

## Kit components

Product PureYield™ Plasmid Miniprep System, 100 preps

Product code A1223

<b>Substance number</b>	<b>Description</b>	<b>Amount</b>	<b>Symbols</b>
A160	Elution Buffer (EBB)	1	-
A167	PureYield™ Collection Tubes - Article, MSDS not available.	1	-
A166	PureYield™ Minicolumns - Article, MSDS not available.	1	-
A158	Endotoxin Removal Wash (ERB)	1	Xn F
A157	Neutralization Solution (NSC)	1	Xn
A145	Cell Lysis Buffer (CLC)	1	C
A159	Column Wash Solution (CWC)	1	-



**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa**

**Nome comercial:** *Elution Buffer (EBB)*

**Código do produto:** A160

**Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*

**Fabricante/fornecedor:**

*Promega Corporation  
2800 Woods Hollow Road  
Madison, WI 53711  
USA  
1-608-247-4330  
1-800-356-9526*

**MSDS autor:** *Regulatory.Affairs@Promega.com*

**Informação em caso de necessidade:** *CHEMTREC 001-703-527-3887*

**2 Identificação dos perigos**

**Designação dos riscos:** *Não aplicável.*

**Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

*O produto não deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.*

**Sistema de classificação**

*A classificação está de acordo com as disposições do Anexo B do Regulamento austríaco sobre produtos químicos, mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.*

**3 Composição/informação sobre os componentes**

**Caracterização química**

**Descrição:** *Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.*

**Substâncias perigosas:** *não aplicável*

**Informações adicionais:** *O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.*

**4 Primeiros socorros**

**Indicações gerais:** *Não são necessárias medidas especiais.*

**Após inalação:** *Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.*

**Após contacto com a pele:** *Em geral o produto não é irritante para a pele.*

**Após contacto com os olhos:**

*Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.*

**Após ingestão:** *Se os sintomas persistirem, consultar o médico.*

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Elution Buffer (EBB)**

(continuação da página 1)

### 5 Medidas de combate a incêndios

**Meios adequados de extinção:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

**Precauções individuais:** Não necessário.

**Precauções ambientais:** Diluir em bastante água.

**Métodos de limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

**Avisos adicionais:** Não são libertadas substâncias perigosas.

### 7 Manuseamento e armazenagem

**Manuseamento:**

**Precauções para um manuseamento seguro:** Não são necessárias medidas especiais.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

**Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns

### 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

**Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

**Protecção respiratória:** Não necessário.

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: **Elution Buffer (EBB)**

(continuação da página 2)

**Proteção dos olhos:** Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.**9 Propriedades físicas e químicas****Informações gerais**

**Forma:** líquido  
**Cor:** Incolor  
**Odor:** característico

**Mudança do estado:**

**Ponto / intervalo de fusão:** 0°C  
**Ponto / intervalo de ebulição:** não classificado

**Ponto de inflamação:** não aplicável**Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.**Perigos de explosão:** O produto não corre o risco de explosão.**Densidade em 20°C:** 1 g/cm<sup>3</sup>**Solubilidade em / miscibilidade com água:** completamente solúvel**valor pH em 20°C:** 8,5**Percentagem de solvente:**

**solventes orgânicos:** 0,0 %  
**água:** 99,9 %

**Percentagem de substâncias sólidas:** 0,2 %**10 Estabilidade e reactividade****Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.**Reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.**Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.**11 Informação toxicológica****Toxicidade aguda:****Efeito de irritabilidade primário:****sobre a pele:** Não irritante.**sobre os olhos:** Efeito irritante.**sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante**aviso adicionais de toxicologia:**

O produto não necessita de estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: **Elution Buffer (EBB)**

(continuação da página 3)

**12 Informação ecológica****Indicações gerais:** Em geral não causa perigo para a água**13 Considerações relativas à eliminação****Produto****recomendação:**

Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**Embalagens contaminadas:****recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.**meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza**14 Informações relativas ao transporte****Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):** Não regulado**Classe ADR/RID:**

-

**Nº UN:**

Não regulado

**Transporte marítimo IMDG:****Classe IMDG:**

-

**Poluente das águas:**

Não

**Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:****Classe ICAO/IATA:**

-

**15 Informação sobre regulamentação****Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

Devem ser respeitadas as medidas de precaução habitualmente necessárias para a manipulação de produtos químicos.

Não é obrigatório identificar o produto de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substâncias perigosas.

**Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.**16 Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Promega Corporation

Environmental Health and Safety Department

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI

Ph:(608)274-4330

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa**

**Nome comercial:** *Endotoxin Removal Wash (ERB)*

**Código do produto:** A158

**Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*

**Fabricante/fornecedor:**

*Promega Corporation  
 2800 Woods Hollow Road  
 Madison, WI 53711  
 USA  
 1-608-247-4330  
 1-800-356-9526*

*MSDS autor: Regulatory.Affairs@Promega.com*

**Informação em caso de necessidade:** *CHEMTREC 001-703-527-3887*

**2 Identificação dos perigos**

**Designação dos riscos:**

*Não aplicável.*



*Xn Nocivo*

*F Facilmente inflamável*

**Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

*O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.*

*Exerce um efeito narcotizante.*

*R 11 Facilmente inflamável.*

*R 22 Nocivo por ingestão.*

*R 36/38 Irritante para os olhos e pele.*

*R 67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.*

**Sistema de classificação**



*A classificação está de acordo com as disposições do Anexo B do Regulamento austríaco sobre produtos químicos, mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.*

**3 Composição/informação sobre os componentes**

**Caracterização química**

**Descrição:** *Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.*

**Substâncias perigosas:**

CAS: 50-01-1	cloreto de guanidínio	 Xn,  Xi; R 22-36/38	25-50%
EINECS: 200-002-3			

( continuação na página 2 )

# Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

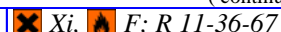
data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial:** Endotoxin Removal Wash (ERB)

CAS: 67-63-0

2-propanol



(continuação da página 1)

25-50%

EINECS: 200-661-7

**Informações adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## 4 Primeiros socorros

### Indicações gerais:

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

### Após inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

**Após contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar com água em abundância e sabão.

### Após contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

**Após Ingestão:** Consultar imediatamente o médico

## 5 Medidas de combate a incêndios

### Meios adequados de extinção:

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

## 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

**Precauções individuais:** Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

### Precauções ambientais:

Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

Diluir em bastante água.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

### Métodos de limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

## 7 Manuseamento e armazenagem

### Manuseamento:

#### Precauções para um manuseamento seguro:

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

#### Precauções para prevenir incêndios e explosões:

Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.

Encontrar medidas contra carregamento electrostático.

### Armazenagem:

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Endotoxin Removal Wash (ERB)**

(continuação da página 2)

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

## 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

**Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**67-63-0 2-propanol**

<b>VLE</b>	Valor para exposição curta: 400 ppm Valor para exposição longa: 200 ppm Irritação ocular, do TRS; afecção do SNC
------------	--

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

**Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**Protecção dos olhos:** Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

**Informações gerais**

<b>Forma:</b>	líquido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	característico

**Mudança do estado:**

<b>Ponto / intervalo de fusão:</b>	Não classificado.
<b>Ponto / intervalo de ebulição:</b>	82°C

**Ponto de inflamação:**  $\leq 21^{\circ}\text{C}$

**Temperatura de ignição:** 425°C

(continuação na página 4)

# Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: **Endotoxin Removal Wash (ERB)**

(continuação da página 3)

<b>Auto-inflamabilidade:</b>	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
<b>Perigos de explosão:</b>	<i>O produto não corre o risco de explosão. O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.</i>
<b>Limites de explosão:</b>	
<i>em baixo:</i>	2,0 Vol %
<i>em cima:</i>	12,0 Vol %
<b>Pressão de vapor em 20°C:</b>	43 hPa
<b>Densidade em 20°C:</b>	1,05055 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	<i>completamente solúvel</i>
<b>valor pH em 20°C:</b>	5,2
<b>Percentagem de solvente:</b>	
<i>solventes orgânicos:</i>	35,0 %
<i>água:</i>	28,0 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	37,0 %

## 10 Estabilidade e reactividade

**Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.

**Reacções perigosas** Reacções com ácidos fortes e agentes de oxidação.

**Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informação toxicológica

**Toxicidade aguda:**

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

**50-01-1 cloreto de guanidínio**

por via oral	LD50	475 mg/kg (Rat)
--------------	------	-----------------

Irritação dos olhos	acute	500 mg (Rabbit)
---------------------	-------	-----------------

**Efeito de irritabilidade primário:**

**sobre a pele:** Irritante para a pele e as mucosas.

**sobre os olhos:** Efeito irritante.

**sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante

**avisos adicionais de toxicologia:**

*O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.*

Nocivo

Irritante

## 12 Informação ecológica

**Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

(continuação na página 5)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Endotoxin Removal Wash (ERB)**

(continuação da página 4)

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

### 13 Considerações relativas à eliminação

**Produto**

**recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**Embalagens contaminadas:**

**recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

**meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações relativas ao transporte

**Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):**



**Classe ADR/RID:** 3 (F1) Líquidos inflamáveis  
**Nº Kemler:** 33  
**Nº UN:** 1219  
**Tipo de embalagem:** II  
**Designação do produto:** 1219 ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO), Solução

**Transporte marítimo IMDG:**



**Classe IMDG:** 3  
**Nº UN:** 1219  
**Rótulo** 3  
**Tipo de embalagem:** II  
**Nº EMS:** F-E,S-E  
**Poluente das águas:** Não  
**Nome técnico correcto** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), solution

**Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



**Classe ICAO/IATA:** 3  
**Nº de ident. UN:** 1219  
**Rótulo** 3  
**Tipo de embalagem:** II  
**Nome técnico correcto:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), solution

(continuação na página 6)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Endotoxin Removal Wash (ERB)**

(continuação da página 5)

### 15 Informação sobre regulamentação

**Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.

**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

cloreto de guanidínio

**frases R:**

- 11 Facilmente inflamável.
- 22 Nocivo por ingestão.
- 36/38 Irritante para os olhos e pele.
- 67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

**frases S:**

- 7/9 Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado.
- 16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
- 23 Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].
- 25 Evitar o contacto com os olhos.
- 26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
- 60 Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

**Disposições nacionais:**

Classe	Quota em %
Water	28,0
NK	35,0

**Classe de perigo para as águas:**

Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Frases R relevantes**

- 11 Facilmente inflamável.
- 22 Nocivo por ingestão.
- 36 Irritante para os olhos.
- 36/38 Irritante para os olhos e pele.
- 67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Promega Corporation  
 Environmental Health and Safety Department  
 2800 Woods Hollow Road  
 Madison, WI  
 Ph:(608)274-4330

\* Dados alterados em comparação à versão anterior

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa**

**Nome comercial:** Neutralization Solution (NSC)

**Código do produto:** A157

**Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

**Fabricante/fornecedor:**

Promega Corporation  
 2800 Woods Hollow Road  
 Madison, WI 53711  
 USA  
 1-608-247-4330  
 1-800-356-9526

MSDS autor: Regulatory.Affairs@Promega.com

**Informação em caso de necessidade:** CHEMTREC 001-703-527-3887

**2 Identificação dos perigos**

**Designação dos riscos:**

Não aplicável.



Xn Nocivo

**Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

R 22 Nocivo por ingestão.

R 36/38 Irritante para os olhos e pele.

**Sistema de classificação**






A classificação está de acordo com as disposições do Anexo B do Regulamento austríaco sobre produtos químicos, mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

**3 Composição/informação sobre os componentes**

**Caracterização química**

**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

**Substâncias perigosas:**

CAS: 50-01-1 EINECS: 200-002-3	cloreto de guanidínio	 Xn,  Xi; R 22-36/38	20-25%
	Trade Secret 001-4036	 Xi; R 36/37/38	1,0-5,0%
	Trade Secret 002-4036	 C,  Xn; R 20/22-35-41	1,0-5,0%

(continuação na página 2)

# Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial:** Neutralization Solution (NSC)

(continuação da página 1)

**Informações adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## 4 Primeiros socorros

**Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

**Após inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

**Após contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar com água em abundância e sabão.

**Após contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

**Após Ingestão:** Consultar imediatamente o médico

## 5 Medidas de combate a incêndios

**Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

## 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

**Precauções individuais:** Não necessário.

**Precauções ambientais:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

**Métodos de limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

## 7 Manuseamento e armazenagem

**Manuseamento:**

**Precauções para um manuseamento seguro:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

**Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

## 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

**Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial:** Neutralization Solution (NSC)

(continuação da página 2)

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

**Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**Protecção dos olhos:** Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

**Informações gerais**

<b>Forma:</b>	líquido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	característico

**Mudança do estado:**

<b>Ponto / intervalo de fusão:</b>	Não classificado.
<b>Ponto / intervalo de ebulição:</b>	não classificado

**Ponto de inflamação:** não aplicável

**Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.

**Perigos de explosão:** O produto não corre o risco de explosão.

**Densidade:** não classificado

**Solubilidade em / miscibilidade com**

**água:** pouco misturável

**valor pH em 20°C:** 3,8

**Percentagem de solvente:**

<b>solventes orgânicos:</b>	0,0 %
<b>água:</b>	65,9 %

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: Neutralization Solution (NSC)

(continuação da página 3)

### 10 Estabilidade e reactividade

**Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.

**Reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

**Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### 11 Informação toxicológica

**Toxicidade aguda:**

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

**50-01-1 cloreto de guanidínio**

por via oral	LD50	475 mg/kg (Rat)
--------------	------	-----------------

Irritação dos olhos	acute	500 mg (Rabbit)
---------------------	-------	-----------------

**Efeito de irritabilidade primário:**

**sobre a pele:** Irritante para a pele e as mucosas.

**sobre os olhos:** Efeito irritante.

**sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante

**avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Nocivo

Irritante

### 12 Informação ecológica

**Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

### 13 Considerações relativas à eliminação

**Produto**

**recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**Embalagens contaminadas:**

**recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

### 14 Informações relativas ao transporte

**Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):** Não regulado

**Nº UN:** Não regulado

**Transporte marítimo IMDG:**

**Poluente das águas:** Não

(continuação na página 5)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Neutralization Solution (NSC)**

( continuação da página 4 )

**15 Informação sobre regulamentação****Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.

**frases R:**

- 22 Nocivo por ingestão.  
36/38 Irritante para os olhos e pele.

**frases S:**

- 23 Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].  
26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.  
36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.  
60 Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

**Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:**

Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.

**16 Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Frases R relevantes**

- 20/22 Nocivo por inalação e ingestão.  
22 Nocivo por ingestão.  
35 Provoca queimaduras graves.  
36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.  
36/38 Irritante para os olhos e pele.  
41 Risco de lesões oculares graves .

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Promega Corporation  
Environmental Health and Safety Department  
2800 Woods Hollow Road  
Madison, WI  
Ph:(608)274-4330

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa**

**Nome comercial:** Cell Lysis Buffer (CLC)

**Código do produto:** A145

**Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

**Fabricante/fornecedor:**

Promega Corporation  
 2800 Woods Hollow Road  
 Madison, WI 53711  
 USA  
 1-608-247-4330  
 1-800-356-9526

MSDS autor: Regulatory.Affairs@Promega.com

**Informação em caso de necessidade:** CHEMTREC 001-703-527-3887

**2 Identificação dos perigos**

**Designação dos riscos:**

Não aplicável.



C Corrosivo

**Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

R 34 Provoca queimaduras.

**Sistema de classificação**

A classificação está de acordo com as disposições do Anexo B do Regulamento austríaco sobre produtos químicos, mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

**3 Composição/informação sobre os componentes**

**Caracterização química**

**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

**Substâncias perigosas:**

CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	sulfato de sódio e dodedilo	Xn, Xi; R 21/22-36/38	5-10%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	hidróxido de sódio	C; R 35	<2,50%

( continuação na página 2 )

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial:** Cell Lysis Buffer (CLC)

(continuação da página 1)

**Informações adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

#### 4 Primeiros socorros

**Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

**Após inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

**Após contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar com água em abundância e sabão.

**Após contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

**Após Ingestão:** Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

#### 5 Medidas de combate a incêndios

**Meios adequados de extinção:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

#### 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

**Precauções individuais:** Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

**Precauções ambientais:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

**Métodos de limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

#### 7 Manuseamento e armazenagem

**Manuseamento:**

**Precauções para um manuseamento seguro:**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

**Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

#### \* 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

**Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**1310-73-2 hidróxido de sódio**

VLE CM 2 mg/m<sup>3</sup>

Irritação ocular, do TRS, cutânea

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: *Cell Lysis Buffer (CLC)*

(continuação da página 2)

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.**Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

**Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção.

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**Protecção dos olhos:** Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

**Informações gerais**

<b>Forma:</b>	líquido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	característico

**Mudança do estado:**

<b>Ponto / intervalo de fusão:</b>	Não classificado.
<b>Ponto / intervalo de ebulição:</b>	não classificado

**Ponto de inflamação:** não aplicável**Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.**Perigos de explosão:** O produto não corre o risco de explosão.**Densidade:** não classificado**Solubilidade em / miscibilidade com****água:** pouco misturável**valor pH em 20°C:** 13**Percentagem de solvente:**

<b>solventes orgânicos:</b>	0,0 %
<b>água:</b>	90,9 %

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: *Cell Lysis Buffer (CLC)*

(continuação da página 3)

### 10 Estabilidade e reactividade

**Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.

**Reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

**Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### 11 Informação toxicológica

**Toxicidade aguda:**

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

**1310-73-2 hidróxido de sódio**

por via oral	LD50	2000 mg/kg (Rat)
Irritação da pele	acute	500 mg/ 24H (Rabbit)

**Efeito de irritabilidade primário:**

**sobre a pele:** Efeito corrosivo na pele e nas mucosas.

**sobre os olhos:**

Forte efeito corrosivo.

Efeito irritante.

**sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante

**avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Corrosivo

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

### 12 Informação ecológica

**Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode aumentar os valores do pH. Um valor de pH mais elevado é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente reduzido, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

### 13 Considerações relativas à eliminação

**Produto**

**recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**Embalagens contaminadas:**

**recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 5)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: *Cell Lysis Buffer (CLC)*

(continuação da página 4)

### 14 Informações relativas ao transporte

**Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):**

Classe ADR/RID: 8 Matérias corrosivas

Nº UN: 1824

Tipo de embalagem: II

Designação do produto: 1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO

**Transporte marítimo IMDG:**

Classe IMDG: 8

Nº UN: 1824

Tipo de embalagem: II

Poluente das águas: Não

Nome técnico correcto SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

**Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**

Classe ICAO/IATA: 8

Nº de ident. UN: 1824

Tipo de embalagem: II

Nome técnico correcto: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

### 15 Informação sobre regulamentação

**Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.

**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

hidróxido de sódio

**frases R:**

34 Provoca queimaduras.

**frases S:**

20 Não comer nem beber durante a utilização.

23 Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].

26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

36/37/39 Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

60 Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

**Disposições nacionais:**

**Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Frases R relevantes**

21/22 Nocivo em contacto com a pele e por ingestão.

35 Provoca queimaduras graves.

(continuação na página 6)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Cell Lysis Buffer (CLC)**

36/38 Irritante para os olhos e pele.

( continuação da página 5 )

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Promega Corporation

Environmental Health and Safety Department

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI

Ph:(608)274-4330

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

p

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa****Nome comercial:** Column Wash Solution (CWC)**Código do produto:** A159**Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório**Fabricante/fornecedor:**

Promega Corporation  
2800 Woods Hollow Road  
Madison, WI 53711  
USA  
1-608-247-4330  
1-800-356-9526

**MSDS autor:** Regulatory.Affairs@Promega.com**Informação em caso de necessidade:** CHEMTREC 001-703-527-3887**2 Identificação dos perigos****Designação dos riscos:** Não aplicável.**Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

O produto não deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

**Sistema de classificação**

A classificação está de acordo com as disposições do Anexo B do Regulamento austríaco sobre produtos químicos, mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

**3 Composição/informação sobre os componentes****Caracterização química****Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.**Substâncias perigosas:**

CAS: 1185-53-1	2-amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, cloridrato	☒ Xi; R 36/37/38	<2,00%
EINECS: 214-684-5			

**Informações adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.**4 Primeiros socorros****Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.**Após inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.**Após contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.**Após contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

(continuação na página 2)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial: Column Wash Solution (CWC)**

(continuação da página 1)

**Após Ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

### 5 Medidas de combate a incêndios

**Meios adequados de extinção:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

**Precauções individuais:** Não necessário.**Precauções ambientais:** Não são necessárias medidas especiais.**Métodos de limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).

**Avisos adicionais:** Não são libertadas substâncias perigosas.

### 7 Manuseamento e armazenagem

**Manuseamento:****Precauções para um manuseamento seguro:** Não são necessárias medidas especiais.**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.**Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.**Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns

### 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

**Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.**Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

**Protecção respiratória:** Não necessário.**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

**Nome comercial:** *Column Wash Solution (CWC)*

(continuação da página 2)

**Proteção dos olhos:** *Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.*

## 9 Propriedades físicas e químicas

### Informações gerais

**Forma:** líquido  
**Cor:** Incolor  
**Odor:** característico

### Mudança do estado:

**Ponto / intervalo de fusão:** 0°C  
**Ponto / intervalo de ebulição:** 100°C

**Ponto de inflamação:** não aplicável

**Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.

**Perigos de explosão:** O produto não corre o risco de explosão.

**Densidade em 20°C:** 1 g/cm<sup>3</sup>

### Solubilidade em / miscibilidade com

**água:** pouco misturável

**valor pH em 20°C:** 8,2

### Percentagem de solvente:

**solventes orgânicos:** 0,0 %  
**água:** 98,5 %

## 10 Estabilidade e reactividade

**Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correto das regras.

**Reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

**Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informação toxicológica

### Toxicidade aguda:

#### Efeito de irritabilidade primário:

**sobre a pele:** Não irritante.

**sobre os olhos:** Efeito irritante.

**sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante

#### avisos adicionais de toxicologia:

O produto não necessita de estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
**Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º**

data da impressão 08.06.2009

Revisão: 08.06.2009

Nome comercial: *Column Wash Solution (CWC)*

(continuação da página 3)

**12 Informação ecológica****Indicações gerais:** *Em geral não causa perigo para a água***13 Considerações relativas à eliminação****Produto****recomendação:***Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.**Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.***Embalagens contaminadas:****recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***14 Informações relativas ao transporte****Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):** *Não regulado***Nº UN:** *Não regulado***Transporte marítimo IMDG:****Poluente das águas:** *Não***15 Informação sobre regulamentação****Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:***Devem ser respeitadas as medidas de precaução habitualmente necessárias para a manipulação de produtos químicos.**Não é obrigatório identificar o produto de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substâncias perigosas.***Rotulagem específica de certas preparações:***Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.***Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:** *Em geral não é perigoso para a água.***16 Outras informações***As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.***Frases R relevantes***36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.***Departamento que elaborou a ficha de segurança:***Promega Corporation**Environmental Health and Safety Department**2800 Woods Hollow Road**Madison, WI**Ph:(608)274-4330***\* Dados alterados em comparação à versão anterior**