

Nome comercial: **Tampão de Eluição****SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da companhia /empresa****· 1.1 Identificador do produto**

- Nome comercial: **Tampão de Eluição**
- Análise: Coenzima Q10 em soro/plasma/sangue total.
- Número do artigo: 68010

MS 10350840268**· 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações
desaconselhadas**

- **Usos identificados** Diagnóstico *in vitro*
- **Categoria de produto** PC21 Produtos químicos de laboratório
- **Categoria de processo** PROC15 Uso como reagente de laboratório
- **1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Fornecedor/Fabricante:

Chromsystems Instruments & Chemicals GmbH - Am Haag 12

82166 Gräfelfing Alemanha

Telefone: +49 89 18930-0

Fax: +49 89 18930-299

E-mail: mailbox@chromsystems.com Página inicial: www.chromsystems.com**· Importador:**

Biosys Ltda.

Rua Coronel Gomes Machado, 358

Centro - Niterói - RJ 24020-112

Tel.: 21 3907 2534

Fax: 21 3907 2509

E-mail: biosys@biosys.com.br

Homepage: www.biosys.com.br**· Informações adicionais com o Fabricante:**E-mail: MSDS@chromsystems.de**· Informações em caso de emergência:**

0800 7226001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação Toxicológica)

Data de emissão: 08.11.2017

Revisão 08.11.2017

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008**



GHS02

Líquido inflamável 2. H225 Líquido e vapor inflamável



GHS07

Irrit. Ocular 2 H319 Causa irritação ocular séria.
STOT SE 3 H336 Pode causar sonolência ou tontura.

2.2 Elementos do rótulo

- **Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008**
- O produto é classificado e rotulado de acordo com o regulamento CLP.

- **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07

- **Palavra-sinal** aviso

- **Componentes determinantes de perigo da rotulagem:**

2-propanol

Acetato de etila

- **Declarações de perigo**

H225 Líquido e vapor altamente inflamável.

H319 Causa irritação ocular severa.

H336 Pode causar sonolência ou tontura.

- **Declarações de precaução**

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas e de outras fontes de ignição.

P233 Mantenha a embalagem fortemente fechada.

P280 Use luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P305+P351+P338 Se em contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água por vários minutos. Remova lentes de contato, se possível e de fácil realização. Continue enxaguando.

- **2.3 Outros perigos**

Não atende aos critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) No. 1907/2006, Anexo XIII.

- **Resultados da avaliação PBT e vPvB**

- **PBT:** Não aplicável.

- **vPvB:** Não aplicável.

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Data de emissão: 08.11.2017

Versão 8

Revisão 08.11.2017

3.2 Misturas.

Descrição: Mistura das substâncias abaixo com acréscimos não perigosos.

Componentes perigosos		
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Número do índice: 607-022-00-X Reg. Nr.: 01-2119475103-46-XXXX	Acetato de etila ⚠ Liq. Inflamável. 2, H225; ⚠ Irrit. Ocular 2, H319; STOT SE 3, H336	50 - 100%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Número do índice: 603-117-00-5 Reg. Nr.: 01-2119457558-25-XXXX	2-propanol ⚠ Liq. Inflamável. 2, H225; ⚠ Irrit. Ocular 2, H319	10 - 25%

Informações adicionais: Para o texto das frases de perigo listadas, consulte a seção 16.**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**• **Informação geral:**

Remover imediatamente qualquer roupa suja pelo produto.

• **Após inalação:**

Retirar as pessoas afetadas para lugares com ar limpo e quieto.

Fornecer tratamento com oxigênio se a pessoa afetada tiver dificuldade em respirar.

Procure tratamento médico.

• **Após contato com a pele:** Lavar imediatamente com água abundante.• **Após contato com os olhos:** Lavar os olhos abertos durante vários minutos com água corrente.

Então consulte um médico.

• **Após ingerir:**

Enxaguar a boca e depois beber bastante água.

Não induza o vômito.

Mantenha o ar fresco.

Chame um médico imediatamente.

• **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Sonolência, Náusea, Paralisia Respiratória. Vômito. Irritação. Tosse. Efeito degradante com formação de pele seca e quebradiça.

• **Perigo:** Risco de cegueira• **4.3 Indicação de qualquer atendimento médico imediato e tratamento especial necessário**

Nenhuma outra informação relevante disponível.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio• **5.1 Meios de extinção**• **Agentes extintores adequados:**

CO2, pó ou spray de água. Combata incêndios maiores com spray de água ou espuma resistente ao álcool.

• **Por razões de segurança, agentes extintores inadequados:** Água com jato completo.• **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Pode produzir produtos de pirólise tóxicos.

• **5.3 Recomendações aos bombeiros**

· **Equipamento de proteção:** Usar dispositivo de proteção respiratória autônomo.

· **Informação adicional**

Resfrie os recipientes em perigo com spray de água.

Impedir que a água de combate a incêndios entre nas águas superficiais ou subterrâneas.

SEÇÃO 6: Medidas contra liberação acidental

· **6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Garanta ventilação adequada.

Use equipamento de proteção. Mantenha pessoas desprotegidas afastadas.

Mantenha afastado de fontes de ignição.

· **6.2 Precauções ambientais:** Não permitir a entrada em esgotos/águas superficiais ou subterrâneas.

· **6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, diatomita, aglutinantes universais).

Descarte o material contaminado como resíduo conforme item 13.

Assegurar ventilação adequada.

· **6.4 Referência a outras seções**

Consulte a Seção 7 para obter informações sobre manuseio seguro.

Consulte a Seção 8 para obter informações sobre equipamentos de proteção individual.

Consulte a Seção 13 para obter informações sobre descarte.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

· **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Mantenha os recipientes hermeticamente fechados.

Assegurar uma boa ventilação/exaustão no local de trabalho.

Assegure uma boa ventilação interior, especialmente ao nível do chão. (Os fumos são mais pesados que o ar).

· **Informações sobre proteção contra incêndio e explosão:**

Quando aquecido o produto forma fumos inflamáveis.

Mantenha as fontes de ignição afastadas - Não fume.

Proteja contra cargas eletrostáticas.

· **7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenamento:**

· **Requisitos para depósitos e recipientes:** Armazenar somente no recipiente original.

· **Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum:**

Não obrigatório.

· **Mais informações sobre as condições de armazenamento:**

Armazene o recipiente em uma área bem ventilada.

Armazenar a +18 a +30 °C.

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Proteger do calor e da luz solar direta.

· **Classe de armazenamento: 3**

· **7.3 Usos Específicos**

A substância/mistura é um reagente para determinação dos parâmetros indicados no rótulo. Por favor, respeite o manual de instruções.

SEÇÃO 8: Controles de exposição/proteção pessoal

· **Informações adicionais sobre o projeto de instalações técnicas:** Sem dados; veja o item 7.

· **8.1 Parâmetros de controle**

· **Ingredientes com valores limite que requerem monitoramento no local de trabalho:**

Os métodos de medição da atmosfera do local de trabalho devem corresponder aos requisitos das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

67-63-0 2-propanol

IOELV	Valor de longo prazo: 999mg/m ³ ; 400 ppm Valor a curto prazo: 1250 mg/m ³ , 500 ppm
-------	---

141-78-6 acetato de etila

IOELV	Valor de longo prazo: 200 ppm Valor a curto prazo: 400 ppm
-------	---

· **Informações adicionais:** As listas válidas durante a confecção foram utilizadas como base.

· **8.2 Controles de exposição**

· **Equipamento de proteção pessoal:**

· **Medidas gerais de proteção e higiene:**

Não coma ou beba durante o trabalho.

Use creme de proteção da pele para proteção da pele.

Remova imediatamente todas as roupas sujas e contaminadas.

Lave as mãos antes das pausas e no final do trabalho.

Guarde as roupas de proteção separadamente.

Evite contato com os olhos e a pele.

Não inale gases/fumos/aerossóis.

· **Proteção respiratória:**

Use dispositivo de proteção respiratória adequado quando altas concentrações estiverem presentes. Filtro A

· **Proteção das mãos:**



Luvas de Proteção

· **Material das luvas**

As luvas de proteção a serem utilizadas devem estar em conformidade com as especificações da Diretiva CE 89/686/CEE e a norma relacionada EN374.

Borracha butílica, BR

Espessura recomendada do material: $\geq 0,7$ mm

Tempo de penetração: > 120 min

· **Protetor ocular:**



Óculos bem selado vedados

· **Proteção do corpo:** Roupa de proteção leve

· **Limites de exposição para o meio ambiente:** Não esvazio nos ductos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

· **Informações Gerais**

· **Aparência:**

Cor: Incolor

· **Odor:** Característico de éster.

· **Limite de odor:** Não determinado

Ponto de fusão/ponto de congelção: Indeterminado

Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: Não determinada

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não determinada

· **Ponto de inflamação:** <23 °C

· **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto inflamável.

· **Solubilidade**

· **água:** Totalmente miscível.

· **Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)** Não determinado.

· **Pressão de vapor:** Não determinado.

· **Densidade e/ou densidade relativa**

· **Densidade:** Não determinado.

· **9.2 Outras informações**

· **Aparência:**

· **Forma:** Fluido

· **Informações importantes sobre proteção da saúde e meio ambiente e na segurança.**

· **Propriedades explosivas:** O produto não é explosivo. No entanto, é possível a formação de mistura de gases e vapores explosivo.

· **Mudança de condição**

· **Taxa de evaporação:** Não determinado.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

· **10.1 Reatividade** Os fumos podem formar uma mistura explosiva com o ar.

· **10.2 Estabilidade química:** Não se decompõe se usado de acordo com as especificações.

· **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Reage com agentes oxidantes fortes.

Reage com metais alcalinos.

Forma gases/fumos explosivos.

· **10.4 Condições a evitar:** Aquecimento.

· **10.5 Materiais incompatíveis:** Vários plásticos

· **10.6 Produtos de decomposição perigosa:** Gases/vapores inflamáveis.

SEÇÃO 11: Informações Toxicológicas

· **11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**

· **Valores LD/LC50 relevantes para classificação:**

141-78-6 Acetato de Etila

Oral	LD50	5620 mg/kg (coelho)
Inalado	LC50/4 h	1600 mg/l (rato)

67-63-0 2-propanol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rato)
	LDLO	3570 mg/kg (humano) (RTECS)
Dérmico	LC50/4 h	95.6 mg/l (rato)
Inalado	LC50/4h	46.5 mg/l (rato)

109-99-9 Ácido tricloroacético

Oral	LD50	3320 mg/kg (rato) (IUCLID)
------	------	----------------------------

- **Corrosão da pele/efeito:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Danos graves para os olhos/irritação:** Causam irritação séria nos olhos.
- **Sensibilização respiratória ou de pele:** com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Mutagenicidade das células germinativas** com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
- **Carcinogenicidade:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Toxicidade reprodutiva:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **STOT-Exposição única:** Pode causar sonolência ou tontura.
- **STOTO-Exposição repetida:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- **Risco de aspiração:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

SEÇÃO 12: Informações Ecológicas

.12.1 Toxicidade

. Toxicidade aquática:

São substâncias puras e são retiradas da ficha de dados de segurança do fornecedor.

141-78-6 acetato de etila

EC10/16h	2900 mg/l (Pseudomonas putidas) (IUCLID)
LC50/96 h	230 mg/l (Pimephales promelas) (IUCLID)
NOEC/200 h	717 mg/l (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50/96 h	3300 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)

76-17-5 2-propanol

LC50/72 h	>1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
EC5/16 h	1050 mg/l (Pseudomonas putidas)
LC50/96 h	1400 mg/l (Lepomis macrochirus) (ECOTOX Database)
EC5/ 72 h	4930 mg/l (Entosiphon sulcatum)
EC50/48 h	13299 mg/l (Daphnia magna) (IUCLID)

.12.2 Persistência de degradabilidade

2-propanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Biodegradabilidade: 95%; 21 dias; Diretriz da OCDE 301D

Biodegradabilidade pronta.

Acetato de etila (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Biodegradabilidade: 100%; 28 dias Diretriz da OCDE 301D

Facilmente biodegradado.

• 12.3 Potencial bioacumulativo

Acetato de etila (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Coefficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: 0.73

(experimental, lit.)

Bioacumulação não esperada

2-propanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Data de emissão: 08.11.2017

Conforme o Regulamento
1907/2006/CE, Artigo 31

Versão 8

Revisão 08.11.2017

Coeficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: 0.05

OECD 107

Bioacumulação não esperada

- **12.4 Mobilidade no solo:** Sem informações relevantes disponíveis.

- **Informações ecológicas adicionais:**

- **Notas gerais:**

Tóxico para organismos aquáticos.

Classe de perigo para a água 2 (regulamento alemão) (autoclassificação): perigoso para a água.

Não permita que o produto atinjam águas subterrâneas, cursos de água ou sistema de esgoto.

Perigo para beber água se houver vazamento até de uma pequena quantidade

- **12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB**

Não cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

- **PBT:** Não aplicável.

- **vPvB:** Não aplicável.

- **12.6 Propriedades de desregulação endócrina** O produto não contém substâncias com propriedades de desregulação endócrina.

- **12.7 Outros efeitos adversos**

SEÇÃO 13: Considerações de descarte**. 13.1 Métodos de tratamento de refugio****Recomendação**

Não deve ser descartado junto com o lixo doméstico. Não circule no abastecimento de água principal.

Os resíduos do produto devem ser descartados em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE sobre Resíduos e os requisitos nacionais e locais, por exemplo, em uma instalação de incineração adequada. Deixe os produtos químicos nas embalagens originais. Transfira pequenas quantidades para contêineres de transporte aprovados. Proteja os recipientes de coleta do acesso de pessoas não autorizadas.

. Catálogo europeu de refugos

16 05 06*

Produtos químicos de laboratório, consistindo ou contendo substâncias perigosas, inclusive misturas de produtos químicos de laboratório

- **Embalagem não limpa:**

- **Recomendação:**

As embalagens não contaminadas podem ser recicladas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser descartadas como o produto.

O descarte precisa estar de acordo com as legislações oficiais.


- **Agentes de limpeza recomendados:** Água, caso necessário junto com agentes de limpeza.

SEÇÃO 14: Informações de transporte

- **14.1 Número ONU ou número de identificação:**

- **ADR, IATA UN1993**

- **14.2 Nome de embarque adequado da ONU**

<ul style="list-style-type: none"> • ADR, IATA LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.O.S (ACETATO DE ETILA, ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO))
<ul style="list-style-type: none"> • 14.3 Classe(s) de perigo de transporte ADR, IATA  <ul style="list-style-type: none"> • Classe 3 Líquido inflamável • Rótulo 3
<ul style="list-style-type: none"> • 14.4 Grupo de embalagem • ADR, IATA II
<ul style="list-style-type: none"> • 14.5 Perigos ambientais: Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> • 14.6 Precauções especiais para o utilizador: Aviso: Líquido inflamável • Número de indicação de perigo (Código Kemler): 33
<ul style="list-style-type: none"> • 14.7 Transporte marítimo a granel conforme IMO instrumentos: ADR Quantidade Limite (LQ): 1L Quantidade excedida (EQ): Código E2 Quantidade líquida máxima permitida por embalagem interna: 30mL Quantidade líquida máxima permitida por embalagem externa: 500mL Categoria de transporte: 2
<ul style="list-style-type: none"> • "Regulamento Modelo" da ONU: UN1993 L LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.O.S (ACETATO DE ETILA, ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)), 3, II

Seção 15: Informações Regulatórias

- **15.1 Regulamentações/legislações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura:** Não há mais informações disponíveis.
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos ingredientes está listado.
- **Categoria Seveso**
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **REGULAMENTO (CE) Nº 1907/2006 ANEXO XVII Condições de restrição: 3**

• **DIRECTIVA 2011/65/UE** sobre a restrição do uso de certas substâncias perigosas em instalações elétricas e equipamentos eletrônicos – Anexo II

Nenhum dos ingredientes está listado.

- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRITOS (Valor limite superior para fins de licenciamento sob Artigo 5(3))

Nenhum dos ingredientes está listado.

Data de emissão: 08.11.2017

Revisão 08.11.2017

· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RELATÓRIOS

Nenhum dos ingredientes está listado.

· Regulation (EC) No 273/2004 on drug precursors

Nenhum dos ingredientes está listado.

· Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras para o controlo das trocas comerciais entre a Comunidade e terceiros

países em precursores de drogas

Nenhum dos ingredientes está listado.

· Regulamentos Nacionais:

RDC 222:2018

CONAMA 358:2005

· Avaliação de segurança química: Não aplicável

SEÇÃO 16: Outras informações

Estas informações estão baseadas em nosso conhecimento atual. No entanto, isso não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto e não estabelece uma relação contratual legalmente válida.

· **Motivos da alteração:** Adaptação da regulação (EU) 2020/878

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H319 Causa irritação ocular severa.

H336 Pode causar sonolência ou tontura.

· **Dicas de treinamento:** Os usuários devem ser informados, instruídos e educados adequadamente.

· **Abreviações e Acrônimos:**

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes

ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

CAS: Chemical Abstracts Service (divisão da American Chemical Society)

LC50: Concentração letal, 50 por cento

LD50: Dose letal, 50 por cento

PBT: Persistente, Bioacumulativo e Tóxico

vPvB: muito persistente e muito bioacumulativo.

Líquido Inflamável 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Toxicidade Aguda 3: Toxicidade aguda - Categoria 3

Toxicidade Aguda 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

STOT SE 1: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 1

STOT SE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 2

· * **Dados em relação à versão anterior alterados.**

