

Data de emissão: 20.11.2017

Versão 2

Revisão 20.11.2017

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da companhia /empresa**· 1.1 Identificador do produto**

- Nome comercial: **Fase Móvel A**
- Análise: MassChrom® Cortisol, Cortisona na saliva
- Número do artigo: 73001

· 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

· Mais informações podem ser obtidas em:

Gerenciamento Técnico de Produtos

E-mail: MSDS@chromsystems.de

· 1.4 Telefone de emergência:

Número de emergência para venenos: +49 89 19240 – serviço de consultoria em Alemão e Inglês

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**· 2.1 Classificação da substância ou mistura****· Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008**

GHS02 Chama

Líquido Inflamável 3 – H226 Vapor e líquido inflamáveis



GHS08 Perigo à saúde

STOT SE 1 H370 Causa danos aos órgãos



GHS07

Toxicidade Aguda 4 H302 Nocivo caso ingerido

Toxicidade Aguda 4 H312 Nocivo em contato com a pele humana

Toxicidade Aguda 4 H332 Nocivo caso inalado

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, GHS08**· Palavra-sinal Perigo****· Componentes determinantes de perigo na rotulagem: metanol****· Declarações de perigo**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H302+H312+H332 Nocivo por ingestão, contato com a pele ou inalação

H370 Causa danos aos órgãos

. Declarações de precaução

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção para os olhos/proteção para o rosto.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO CONTRA VENENOS /médico se não se sentir bem.

P302+P352 CASO ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar com bastante água e sabão.

P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

. 2.3 Outros perigos

Não cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) nº 1907/2006, Anexo XIII.

. Resultados da avaliação PBT e vPvB

· **PBT:** Sem aplicação.

· **vPvB:** Sem aplicação.

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

.3.2 Misturas . Descrição: Mistura das substâncias abaixo com acréscimos não perigosos

Componentes perigosos		
CAS: 67-56-1	Metanol	10-25%
EINECS: 200-659-6	Líquido Inflamável 2 H225; Tox. Aguda .3, H301;	
Reg. Nº 01-2119433307-44-XXXX	Tox. Aguda. 3, H311;Tox. Aguda 3, H331; STOT SE 1, H370	

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.

Remover o equipamento de respiração após a remoção completa da roupa contaminada.

Os sintomas de envenenamento podem ocorrer mesmo após várias horas; portanto, observação médica por pelo menos 48 horas após o acidente.

. Após inalação:

Proteção pessoal para o Socorrista.

Retirar as pessoas afetadas da área de perigo e deitar.

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

Em caso de respiração irregular ou parada respiratória, fornecer respiração artificial. Use uma bolsa respiratória ou dispositivo de respiração.

Chame um médico imediatamente.

· **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.

Faça a vítima beber etanol (por exemplo, 1 copo de uma bebida alcoólica a 40%). Chame um médico imediatamente.

. 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Dor de cabeça, Sonolência, Espasmos, Tontura, Náusea

· **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

Em caso de incêndio, o seguinte pode ser liberado:

Monóxido de carbono (CO) Formaldeído (CH₂O)

· 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: Descarte o material contaminado como resíduo conforme item 13. Assegurar ventilação adequada.

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, diatomita, aglutinantes universais).

· 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

Assegurar uma boa ventilação/exaustão no local de trabalho. Mantenha os recipientes hermeticamente fechados.

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.

Mantenha dispositivo de proteção respiratória disponível.

· 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.

Data de emissão: 20.11.2017

Versão 2

Revisão 20.11.2017

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.

67-56-1 metanol

WEL	Valor de curto prazo: 333 mg/m ³ , 250 ppm Valor de longo prazo: 266/mg/m ³ ; 200 ppm Sk
-----	--

· **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.

Evite contato com os olhos e a pele. Não inale gases/fumos/aerossóis.

Guarde as roupas de proteção separadamente.

· **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.

· **Para o contato permanente são adequadas luvas dos seguintes materiais:**

Borracha butílica, BR

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

Tempo de penetração: > 480 min

· **Como proteção contra respingos são adequadas luvas dos seguintes materiais:**

Borracha de fluorocarbono (Viton)

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

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas****· Informações Gerais****· Aparência:**

Forma: Fluida

Cor: Incolor

· **Odor:** Característico· **Valor pH a 20 °C:** ca. 3**Mudança de condição**· **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Indeterminado· **Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** > 65 °C· **Ponto de inflamação:** < 60 °C· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não determinada· **Temperatura de ignição:** > 440 °C· **Temperatura de decomposição:** Não determinada· **Temperatura de auto-ignição:** O produto não é auto-inflamável· **Propriedades explosivas:** O produto não é explosivo. No entanto, é possível a formação de misturas explosivas de ar/vapor.**· Limites de explosão:**· **Inferior:** > 6% vol· **Superior:** < 50 Vol %· **Pressão de vapor:** Não determinada· **Densidade:** Não determinada· **Densidade relativa:** Não determinada· **Densidade de vapor:** Não determinada· **Taxa de evaporação** Não determinada· **Solubilidade em / miscibilidade com água:** Totalmente miscível· **Coefficiente de partição n-octanol/água:** Não classificado**· Viscosidade:****Dinâmica:** Sem aplicação**Cinemático:** Sem aplicação**· 9.2 Outras informações**

Nenhuma outra informação relevante disponível.

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**

Forma mistura gasosa explosiva com o ar. Desenvolve gases/fumos tóxicos.

Desenvolve gases/fumos facilmente inflamáveis. Reage com ácidos fortes e agentes oxidantes.

Reage com metais alcalinos.

Reage com metais alcalinos terrosos.

· **10.4 Condições a evitar:** Aquecimento.· **10.5 Materiais incompatíveis:** Vários plásticos, magnésio, ligas de zinco· **10.6 Produtos de decomposição perigosa:** Gases/vapores venenosos

Monóxido de carbono - Formaldeído

SEÇÃO 11: Informações Toxicológicas**· 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

Data de emissão: 20.11.2017

Conforme o Regulamento
1907/2006/CE, Artigo 31

Versão 2

Revisão 20.11.2017

- **Toxicidade aguda:** Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

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

As indicações se referem às substâncias puras e constam na ficha de dados de segurança.

67-56-1 Metanol

Oral	LD50	5628 mg/kg (rato) (IUCLID) Sintomas: Náusea, vômito Absorção
Na pele	LDLO	143 mg/kg (humano) RTECS
	LD50	15800 mg/kg (coelho) 85,26 mg/l (rato)
Inalado	LC50/4 h	Sintomas: sintomas de irritação no trato respiratório Absorção

- **Efeito irritante primário:**

- **Corrosão/irritação cutânea** Efeito desengordurante com formação de pele quebradiça e gretada.

- **Lesões/irritações oculares graves** Irritação das mucosas

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

- **Experiência com humanos:**

Perigo devido à absorção pela pele.

Após a absorção de metanol: náuseas, vômitos, cefaleias, tonturas, inebriação, deficiência visual, cegueira (lesões irreversíveis do nervo óptico).

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução)**

- **Mutagenicidade em 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, os critérios de classificação não são atendidos.

- **STOT Exposição única:** Causa danos aos órgãos.

- **STOT Exposição repetida:** Com base nos dados, os critérios de classificação não são atendidos.

- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

SEÇÃO 12: Informações Ecológicas**.12.1 Toxicidade**

- **Toxicidade aquática:**

As indicações se referem às substâncias puras e são retiradas da ficha de dados de segurança do fornecedor.

67-56-1 metanol

IC5/8 d	8000 mg/l (Scenedesmus quadricauda) (IUCLID)
EC5/16 h	6600 mg/l (Pseudomonas fluorescens) (IUCLID)
NOEC/200 h	7900 mg/l (Oryzias latipes)
LC50/96 h	15400 mg/l (Lepomis macrochirus) (ECOTOX Database)
EC5/72 h	> 10000 mg/l (Entosiphon sulcatum)
EC50/48 h	> 10000 mg/l (Daphnia magna) (IUCLID)
EC50/96 h	~ 22000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

.12.2 Persistência e degradabilidade

Metanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Biodegradabilidade: 99%; 30 dias Diretriz da OCDE 301D

Biodegradabilidade pronta. Demanda bioquímica de oxigênio (DBO):

600 - 1120 mg/g (5d)

Data de emissão: 20.11.2017

Versão 2

Revisão 20.11.2017

(IUCLID)

Demanda química de oxigênio (DQO) 1420 mg/g

(IUCLID)

Demanda teórica de oxigênio (ThOD) 1500 mg/g

(Literatura) Razão BOD: ThBOD

BSB5 76%

(teste de garrafa fechada)

- **12.3 Potencial bioacumulativo**

Metanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Coeficiente de partição: n-octanol/água log Pow: -0,77

Bioacumulação não esperada.

- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe nenhuma informação relevante disponível.

- **Informações ecológicas adicionais:**

- **Notas gerais:**

Classe de perigo para a água 2 (Regulamento Alemão) (auto-avaliação): perigoso para a água.

Não permita que o produto atinja lençóis freáticos, cursos d'água ou sistema de esgoto.

Perigo para a água potável mesmo se pequenas quantidades vazarem para o solo.

- **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 Outros efeitos adversos** Não há mais informações relevantes disponíveis

SEÇÃO 13: Considerações para descarte

- **13.1 Métodos de tratamento de refugo**

Recomendação

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

- **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.

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

SEÇÃO 14: Informações de transporte

- **14.1 Número UN**

- **ADR, IATA**

UNB 1992

- **14.2 Nome UN próprio para transporte**

- **ADR, IATA**

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO N.O.S.
(contém METANOL)

CHROMSYSTEMS®	Ficha de dados de segurança Conforme o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31 Versão 2	Pág.1 Revisão 20.11.2017
Data de emissão: 20.11.2017		

CHROMSYSTEMS®	Ficha de dados de segurança Conforme o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31 Versão 2	Pág.8 Revisão 20.11.2017
Data de emissão: 20.11.2017		

Nome comercial: **Fase Móvel A**

<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de risco de transporte · ADR 		
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Rótulo 	3 Líquidos inflamáveis. 3 +6.1	
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 		
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Rótulo 	3 Líquidos inflamáveis. 3 (6.1)	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupo de embalagem · ADR, IATA · 14.5 Perigos ambientais: · 14.6 Precauções especiais para o usuário: · Código de perigo (Kemler): · 14.7 Transporte a granel conforme Anexo II Marpol e o Código IBC · Transporte/Informações Adicionais: · ADR · Quantidades limitadas (LQ) · Quantidades isentas (EQ) · · · · · Categoria de Transporte · Código de restrição do túnel · "Regulamento Modelo" da UN: · 		III Não aplicável. Aviso: Líquidos inflamáveis. 36 Não aplicável. Não aplicável. 5L Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interna: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem externa: 1000 ml 3 D/E UN 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL TÓXICO, N.O.S. (METANOL), 3 (6.1), III

Seção 15: Informações Regulatórias

- 15.1 Regulamentações/legislações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura
- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos ingredientes está listado.
- Categoria Seveso
TOXICIDADE DE ÓRGÃO-ALVO ESPECÍFICO H3 STOT –EXPOSIÇÃO ÚNICA
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS P5c
- Quantidade qualificada (toneladas) para aplicação de requisitos de nível inferior 50 t

- **Quantidade qualificada (toneladas) para aplicação dos requisitos de nível superior** 200 t
- **REGULAMENTO (CE) Nº 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de restrição: 3

• **Regulamentos Nacionais:**

• **Informações sobre limitação de uso:**

As restrições de emprego para jovens devem ser observadas (94/33/CE).

As restrições de emprego para mulheres grávidas e lactantes devem ser observadas (92/85/CEE).

Classe	Fração %
I	10 – 25

15.2 Avaliação de segurança química: Uma Avaliação de Segurança Química não foi feita.

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:** 1.4 Telefone de emergência

• **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H301 Tóxico por ingestão.

H311 Tóxico em contato com a pele.

H331 Tóxico por inalação.

H370 Causa danos aos órgãos.

• **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

Líquido Inflamável 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3

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

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