seção 8 desta FISPQ. Evite inalar as névoas/vapores. Não toque em recipientes danificados nem em material derramado sem estar usando roupa de proteção apropriada. Providencie ventilação adequada. As autoridades locais devem ser avisadas se derramamentos significativos não puderem ser contidos.
Precauções ao meio ambiente	Evite o lançamento em redes de esgotos/água pluvial, cursos d'água ou no solo.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza	Este produto é miscível em água.
	Derramamentos de grande porte: Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Contenha o material derramado com barreiras, onde isso for possível. Absorva em vermiculita, areia seca ou terra e coloque em recipientes. Após a recuperação do produto, lave a área com água. Conter e descartar a água usada contaminada.
	Derramamentos de pequeno porte: Limpe com material absorvente (e.g., pano, lã). Limpe bem a superfície para remover contaminação residual.
	Não repor a substância derramada na embalagem original para reutilização. Coloque o material em recipientes adequados, cobertos e etiquetados. Para obter informações sobre a disposição de resíduos, consulte a seção 13 da FISPQ.
Outros tópicos relacionados com derramamentos e liberações	O gerente ambiental deve ser informado sobre todas as liberações importantes.
Procedimentos de emergência	Ventile a área contaminada. Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Contenha o material derramado com barreiras, onde isso for possível. Evite que o produto atinja sistemas de esgotos/água pluvial. Nunca reponha para reúso as gotas derramadas da embalagem original.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite inalar as névoas/vapores. Evite o contato deste material com os olhos. Evite o contato com a pele e roupas. Não experimente nem ingira. Evite a exposição prolongada. Não coma, beba nem fume durante a utilização. Se possível, deve ser manuseado em sistemas fechados. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Use equipamentos de proteção individual apropriados. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Evite a liberação para o meio ambiente. Observe as boas práticas de higiene industrial.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	Armazene em local fechado à chave. Armazene em recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Armazene afastado de materiais incompatíveis (consulte a seção 10 da FISPQ).

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle	Siga os procedimentos de monitoramento padrão.
-------------------------------	--

Limites de exposição ocupacional

Brasil. LEOs (Portaria No 3214 de 8/6/78, NR-15, Anexo 11 (alterada através da ACGIH))

Componentes	Tipo	Valor
Formaldeído (CAS 50-00-0)	Tecto	2.3 mg/m ³ 1.6 ppm

EUA. Limite de exposição ocupacional (TLV) da Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais dos EUA (ACGIH-US)

Componentes	Tipo	Valor
Formaldeído (CAS 50-00-0)	STEL	0.3 ppm

EUA. Limite de exposição ocupacional (TLV) da Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais dos EUA (ACGIH-US)		
Componentes	Tipo	Valor
	TWA	0.1 ppm
Valores-limite biológicos	Não foi observada a existência de limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).	
Medidas de controle de engenharia	Deve ser usada uma boa ventilação geral. A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Estações lava-olhos e chuveiros de emergência devem estar disponíveis quando este produto for manuseado.	
Medidas de proteção pessoal		
Proteção dos olhos/face	Quando trabalhar com líquidos, use óculos de proteção contra respingos de produtos químicos e protetor facial, a menos que uma proteção respiratória de máscara completa seja usada.	
Proteção da pele		
Protecção das mãos	Use luvas resistentes a produtos químicos apropriadas. Luvas nitrílicas ou de neoprene são recomendadas. - Espessura do material: 3.9 mm - Tempo de penetração: 120 min Outras luvas adequadas podem ser recomendadas pelo fornecedor de luvas.	
Outras	Use roupas resistentes a produtos químicos apropriadas. Recomenda-se o uso de um avental impermeável.	
Proteção respiratória	Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição recomendados (quando aplicável) ou dentro de níveis aceitáveis (nos países em que não limites de exposição ainda não tenham sido estabelecidos), um respirador aprovado deverá ser usado. Respirador químico com cartucho para para vapores orgânicos e peça facial completa. Verificar junto dos fornecedores de equipamento de proteção respiratória.	
Perigos térmicos	Normalmente, nenhuma proteção se faz necessária sob condições normais de uso.	
Medidas de higiene	Os requisitos de controle médico devem ser observados. Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de manusear o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.	

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Cor	Incolor.
Odor	Formaldeído.
Limite de odor	Indeterminado.
pH	7.8
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Propriedade química não foi medida.
Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição	100 °C (212 °F)
Ponto de fulgor	Não faz clarão.
Taxa de evaporação	Propriedade química não foi medida.
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	
Limite de explosividade – inferior (%)	Não aplicável.
Limite de explosividade – superior (%)	Não aplicável.
Pressão de vapor	Propriedade química não foi medida.
Densidade de vapor	Propriedade química não foi medida.
Densidade relativa	Propriedade química não foi medida.
Solubilidade(s)	
Solubilidade (na água)	Miscível em água.

Coeficiente de partição - n-octanol/água Não aplicável, o produto é uma mistura.

Temperatura de autoignição Não aplicável.

Temperatura de decomposição Propriedade química não foi medida.

Viscosidade 1 cP (25 °C (77 °F))

Outros parâmetros físico químicos

Propriedades explosivas Não explosivo.

Viscosidade cinemática Propriedade química não foi medida.

Propriedades oxidantes Não oxidante.

Dimensões de partículas Não aplicável, o material é um líquido.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade O produto é estável e não reativo sob condições normais de uso, armazenamento e transporte.

Estabilidade química O material é estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma reação perigosa conhecida nas condições normais de uso.

Condições a serem evitadas Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição Não se conhecem produtos perigosos de decomposição.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação Tóxico se inalado.

Contato com a pele Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Contato com os olhos Provoca lesões oculares graves.

Ingestão Pode ser nocivo se ingerido.

Sintomas Irritação da pele. Pode provocar vermelhidão e dor. Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e visão turva. Pode causar danos permanentes para os olhos, incluindo cegueira. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele. Dermatites. Erupção cutânea. A exposição prolongada pode provocar efeitos crônicos.

Toxicidade aguda Pode ser nocivo se ingerido. Tóxico se inalado.

Componentes	Espécie	Resultados de testes
-------------	---------	----------------------

Dietileno glicol (CAS 111-46-6)

Aguado

Dermal

LD50 Coelho 11890 mg/kg

Formaldeído (CAS 50-00-0)

Aguado

Inalação

Vapor

LC50 Rato < 0.58 mg/l, 4 Horas

Oral

LD50 Rato 460 mg/kg

Outras

LD50 Coelho 270 mg/kg

Corrosão/irritação da pele Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilizante segundo a ACGIH

Formaldeído (CAS 50-00-0) Sensibilização dérmica
Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Não atende aos critérios de classificação.

Sensibilização à pele	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade	Pode provocar câncer.
Carcinogênicos conforme a Conferência americana de higienistas industriais governamentais dos EUA (ACGIH)	
Formaldeído (CAS 50-00-0)	A1 Carcinogênico humano confirmado.
Monografias do IARC. Avaliação geral de carcinogenicidade	
Formaldeído (CAS 50-00-0)	1 Cancerígeno para seres humanos.
Tóxico para a reprodução	Este produto não deve afetar a capacidade reprodutiva ou o desenvolvimento.
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	Não classificado.
Perigo por aspiração	Não é perigoso por aspiração.
Efeitos crônicos	A inalação prolongada pode ser nociva. A exposição prolongada pode provocar efeitos crônicos.
Outras informações	Os sintomas podem ser retardados.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade	Nocivo para os organismos aquáticos.		
Componentes	Espécie		Resultados de testes
Formaldeído (CAS 50-00-0)	Aquático		
Algas	EC50	Desmodesmus subspicatus	3.48 mg/l, 72 horas
Crustácea	LC50	Daphnia pulex	5.8 mg/l, 48 horas
Peixe	LC50	Morone saxatilis	6.7 mg/l, 96 horas
Persistência e degradabilidade	Não há dados disponíveis de degradabilidade sobre este produto.		
Potencial bioacumulativo			
De coeficiente de partição n-octanol-água (Kow)			
Formaldeído (CAS 50-00-0)	0.35		
Fator de bioconcentração (FBC ou BCF)	Não disponível.		
Mobilidade no solo	Este produto é miscível em água. É de esperar que seja móvel no solo.		
Outros efeitos adversos	O produto contém compostos orgânicos voláteis que podem contribuir para a formação fotoquímica de ozônio.		

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final	
Restos de produtos	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos de produto. Esse material, e seu recipiente, devem ser dispostos de maneira segura.
Embalagem usada	Uma vez que recipientes vazios podem reter resíduos do produto, siga as advertências do rótulo, mesmo após o recipiente estar vazio. Recipientes vazios devem ser encaminhados para uma instalação de manuseio de resíduos licenciada para reciclagem ou descarte.
Regulamentações locais	Colete e recupere ou descarte em recipientes selados em uma instalação de disposição de resíduos licenciada. Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/estaduais/nacionais/internacionais.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais
Agência Nacional de Transportes Terrestres
Não estão regulamentados como produtos perigosos.
Regulamentos internacionais
IATA

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

IMDG

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

Transportar a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos federais

Este produto não é classificado para transporte de acordo com a Resolução nº 5232 da ANTT, de 14 de dezembro de 2016, conforme alterada. Esta Ficha de informações de segurança de produto químico foi preparada de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725-4: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).

Controle e a Fiscalização de Produtos Químicos Pela Polícia Federal (PORTARIA Nº 240)

Não aplicável.

Lista de insumos químicos utilizados como precursores para fabricação e síntese de entorpecentes e/ou psicotrópicos (sujeitos a Controle do Ministério da Justiça) (Resolução nº 169 de 15 de agosto de 2017, Anexo I, Lista D2)

Não listado.

Produtos controlados devem ser relatado ao exército (Decreto nº 3655, Anexo 1, alterada)

Não aplicável.

(Decreto nº 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio

Não aplicável.

Decreto No. 5.472, de 20 de Junho de 2005, Promulga o texto da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes

Não listado.

Emprego e Efeitos Fisiológicos de Produtos Químicos (Decreto nº 3.665, Anexo III)

Não aplicável.

Regulamentos internacionais

Protocolo de Montreal

Não aplicável.

Convenção de Estocolmo

Não aplicável.

Convenção de Roterdão

Não aplicável.

Protocolo de Kyoto

Não aplicável.

Convenção de Basileia

Não aplicável.

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Nenhum conhecido.

Legendas e abreviaturas

ANTT: National Agency of Land Transport (Agência Nacional de Transportes Terrestres).

EC50: Meia concentração eficaz máxima, 50%.

IATA: Associação Internacional de Transportes Aéreos.

Código IBC: Código Internacional para a Construção e Equipamentos de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel.

Código IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas).

CL50: Concentração letal média, concentração letal 50%.

LD50: Dose letal mediana, 50%.

MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição de Navios.

STEL: Limite de exposição de curta duração.

TWA: Média Ponderada Temporal.

Cláusula de desresponsabilização

Smart Tube, Inc. não pode informar todas as condições nas quais essas informações e seu produto, ou produtos de outros fabricantes, em combinação com este produto, podem ser usadas. É responsabilidade do usuário garantir condições seguras de manuseio, armazenamento e descarte do produto, bem como assumir a responsabilidade por perda, lesão, dano ou despesas devido ao uso impróprio. As informações contidas nesta ficha basearam-se no melhor conhecimento e experiência atualmente disponíveis.