

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 1/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

REF 744600.4
Nome comercial NucleoMag Trace (4x96)

Número(s) de registo REACH: veja secção 3.1 / 3.2 ou
Um número de registo para essas substância(s) não existe, uma vez que a tonelagem anual não exige registo ou a substância ou o seu uso é isento de registo.

1 x 6.7 mL B-Beads
1 x 250 mL FLB
1 x 180 mL MB2
1 x 300 mL MB3
1 x 300 mL MB4
1 x 500 mL MB5
1 x 125 mL MB6
1 x 15 mL PB
4 x 25-60 mg Proteinase K (lyo)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes

Produto destinado a fins analíticos.

Atribuição a cenários de exposição conforme REACH, RIP 3.2, codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

O cenário de exposição é integrado secções 1-16.

Utilizações desaconselhadas

não descrito

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, ALEMANHA
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Número de telefone de emergência

Nacional Centro Comum de Informação Toxicológica
Alemanha (DE): Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730

Se faltar uma parte do texto em seu idioma, é indicado o texto em inglês.

Você encontra a versão actual de nossas fichas de dados de segurança (22 línguas) na internet sob:

<http://www.mn-net.com/SDS>

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.0 Classificação do produto



GHS02



GHS07



GHS08

Palavra-sinal

DANGER (PERIGO)

Indicação de perigo

Classes/categorias de perigo

H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 2/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

2.1 Classificação da substância ou mistura

6.7 mL B-Beads

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
-
Nenhuma classe de perigo

250 mL FLB

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
-
Nenhuma classe de perigo

180 mL MB2



Palavra-sinal GHS02 GHS07
WARNING (ATENÇÃO)
Indicação de perigo **Classes/categorias de perigo**
H226 Flam. Liq. 3
H302 Acute Tox. 4 oral

300 mL MB3



Palavra-sinal GHS02 GHS07
WARNING (ATENÇÃO)
Indicação de perigo **Classes/categorias de perigo**
H226 Flam. Liq. 3
H302 Acute Tox. 4 oral

300 mL MB4



Palavra-sinal GHS02 GHS07
WARNING (ATENÇÃO)
Indicação de perigo **Classes/categorias de perigo**
H226 Flam. Liq. 3
H302 Acute Tox. 4 oral

500 mL MB5

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
-
Nenhuma classe de perigo

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4 NucleoMag Trace (4x96) Página: 3/16
 Data da impressão: 01.10.2019 Data de revisão: 24.07.2019

125 mL MB6

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -
 Nenhuma classe de perigo

15 mL PB

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -
 Nenhuma classe de perigo

25-60 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07 GHS08
 DANGER (PERIGO)

Palavra-sinal	Classes/categorias de perigo
Indicação de perigo	Classes/categorias de perigo
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1

2.2 Elementos do rótulo

Conforme **CLP**, embalagens internas devem ser rotuladas apenas com o GHS símbolo(s) e o identificador(es) de produto (EU 1272/2008 Anexo I - 1.5.1.2).
 Substâncias/Misturas menos perigosas com a palavra de advertência **WARNING (ATENÇÃO)** e substâncias/misturas facilmente inflamáveis **até 125 mL dispensam** frases H e P (EU 1272/2008 Anexo I - 1.5.2). Esta simplificação da rotulagem **NÃO** se aplica a substâncias sensibilizantes.

6.7 mL B-Beads

Não requer rotulagem.
 Palavra-sinal: -

250 mL FLB

Não requer rotulagem.
 Palavra-sinal: -

180 mL MB2



GHS02 GHS07
 Palavra-sinal: WARNING (ATENÇÃO)

H226, H302
 Líquido e vapor inflamáveis. Nocivo por ingestão.

P210, P264W, P301+312, P330
 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Lavar bem com água cuidadosamente após manuseamento. EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 4/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

300 mL MB3



GHS02



GHS07

Palavra-sinal: WARNING (ATENÇÃO)

H226, H302

Líquido e vapor inflamáveis. Nocivo por ingestão.

P210, P264W, P301+312, P330

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Lavar bem com água cuidadosamente após manuseamento. EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.

300 mL MB4



GHS02



GHS07

Palavra-sinal: WARNING (ATENÇÃO)

H226, H302

Líquido e vapor inflamáveis. Nocivo por ingestão.

P210, P264W, P301+312, P330

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Lavar bem com água cuidadosamente após manuseamento. EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.

500 mL MB5

Não requer rotulagem.

Palavra-sinal: -

125 mL MB6

Não requer rotulagem.

Palavra-sinal: -

15 mL PB

Não requer rotulagem.

Palavra-sinal: -

25-60 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Palavra-sinal: DANGER (PERIGO)

H334

Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

P261sh, P342+311

Evitar respirar as poeiras/vapores. Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 5/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

2.3 Outros perigos

Potenciais efeitos físico-químicos adversos

Via de regra valores de pH < 5 ou > 9 implicam sempre em efeito irritante. Propriedades inflamáveis. Na combinação com ar os vapores geram misturas explosivas. ---

Potenciais efeitos adversos para a saúde humana e os possíveis sintomas

Já em pequenas quantidades a ingestão, provoca graves danos à saúde. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Kit contém pequenas quantidades de enzimas, que podem causar sensibilização por contato direto e repetidas. -

Potenciais efeitos ambientais adversos

PBT: não aplicável

mPmB: não aplicável

Outros perigos

SECÇÃO 3: Composição/Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias ou 3.2 Misturas

6.7 mL B-Beads

Nome da substância: *partículas magnéticas suspensas em água*

N.º CAS: -

Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.

Concentração: 1 - <15 %

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

250 mL FLB

Nome da substância: *guanidina (hidroclorato)*

N.º CAS: 50-01-1

Classificação: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Fórmula molecular: CH₆ ClN₃

N.º regist. REACH: 01-2119977063-35-0005

N.º CE: 200-002-3

N.º índice (UE): 607-148-00-0

Concentração: 3 - <10 %

Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

180 mL MB2

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

(desnaturado com 1%IPA/1%MEK, ac.2016/1867/UE)

Classificação: H225, Flam. Liq. 2

Fórmula molecular: C₂ H₆ O; C₂ H₅ OH

N.º regist. REACH: 01-2119457610-43-xxxx

N.º CE: 200-578-6

N.º índice (UE): 603-002-00-5

Concentração: 35 - <55 %

Conforme GHS: H226, Flam. Liq. 3

Nome da substância: *perclorato de sódio*

N.º CAS: 7601-89-0

Classificação: H271, Ox. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral

Fórmula molecular: NaClO₄

N.º regist. REACH: 01-2119540521-50-xxxx

N.º CE: 231-511-9

N.º índice (UE): 017-010-00-6

Concentração: 15 - <40 %

Conforme GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

300 mL MB3

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

(desnaturado com 1%IPA/1%MEK, ac.2016/1867/UE)

Classificação: H225, Flam. Liq. 2

Fórmula molecular: C₂ H₆ O; C₂ H₅ OH

N.º regist. REACH: 01-2119457610-43-xxxx

N.º CE: 200-578-6

N.º índice (UE): 603-002-00-5

Concentração: 20 - <35 %

Conforme GHS: H226, Flam. Liq. 3

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 6/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 Classificação: H271, Ox. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral
 Fórmula molecular: NaClO₄
 N.º regist. REACH: 01-2119540521-50-xxxx
 N.º CE: 231-511-9 N.º índice (UE): 017-010-00-6
 Concentração: 15 - <40 %
 Conforme GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

300 mL MB4

Nome da substância: *etanol* N.º CAS: 64-17-5
 (desnaturado com 1%IPA/1%MEK, ac.2016/1867/UE)
 Classificação: H225, Flam. Liq. 2
 Fórmula molecular: C₂H₆O; C₂H₅OH
 N.º regist. REACH: 01-2119457610-43-xxxx
 N.º CE: 200-578-6 N.º índice (UE): 603-002-00-5
 Concentração: 20 - <35 %
 Conforme GHS: H226, Flam. Liq. 3

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 Classificação: H271, Ox. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral
 Fórmula molecular: NaClO₄
 N.º regist. REACH: 01-2119540521-50-xxxx
 N.º CE: 231-511-9 N.º índice (UE): 017-010-00-6
 Concentração: 15 - <40 %
 Conforme GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

500 mL MB5

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -
 Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
 Concentração: 0,1 - <1 %
 Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

125 mL MB6

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -
 Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
 Concentração: 0,1 - <1 %
 Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

15 mL PB

Nome da substância: *glicerina* N.º CAS: 56-81-5
 Classificação: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
 Fórmula molecular: C₃H₈O₃
 N.º regist. REACH: 01-2119471987-18-xxxx
 N.º CE: 200-289-5 N.º índice (UE): n/a
 Concentração: 10 - <50 %
 Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

25-60 mg Proteinase K (Iyo)

Nome da substância: *proteinase K (origin: tritirachium album)* N.º CAS: 39450-01-6
 Classificação: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1
 Fórmula molecular: Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album
 N.º CE: 254-457-8 N.º índice (UE): 647-014-00-9
 Concentração: 90 - <100 %
 Conforme GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

3.3 Observação

Quando não estão listados, as misturas são adicionadas com água [N.º CAS 7732-18-5] a 100%.

Teor das frases H e P: veja SECÇÃO 16.1

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 7/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Retirar o ferido da zona de perigo e levá-lo a lugar com ar fresco. Cuidar que descanse, proteger contra perda de calor. Cuidar que o ferido seja tratado por um médico. Transporte até ao médico, em caso de falta de ar em posição recostada.

4.1.1 Após contacto com a pele

Retirar a roupa contaminada. Lavar cuidadosamente pele/mucosa atingida com água abundante. Quando possível utilizar sabão.

4.1.2 Após contacto com os olhos

Após contacto com os olhos, lavar o olho atingido aberto sob água corrente, e proteger o outro olho, enxaguar com auxílio de dispositivo de lavagem do olho, com ducha para olho, ou água corrente.

4.1.3 Após inalação

Em caso de inalação de névoas ou gases, administrar ar fresco; manter as vias respiratórias desobstruídas. O quanto antes provocar a inalação de spray de dexametasona. Manter a vítima calma e aquecida, eventualmente aplicar respiração artificial. Em caso de dificuldade de respirar (dispneia) provocar inalação de oxigénio. Em caso de parada respiratória e cardíaca efectuar reanimação das funções cardíacas e respiratórias.

4.1.4 Após ingestão

Após ingestão beber de imediato água em abundância com carvão activo .

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos crónicos: Contacto reiterado, ainda que de quantidades pequenas, pode provocar sensibilização. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. ---

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informar o paciente sobre outras medidas e possíveis efeitos colaterais de longa duração. ---

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Utilizar extintor de incêndio adequado à classificação de incêndio do respectivo ambiente, event. cobertor do fogo. Podem ser utilizados todos os agentes extintores, como ESPUMA, JACTO DE ÁGUA, PÓ SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

ATENÇÃO: Inflamável (veja norma GHS). Pode conter misturas explosivas de vapor/ar. Formação de misturas vapor/ar irritantes ou nocivas à saúde. ---

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndio

Nenhum para o produto. A substância/ a mistura é inflamável. Embalagens queimam como papel ou plástico. Arrefecer recipientes danificados com água, se possível, retirar da zona de perigo. Aquecimento gera elevação de pressão, perigo de explosão. Precipitar névoas com água pulverizada. Colectar a água utilizada para extinção. Só utilizar aparelhos auxiliares resistentes a produtos químicos. Se necessário, utilizar aparelho de protecção respiratória independente do ar ambiente (aparelho de isolamento) e em caso de libertação maciça de substâncias nocivas, utilizar fato de protecção hermético contra substâncias químicas (fato de protecção completa).

5.4 Indicações adicionais

Perigoso para o meio ambiente **só quando são liberadas quantidades maiores** da substância, ou ainda, produtos de decomposição. ---

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Não respirar as vapores. Utilizar luvas de protecção adequadas durante o trabalho (veja 8.2.2). Manter os produtos longe de fontes de ignição. Não fumar. Instrução periódica dos colaboradores com referência aos perigos e às medidas de segurança com base em uma indicação de serviço. Observar as restrições de trabalho.

6.2 Precauções a nível ambiental

não é necessário

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Líquidos derramados devem ser absorvidos de imediato com agente aglutinante universal. Entregar ao posto competente para fins de eliminação. Limpar o chão e os objectos contaminados com muita água. Absorver quantidades pequenas e levá-las ao tratamento de águas servidas, depois de misturá-las com água.

6.4 Remissão para outras secções

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 8/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

veja 5.4 ---

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para manuseamento seguro

Conforme as instruções de serviço em anexo. Utilizar unicamente em locais bem ventilados.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A embalagem original MACHEREY-NAGEL garante um armazenamento seguro.

Classe de armazenamento (VCI): 3
Classe de perigo para a água WGK (DE): 1

7.2.1 Condições necessárias para compartimentos e recipientes de armazenagem

Quando do armazenagem e da conservação, manter a embalagem original hermeticamente fechada,.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produto destinado a fins analíticos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

6.7 mL B-Beads

Nome da substância: *partículas magnéticas suspensas em água*

N.º CAS: -

250 mL FLB

Nome da substância: *guanidina (hidroclorato)*

N.º CAS: 50-01-1

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [inh] 3.5 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC_(doce água) :

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

NIOSH: not listed

[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,

[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: not listed

180 mL MB2

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC_(doce água) : 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

Valor limite de local de trabalho (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³
E/e respirável

Factor de breve excesso: 4 (II), Y

reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogénico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,

[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

Nome da substância: *perclorato de sódio*

N.º CAS: 7601-89-0

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 2.16 mg/kg bw/day; [inh] 0.28 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

Valor limite de local de trabalho (DE): -
E/e respirável

NIOSH: not listed

[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,

[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: not listed

300 mL MB3

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC_(doce água) : 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

Valor limite de local de trabalho (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³

www.mn-net.com

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 9/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

E/e respirável

Factor de breve excesso: 4 (II), Y
reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogênico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³
[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,
[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 2.16 mg/kg bw/day; [inh] 0.28 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

Valor limite de local de trabalho (DE): -
E/e respirável

NIOSH: not listed
[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,
[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: not listed

300 mL MB4

Nome da substância: *etanol* N.º CAS: 64-17-5

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC_(doce água): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

Valor limite de local de trabalho (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³
E/e respirável

Factor de breve excesso: 4 (II), Y
reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogênico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³
[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,
[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [derm] 2.16 mg/kg bw/day; [inh] 0.28 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

Valor limite de local de trabalho (DE): -
E/e respirável

NIOSH: not listed
[TWA] a uma média ponderada no tempo para um período de 8 horas,
[STEL] Limite de Exposição de Curta Duração que se refere a um período de 15 minutos

OSHA: not listed

500 mL MB5

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -

125 mL MB6

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -

15 mL PB

Nome da substância: *glicerina* N.º CAS: 56-81-5

Nível derivado de efeito nulo (DNEL): [inh] 56 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Nível derivado sem efeitos para os trabalhadores

PNEC_(doce água): 0.885 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

Valor limite de local de trabalho (DE): 200 E mg/m³
E/e respirável

Factor de breve excesso: 2 (I), Y
reabsorção da pele (H), respiratório sensibilização (Sa), sensibilização para a pele (Sh), teratogênico (Z) não segura excluídos / (Y) certamente excluídos

25-60 mg Proteinase K (Iyo)

Nome da substância: *proteinase K (origin: tritirachium album)* N.º CAS: 39450-01-6

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 10/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

8.2 Controlo da exposição

Cuidar que haja boa ventilação e circulação de ar do recinto, um soalho resistente a produtos químicos com escoamento e instalações para lavagem. Cuidar que haja limpeza extrema no local de trabalho.

8.2.1 Protecção respiratória

. Em caso de manuseamento aberto destas substâncias, eventualmente utilizar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe A/AX. Sem recomendações adicionais.

8.2.2 Protecção das mãos

Sim, luvas conforme EN 374 (tempo de ruptura de permeação >30 minutos - classe 2), composto por PVC, ou por látex natural, Neopren, ou nitrila (p.ex. da Ansell ou KCL). Tempos curtos com luvas resistentes a produtos químicos de látex EN 374-3 classe 1 marca PT são usados.

8.2.3 Protecção dos olhos

Sim, óculos de segurança a EN 166 com proteções laterais integrados ou de protecção envolvente.

8.2.4 Protecção do corpo

Recomendado, para que não ocorra contaminação com estas substâncias perigosas.

8.2.5 Medidas de protecção e higiene

É proibido comer, beber, fumar, tomar rapé, e guardar alimentos no recinto de trabalho. Aplicar creme para a pele de modo preventivo. Evitar contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Retirar imediatamente a roupa contaminada e deitar-la em água. Finalizado o trabalho, e antes das refeições, lavar as mãos com todo cuidado com água e sabão, em seguida utilizar um creme de protecção para as mãos.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

6.7 mL B-Beads

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

250 mL FLB

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

pH (em solução aquosa):

7.5 - 8.5

Densidade (peso específico):

1.03 g/cm³

180 mL MB2

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: alcoólico

pH (em solução aquosa):

5-6

Ponto de inflamação:

24 °C

Densidade (peso específico):

1.08 g/cm³

300 mL MB3

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: alcoólico

pH (em solução aquosa):

4.5-5.5

Ponto de inflamação:

26 °C

Densidade (peso específico):

1.06 g/cm³

300 mL MB4

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: alcoólico

pH (em solução aquosa):

4.5-5.5

Ponto de inflamação:

26 °C

Densidade (peso específico):

1.06 g/cm³

500 mL MB5

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

pH (em solução aquosa):

8-9

Densidade (peso específico):

1.0 g/cm³

125 mL MB6

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: inodor

pH (em solução aquosa):

8-9

Densidade (peso específico):

1.0 g/cm³

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 11/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

15 mL PB

Aparência: Líquido

Cor: incolor

Odor: alcoólico

Densidade (peso específico):

1.11 g/cm³

25-60 mg Proteinase K (Iyo)

Aparência: sólido (líoofilizado)

Cor: acinzentado

Odor: inodor

9.2 Outras informações

Os dados para os outros parâmetros das misturas não estão disponíveis, uma vez que não é necessário qualquer registo e nenhum relatório de segurança química.

Propriedades relevantes do grupo de substâncias

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Não existem mais dados disponíveis.

10.2 Estabilidade química

Sem instabilidade conhecida.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções com oxidantes. Pode gerar substâncias muito reactivas em combinação com oxidantes. Nenhuma outra informação está disponível.

10.4 Condições a evitar

Desnecessário. Forma gases/vapores explosivos quando misturado com ar. Só utilizar em recintos bem ventilados. ---

10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contacto com ácidos/bases fortes. Evite armazenamento com substâncias oxidantes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Na embalagem original os elementos/os reagentes são embalados separados uns dos outros de modo seguro. Além disso, não são conhecidas decomposições perigosas dentro do período indicado de durabilidade.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras. Não dispomos de indicações quantitativas para o produto em si.

6.7 mL B-Beads

Nome da substância: *partículas magnéticas suspensas em água*

N.º CAS: -

250 mL FLB

Nome da substância: *guanidina (hidroclorato)*

N.º CAS: 50-01-1

LD50_{orl rat}: 475-907 mg/kg

LC50_{ihl rat}: [4h] 3181-7655 µg/m³

LD50_{drm rbt}: 2000 mg/kg

180 mL MB2

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg

LC_{LoWi}_{ihl gpg}: 21.9 g/m³

LC_{LoWo}_{orl hmn}: 1400 mg/kg

LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³

LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³

LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg

LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 12/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 LD50_{orl rat}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg
 Efeitos agudos: Já em pequenas quantidades a ingestão, provoca graves danos à saúde.

300 mL MB3

Nome da substância: *etanol* N.º CAS: 64-17-5
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{LoWi}hl gpg: 21.9 g/m³
 LC_{LoWo}rl hmn: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
 LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 LD50_{orl rat}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg
 Efeitos agudos: Já em pequenas quantidades a ingestão, provoca graves danos à saúde.

300 mL MB4

Nome da substância: *etanol* N.º CAS: 64-17-5
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{LoWi}hl gpg: 21.9 g/m³
 LC_{LoWo}rl hmn: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
 LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 LD50_{orl rat}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg
 Efeitos agudos: Já em pequenas quantidades a ingestão, provoca graves danos à saúde.

500 mL MB5

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -

125 mL MB6

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -

15 mL PB

Nome da substância: *glicerina* N.º CAS: 56-81-5
 LD50_{orl rat}: 12.6 g/kg
 LD50_{drm rbt}: >18.7 g/kg

25-60 mg Proteinase K (Iyo)

Nome da substância: *proteinase K (origin: tritirachium album)* N.º CAS: 39450-01-6
 Efeitos agudos: Já em pequenas quantidades provoca graves danos à saúde.
 Efeitos crônicos: Contacto reiterado, ainda que de quantidades pequenas, pode provocar sensibilização. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 13/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras.

6.7 mL B-Beads

Nome da substância: *partículas magnéticas suspensas em água*

N.º CAS: -

Classe de armazenamento (VCI): 12

250 mL FLB

Nome da substância: *guanidina (hidroclorato)*

N.º CAS: 50-01-1

PNEC (doce água): -

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

LC50_{leuciscus idus/96h}: 1759 mg/LLC50_{fish/96h}: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/LEC50_{daphnia/48h}: 70.2 mg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 11.8-33.5 mg/L

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0788

Classe de armazenamento (VCI): 12

180 mL MB2

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

PNEC (doce água): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/LLC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/LLC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/LLC50_{fish/96h}: 13 g/LEC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/LIC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [7d] 5000 mg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: [EC5] 6500 mg/L

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0096

Coeficiente de distribuição (o-a): -0.31

Classe de armazenamento (VCI): 3

Nome da substância: *perclorato de sódio*

N.º CAS: 7601-89-0

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0382

Classe de armazenamento (VCI): 12

300 mL MB3

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

PNEC (doce água): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/LLC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/LLC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/LLC50_{fish/96h}: 13 g/LEC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/LIC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [7d] 5000 mg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: [EC5] 6500 mg/L

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0096

Coeficiente de distribuição (o-a): -0.31

Classe de armazenamento (VCI): 3

Nome da substância: *perclorato de sódio*

N.º CAS: 7601-89-0

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0382

Classe de armazenamento (VCI): 12

300 mL MB4

Nome da substância: *etanol*

N.º CAS: 64-17-5

PNEC (doce água): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/LLC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/LLC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/LLC50_{fish/96h}: 13 g/LEC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/LIC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [7d] 5000 mg/L

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 14/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

EC10_{pseudomonas putita/16h} : [EC5] 6500 mg/L
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0096
 Coeficiente de distribuição (o-a): -0.31
 Classe de armazenamento (VCI): 3

Nome da substância: *perclorato de sódio* N.º CAS: 7601-89-0
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 1 N.º WGK: 0382
 Classe de armazenamento (VCI): 12

500 mL MB5

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 1
 Classe de armazenamento (VCI): 12-13

125 mL MB6

Nome da substância: *substâncias/mistura < 1%, a declaração não necessário* N.º CAS: -
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 1
 Classe de armazenamento (VCI): 12-13

15 mL PB

Nome da substância: *glicerina* N.º CAS: 56-81-5
 PNEC_(doce água) : 0.885 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentração previsivelmente sem efetuada
 LC50_{fish/96h} : >5000_{24h} mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : >10_{24h} g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h} : IC50_{7d} >10 g/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : EC5 : >10 g/L
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 0
 Coeficiente de distribuição (o-a): -1.76
 Classe de armazenamento (VCI): 10

25-60 mg Proteinase K (Iyo)

Nome da substância: *proteinase K (origin: tritirachium album)* N.º CAS: 39450-01-6
 Classe de perigo para a água WGK (DE): 1
 Classe de armazenamento (VCI): 13

12.2 Persistência e degradabilidade

Desnecessário.

12.3 Potencial de bioacumulação

Desnecessário.

12.4 Mobilidade no solo

Desnecessário.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há dados à disposição.

12.6 Outros efeitos adversos

Não há nenhuma informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Queira observar normas nacionais de colecta e eliminação de resíduos de laboratórios (código de resíduos 16 05 06).

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Quantidades pequenas altamente diluídas podem ser conduzidas à canalização de águas servidas.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 15/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU: 1993	14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Flammable liquid, n.o.s. (etanol mixture)		
14.3 Classe: 3	14.4 Grupo de embalagem: III		
<i>Transporte rodoviário</i>			
Classification code:	F1		
Quantidades limitadas:	5 L	Código de restrição para túneis:	E
Quantidades exceptuadas:	E 1	Disposições especiais	640E
<i>Transporte aéreo</i>			
PAX:	355	Peso máximo PAX:	60 L
CAO:	366	Peso máximo CAO:	220 L
<i>Transporte marítimo</i>			
EmS:	F-E, S-E	Categoria de armazenamento:	A

14.5 Perigos para o ambiente

Não é necessário, porque contém apenas pequenas quantidades de substâncias perigosas.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Desnecessário.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Desnecessário.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Legislação de protecção contra substâncias perigosas (lei dos produtos químicos - ChemG), actualizada em 08/2013

Regulamento para protecção contra substâncias perigosas (regulamento das substâncias perigosas / GefStoffV); nova versão datada de 26 de Novembro de 2010

TRGS 200 (DE), classificação e rotulagem de substâncias, preparados e produtos; outubro de 2011

Folheto / instruções de uso de MN (de/en), também em www.mn-net.com

Procure os regulamentos específicos do país.

15.2 Avaliação de segurança química

Desnecessário.

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Frases H e P

16.1.1 Frases H

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

16.1.2 Frases P

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P261sh	Evitar respirar as poeiras/vapores.
P264W	Lavar bem com água cuidadosamente após manuseamento.
P280sh	Usar luvas de protecção/protecção ocular.
P301+312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P304+340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P330	Enxaguar a boca.
P342+311	Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

16.2 Recomendações de formação profissional

Treinamentos regulares dos colaboradores referentes a perigos e medidas de protecção no manuseamento de substâncias perigosas. Instruções adicionais específicas para os colaboradores referentes ao manuseamento destes produtos.

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 744600.4

NucleoMag Trace (4x96)

Página: 16/16

Data da impressão: 01.10.2019

Data de revisão: 24.07.2019

16.3 Restrições de utilização recomendadas

Somente para usuários profissionais.

Observar as restrições de utilização para jovens, conforme a legislação específica em vigor (94/33/CE)!

Observar as restrições de utilização para gestantes e mães que amamentam, conforme a legislação específica em vigor (92/85/CEE)!

No caso de manuseamento correcto um único produto, ou um único ensaio tem baixo potencial de risco.

16.4 Outras informações

As informações acima são colocadas à disposição pela MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de boa fé e conforme o nível actual do próprio conhecimento, quando da revisão. São descritas apenas as exigências de segurança para um manuseamento por pessoal especializado, que reduza o potencial de risco. Todo destinatário destas informações deve assegurar-se pessoalmente e de modo independente de que sua formação e sua aptidão sejam suficientes para assegurar um manuseamento correcto e responsável dos produtos. As informações não implicam em garantia de determinadas propriedades do produto no sentido de regulamentos de prestação de garantia, nem em qualquer outras garantias. Igualmente elas não fundamentam qualquer relação legal contratual ou extra-contratual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG não assume qualquer responsabilidade por danos originados pela utilização, ou ainda, por confiança depositada nas informações anteriormente referidas. Com referência a informações adicionais remetemos às condições de compra e fornecimento.

16.5 Fontes de dados

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
Regulamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA A ELABORAÇÃO DAS FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA
Regulamento 487/2013/UE, quarta adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico

TRGS 900, valores limite no ar no local de trabalho "valores limite no ar", de Janeiro 2006, versão 12/2017

TRGS 907, lista de substâncias de Novembro de 2011

Directiva 1999/92/CE atmosferas explosivas e norma de segurança de trabalho

KÜHN, BIRETT folhetos referentes a substâncias de trabalho perigosas

Motivo de revisão

2016/03 Quarta adaptação da regulamento CLP, 1221/2015/UE

2017/11 Adaptação da ECHA Registration dossier