

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

SEÇÃO 1: Identificação da substância / mistura e da empresa**1.1 Produto****Nome comercial: Mobile Phase 1****Análise:** Masstox® série TDM A**Número do artigo:** 92001**1.2 Utilizações identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Usos identificados** diagnósticos in vitro**Categoria do Produto** PC21 Laboratório químico**Categoria do Processo** PROC15 Use como reagente laboratorial**1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança Fornecedor/fabricante:**

Chromsystems Instruments & Chemicals GmbH Am Haag 12 82166 Gräfelfing Deutschland

Telefone: +49 89 18930-0

Fax: +49 89 18930-299

E-Mail: mailbox@chromsystems.comHomepage: www.chromsystems.com**Informações adicionais:**

Gerente Técnico de Produto

E-Mail: MSDS@chromsystems.de**1.4 Telefone de emergência:**

Número de emergência para envenenamento: +49 30 19240 – serviço de assessoria em alemão e inglês

Número de emergência para envenenamento: +55 21 3907-2516 - serviço de assessoria no Brasil

SEÇÃO 2: Identificação dos Perigos**2.1 classificação da substância ou mistura****Classificação conforme o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

GHS02 Inflamável

Flam. Líq. 3 H226 líquido e vapor inflamável.



GHS08 Carcinogênico

STOT SE 1 H370 causa danos aos órgãos.



GHS07

Exame toxicológico agudo. 4 H302 prejudicial se ingerido.

Exame toxicológico agudo. 4 H312 nocivo em

contacto com a pele. Exame toxicológico agudo. 4

H332 nocivo se inalado.

2.2 elementos da etiqueta**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto é classificado e rotulado de acordo com o Regulamento CRE.

Pictogramas de perigo GHS02, GHS07, GHS08

Perigo da palavra do sinal

Componentes determinantes da rotulagem:

Metanol

Declarações de perigos

H226 líquido inflamável e vapor.

H302 + H312 + H332 nocivo se ingerido, em contacto com a pele ou se inalado.

Ficha segurança conforme 1907/2006/CE, artigo 31

impressão 28.11.2017

versão 7



Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1

- H370 causa danos aos órgãos.
- **ADVERTÊNCIAS** de precaução
 - P280 usar luvas protetoras/roupas protetoras/proteção ocular/proteção facial.
 - P301 + P312 se ingerido: procure auxílio médico caso se sinta indisposto.
 - P302 + P352 se na pele: lave com abundância de sabão e água.
 - P403 + P233 armazenar em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- **2.3 outros perigos**
 - Não atende aos critérios para PBT ou vPvB nos termos do Regulamento (UE) n.º 1907/2006 da Comissão, anexo XIII.
- **Resultados da avaliação** PBT e vPvB
- **PBT:** não aplicável.
- **vPvB:** não aplicável.

SEÇÃO 3: Composição/Informação sobre os ingredientes

- **3.2 misturas**
- **Descrição:** mistura de substâncias listadas abaixo com adições não perigosas.

• Componentes perigosos:		
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Número de índice: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44-XXXX	Metanol  Liq. Inflam. 2, H225;  Exame toxicológico agudo 3, H301; Exame toxicológico agudo. 3, H311; Exame toxicológico agudo.3. °,H331; STOT se 1,H370	10 – 25%

- **Informações adicionais:** para o texto das frases de perigo enumeradas, consultar a seção 16.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Informações gerais:**
 - Retire imediatamente qualquer roupa suja pelo produto.
 - Remova o equipamento de respiração somente depois que a roupa contaminada foi removida completamente.
 - Os sintomas do envenenamento podem mesmo ocorrer após várias horas;
 - Portanto, procure orientação médica por pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Após a inalação:**
 - Proteção pessoal para primeiros socorros.
 - Leve as pessoas afetadas para fora da área de perigo e deite-se.
 - Forneça o tratamento de oxigênio se a pessoa afetada tem a dificuldade de respirar.
 - Em caso de respiração irregular ou paragem respiratória proporcionam respiração artificial.
 - Use um saco respiratório ou um dispositivo de respiração.
 - Chame um médico imediatamente.
- **Após contacto com a pele:** enxaguar imediatamente com água abundante.
- **Após o contato de olho:** enxágüe o olho aberto por diversos minutos com água corrente
- Em seguida, consulte um médico.
- **Após a deglutição:**
 - Enxague a boca e depois beba muita água.
 - Faça a vítima beber etanol (por exemplo, 1 copo bebendo de uma bebida alcoólica de 40%). Chame um médico imediatamente.
- **4.2 sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como atrasados**
 - Dor de cabeça
 - sonolência
 - espasmos
 - tonturas
 - náusea
- **Perigos** risco de cegueira
- **4.3 indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário**
 - Não há mais informações relevantes disponíveis.

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

- **5.1 meios de extinção**
- **Agentes extintor adequados:**
Spray de CO₂, pó ou água. Combater incêndios maiores com spray de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Por razões de segurança inadequadas agentes extintor:** água com jato cheio
- **5.2 perigos especiais resultantes da substância ou mistura**
Em caso de incêndio, pode ser libertado o seguinte:
Monóxido de carbono
(CO) formaldeído
(CH₂O)
- **5.3 conselhos para bombeiros**
- **Equipamento de proteção:** vista vestimenta com proteção respiratória.
- **Informações adicionais**
Refrigera os receptáculos postos em perigo com pulverizador de água.
Evite que a água de combate a incêndios entre em contato na superfície ou nas águas subterrâneas.

SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de liberação acidental

- **6.1 precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**
Assegure a ventilação adequada
Usar equipamentos de proteção. Mantenha as pessoas desprotegidas longe. Manter afastado de fontes de ignição.
- **6.2 precauções ambientais:** não permita entrar em esgotos/superfície ou água subterrânea.
- **6.3 métodos e materiais para contenção e limpeza:**
- descarte o material contaminado como resíduo conforme o item 13.
Assegure a ventilação adequada.
Absorva com material de ligação líquida (areia, diatomita, ligantes universais).
- **6.4 referência a outras secções**
Consulte a secção 7 para obter informações sobre a manipulação segura.
Consulte a secção 8 para obter informações sobre equipamento de proteção pessoal.
Consulte a secção 13 para obter informações sobre descarte.

SEÇÃO 7: Manuseio e Armazenamento

- **7.1 precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação/exaustão no local de trabalho. Mantenha os receptáculos selados firmemente.
Assegure a boa ventilação interior, especial a nível do assoalho. (Fumos são mais pesados do que o ar).
- **Informações sobre proteção contra incêndios e explosões:**
Quando aquecido forma de fumos / produtos inflamáveis. Mantenha as fontes de ignição longe e não fume.
Proteja contra descargas eletrostáticas.
Mantenha o dispositivo de proteção respiratório disponível.
- **7.2 condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenamento:**
- **Requisitos a serem cumpridos por armazéns e receptáculos:** conservar apenas no receptáculo original.
- **Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum:** não obrigatório.
- **Mais informações sobre as condições de armazenamento:**
Armazene o receptáculo em uma área bem ventilada. Armazene em + 18 a + 30°C.
Mantenha o recipiente firmemente selado. Proteja do calor e da luz solar direta.
- **Classe de armazenamento:** 3

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1**· 73 uso final específico (s)**

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

SEÇÃO 8: Controle de Exposição / Proteção Individual

· **Informações adicionais sobre o projeto de instalações técnicas:** não há mais dados; ver item 7.

· 8.1 parâmetros de controle**· Ingredientes com valores-limite que necessitam de monitorização no local de trabalho:**

Os métodos para a medida da atmosfera do local de trabalho têm que corresponder aos requisitos das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

67-56-1 metanol

Ser Valor a curto prazo: 333 mg/m³, 250 ppm
Valor a longo prazo: 266 mg/m³, 200 ppm SK

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

· 8.2 controlos de exposição**· Equipe protetora pessoal:****· Medidas gerais de proteção e higiene:**

Não coma ou beba durante o trabalho.

Use creme de proteção da pele para proteção da pele.

Retire imediatamente todas as roupas sujas e contaminadas lave as mãos antes das pausas e no final do trabalho.

Evite o contacto com os olhos e a pele. Não inalar gases/fumos/aerossóis. Guarde as roupas protetoras separadamente.

· Proteção respiratória:

Use o dispositivo protetor respiratório apropriado quando as concentrações elevadas estiverem atuais. Filtro A

· Proteção das mãos:

Luvas

· Material de luvas

As luvas de protecção a serem utilizadas devem respeitar as especificações da directiva CE 89/686/CEE e a norma EN374.

· Para as luvas permanentes do contato feitas dos seguintes materiais seja apropriado:

Borracha butílica, BR

Espessura recomendada do material: ≥ 0,7 mm tempo de penetração: > 480 min

· Como a proteção de espirra as luvas feitas dos seguintes Materiais são apropriadas:

Borracha de fluorocarbono (Viton)

Espessura recomendada do material: ≥ 0,7 mm tempo de penetração: > 120 min

· Proteção ocular:

Óculos de proteção firmemente selados

· **Proteção do corpo:** roupa protetora do peso leve

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: **Mobile Phase 1****SEÇÃO 9: Propriedades Físicas e Químicas****· 9.1 informações sobre as propriedades físicas e químicas básicas****· Informações gerais****· Aparência:**

Forma:	fluido
Cor:	incolor
· Odor:	característico

· pH a 20°C: 5, 2**· Alteração na condição****Ponto de fusão /ponto de congelação:** indeterminado.**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** > 65°C**· Ponto de inflamação:** < 60°C**· Inflamabilidade (sólido, gás):** não determinado.**· Temperatura de ignição:** > 440°C**· Temperatura de decomposição:** não determinado.**· 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 determinado.**· Densidade:** não determinado.**· Densidade relativa** não determinada.**· Densidade de vapor** não determinada.**· Taxa de evaporação** não determinada.**· Solubilidade em/miscibilidade com****água:** totalmente miscível.**· Coeficiente de partição: n-octanol/água:** não determinado.**· Viscosidade:****Dinâmico:** não aplicável.**Cinemático:** não determinado.**· 9.2 Outras informações** não existem mais informações relevantes disponíveis.**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****· 10.1 Reatividade** podem formar uma mistura explosiva com ar.**· 10.2 estabilidade química** nenhuma decomposição se usado de acordo com especificações.**· 10.3 possibilidade de reações perigosas** forma mistura de gases explosivos com ar.

Desenvolve gases tóxicos /fumos.

Desenvolve gases/fumos facilmente inflamáveis.

Reage com ácidos fortes e agentes oxidantes.

Reage com metais alcalinos.

Reage com metais alcalinos da terra.

· 10.4 condições para evitar o aquecimento.**· 10.5 materiais incompatíveis:** vários plásticos, magnésio, ligas de zinco**· 10.6 produtos de decomposição perigosos:**

Gases venenosos/vapores monóxido de carbono

Formaldeído

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas***** 11.1 Informações toxicológicas****· Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

· Valores relevantes de LD/LC50 para classificação:

· Os detalhes referem-se às substâncias puras e são retirados da ficha de dados de segurança do fornecedor.

67-56-1 metanol

Oral	LD50	5628 mg/kg (Rat) (IUCLID) Sintomas: náuseas, vômitos absorção
	LDLO	143 mg/kg (humano)
Inalativo	LD50	(RTECS) 15800 mg/kg
dérmico	CL50/4 h	(coelho) 85,26 mg/l (rato) Sintomas: sintomas de irritação no trato respiratório absorção

Efeito irritante primário:

- **Corrosão / irritação da pele** Efeito desengordurante com formação de pele frágil e rachada.
- **Lesões oculares graves / irritação** irritação das mucosas
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
- **Experiência com seres humanos:**

Perigo através da adsorção da pele.

Depois da absorção de metanol: náusea, vômito, dor de cabeça, vertigem, embriagado, visão prejudicada, cegueira (Danos irreversíveis do nervo óptico).

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **STOT - exposição única**
Causa dano aos órgãos.
- **STOT - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

*** SEÇÃO 12: Informações Ecológicas****· 12.1 toxicidade****· Toxicidade aquática:**

As indicações referem - se 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 fluorescentes) (IUCLID)
NOEC/200 h	7900 mg/l (Oryzias latipes)
CL50/96 h	15400 mg/l (Lepomis macrochirus) (banco de dados ECOTOX)
EC5/72 h p.	> 10000 mg/l (Entosiphon sulcatum)
p./48 h/96 h	> 10000 mg/l (Daphnia magna) (IUCLID) ~ 22000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

· 12.2 Persistência e degradabilidade

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

Biodegradabilidade:

99%; de 30 d

Orientação da OCDE

301D degradabilidade de

biode pronto.

Demanda bioquímica do oxigênio (BOD):

**Ficha de segurança
conforme 1907/2006/CE, artigo 31**

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1

600-1120 mg/g (5D)

(IUCLID)

Demanda química de oxigênio

(COD) 1420 mg/g

IUCLID

Demanda teórica de oxigênio

(ThOD) 1500 mg/g

(Lit.) Bod:

ThBODratioBSB5

76 %

(teste de garrafa fechado)

• 12.3 potencial bioacumulativo

Metanol (indicações 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 nenhuma informação relevante mais adicional disponível.**• Informações ecológicas adicionais :****• Notas gerais:**

Classe de perigo 2 de Water (Regulamento alemão) (auto-avaliação): perigoso para a água. Não permita que o produto atinja a água subterrânea, o curso de água ou o sistema de esgoto.

Perigo à água bebendo se mesmo as quantidades pequenas escapam na terra.

• 12.5 resultados da avaliação PBT e vPvB

Não atende aos critérios para PBT ou vPvB nos termos do Regulamento (UE) n.º 1907/2006 da Comissão, anexo XIII.

• PBT: não aplicável.**• vPvB:** não aplicável.**• 12.6 outros efeitos adversos** não existem mais informações relevantes disponíveis.**SEÇÃO 13: Considerações sobre descarte****• 13.1 métodos de tratamento de resíduos****• Recomendação**

Os resíduos de produtos devem ser eliminados em conformidade com a diretiva 2008/98/CE relativa aos resíduos e às exigências nacionais e locais, por exemplo, numa instalação de incineração adequada. Deixe produtos químicos em recipientes originais. Transfira pequenas quantidades para os contêntes de transporte aprovados.

Proteja recipientes e recipientes de coleta de acesso por partes não autorizadas.

Não deve ser descartado junto com o desperdício doméstico. Não circule na fonte de água principal.

• Catálogo Europeu de resíduos

16 05 06 * químicos de laboratório, constituídos ou que contenham substâncias perigosas, incluindo misturas de Produtos químicos

• Embalagens não limpas:**• Recomendação:**

As embalagens não contaminadas podem ser recicladas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas da mesma forma que o produto.

• Agentes de limpeza recomendados: água, se necessário em conjunto com agentes de limpeza.**SEÇÃO 14: Transporte****• 14.1 Número UN****• ADR, IATA**

UN1992

14.2 designação oficial de transporte da ONU**ADR, IATA**

líquido inflamável, tóxico, n.s.a.(contém metanol)

Ficha de segurança conforme 1907/2006/CE, artigo 31

impressão 28.11.2017

versão 7

Revisão: 28.11.2017

Nome comercial: Mobile Phase 1

· 14,3 classe (es) de perigo de transporte

· ADR



· Classe

3 líquidos inflamáveis .

· Etiqueta

3 + 6.1

· IATA



· Classe

3 líquidos inflamáveis .

· Rótulo

3 (6,1)

· 14,4 grupo de embalagem

· ADR, IATA

III

· 14,5 perigos ambientais:

não aplicável.

· 14,6 precauções especiais de advertência do utilizador: líquidos inflamáveis.

· Código de perigo (Kemler):

36

· 14,7 transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL

e o código IBC

não aplicável.

· Transporte/ informações adicionais:

· ADR

· Quantidades limitadas (LQ)

5L

· Código de quantidades excepted (EQ)

: E1

Quantidade líquida máxima por embalagem interna: 30 ml
quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml

· Categoria de transporte

3

· Código de restrição em túnel

D/E

· UN "regulamento modelo":

un 1992 líquido inflamável, tóxico, n.s.a.
(metanol), 3 (6,1), III

SEÇÃO 15: Informações regulamentares

· 15.1 regulamentos/legislação em matéria de segurança, saúde e ambiente específicos para a substância ou mistura

· Diretiva 2012/18/UE

· Substâncias perigosas nomeadas-anexo I nenhum dos ingredientes está Listado.

· Seveso Categoria

H3 STOT toxicidade específica do órgão alvo – exposição única P5c líquidos inflamáveis

· Quantidade elegível (Toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 T

· Quantidade elegível (Toneladas) para a aplicação dos requisitos de nível superior 200 T

· Regulamento (CE) n.º 1907/2006 anexo XVII condições de restrição: 3

· Informações sobre a limitação de Usar:

As restrições ao emprego relativas aos juvenis devem ser observadas (94/33/CE).

As restrições ao emprego relativas às mulheres grávidas e lactentes devem ser observadas (92/85/CEE).

Ficha de dados de segurança

de acordo com 1907/2006/CE, artigo

Data de impressão

Revisão:

Nome comercial: **Mobile Phase 1**

Classe	em%
Eu	10 – 25

- **15.2 avaliação da segurança química:** uma avaliação da segurança química não foi carried para fora.
- **15.3 Lei de Controle de Resíduos do Brasil:** RDC nº222/2018

*

SEÇÃO 16: Outras informações

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual. Todavia, tal não constituirá uma garantia para quaisquer características específicas do produto e não estabelecerá uma relação contratual legalmente válida.

- **Razões para alteração:** 1,4 número de telefone de emergência
- **Frases relevantes**
 - H225 líquido e vapor altamente inflamáveis.
 - H301 tóxico se ingerido.
 - H311 tóxico em contacto com a pele. H331 tóxico se inalado.
 - H370 causa danos aos órgãos.
- **Dicas de treinamento** os usuários devem ser informados, instruídos e instruídos apropriadamente.
- **Abreviaturas e acrônimos:**
 - ADR: Acordo Europeu para o transporte de mercadorias perigosas por rota (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%
 - LD50: dose letal, 50 por cento
 - PBT: Persistente, Bioacumulativo e Tóxico
 - vPvB: muito persistente e muito Bioacumulativo
 - Liq.Inflam. 2: Líquidos inflamáveis - Categoria 2
 - Tox. Aguda 3: toxicidade aguda - Categoria 3
 - Tox. 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 comparação com a versão anterior alterada.**