



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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**
  
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação**  
Reagente para análise  
EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical
  
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Gebrüder Heyl  
Analysentechnik GmbH & Co. KG  
Orleansstraße 75 b  
D-31135 Hildesheim
- Telefone +49 (0) 5121 2893390  
Fax +49 (0) 5121 2893367  
E-mail info@heyl.de  
Internet www.heyl.de
- **Entidade para obtenção de informações adicionais: product safety department**
  
- **1.4 Número de telefone de emergência:**  
Giftinformationszentrum Nord  
Telefone +49 (0) 551 19240

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
  
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 não aplicável**
- **Pictogramas de perigo não aplicável**
- **Palavra-sinal não aplicável**
- **Advertências de perigo não aplicável**
- **Indicações adicionais:**  
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
- **Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml**
- **Pictogramas de perigo não aplicável**
- **Palavra-sinal não aplicável**
- **Advertências de perigo não aplicável**
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT: Não aplicável.**
- **mPmB: Não aplicável.**

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.2 Caracterização química: Misturas**
- **Descrição:**  
Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.  
Água CAS 7732-18-5

( continuação na página 2 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 1 )

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Número de índice: 005-007-00-2	ácido bórico ⚠ Repr. 1B, H360FD Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %	≤ 1%
CAS: 13840-56-7 EINECS: 237-560-2 Número de índice: 005-011-00-4	sal de sódio de ácido ortobórico ⚠ Repr. 1B, H360FD Repr. 1B; H360: C ≥ 4,5 %	≤ 1%

· **SVHC**

CAS: 10043-35-3	ácido bórico
CAS: 13840-56-7	sal de sódio de ácido ortobórico

· **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

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

· **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

· **Em caso de 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.

· **Em caso de ingestão:**

Se uma vítima que esteja deitada de costas para cima vomitar, virá-la para um dos lados.

Enxaguar a boca e beber muita água.

Solicitar tratamento médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção pessoal.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**

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

( continuação na página 3 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 2 )

- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.  
Limpar cuidadosamente o local do acidente; são apropriados:  
Água tépida
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**  
Conservar apenas no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Proteger do calor e da radiação directa do sol.  
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 15 - 25 °C
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **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:**

**CAS: 10043-35-3 ácido bórico**

VLE	Valor para exposição curta: 6 mg/m <sup>3</sup> Valor para exposição longa: 2 mg/m <sup>3</sup> Fração inalável, A4; Irritação do TRS
-----	---

- **Informação sobre regulamentação VLE:** NP 1796:2014
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.  
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.  
Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.
- **Protecção respiratória:**  
Máscara respiratória apenas no caso de formação de aerossóis ou de névoa. Filtro: Tipo P2
- **Protecção das mãos:**  
Calçar luvas de protecção de acordo com EN 374.  
O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

( continuação na página 4 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 3 )

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

Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

· **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.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

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

· **Para casos de contacto prolongado, recomendam-se luvas dos seguintes materiais:**

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura de material recomendada:  $\geq 0,12$  mm

Valor para a permeação: Nível = 6 (> 480 minutos)

· **Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:**

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura de material recomendada:  $\geq 0,12$  mm

Valor para a permeação: Nível = 6 (> 480 minutos)

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

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspeto:**

Forma: Líquido

Cor: Incolor

· **Odor:** Inodoro

· **Limiar olfactivo:** Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:** 9,0

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não determinado.

· **Ponto de inflamação:** Não aplicável.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:** Não classificado.

· **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

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

· **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco de explosão.

· **Limites de explosão:**

Inferior: Não determinado.

Superior: Não determinado.

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

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

· **Densidade relativa** Não determinado.

· **Densidade de vapor** Não determinado.

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

( continuação na página 5 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 4 )

· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	Completamente misturável.
· <b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
<b>Dinâmico:</b>	Não determinado.
<b>Cinemático:</b>	Não determinado.
· <b>9.2 Outras informações</b>	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**  
Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
- **CAS: 10043-35-3 ácido bórico**
- **por via oral** LD50 2.660 mg/kg (rat)
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na 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.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

PT

( continuação na página 6 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 5 )

### **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Em geral não causa perigo para a água
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**  
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.  
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

### **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 Número ONU</b>  |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | não aplicável  |
| · <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | não aplicável  |
| · <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>  |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |  |
| · <b>Classe</b>   | não aplicável  |
| · <b>14.4 Grupo de embalagem</b>  |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | não aplicável  |
| · <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>  |  |
| · <b>Poluente das águas:</b>  | Não  |
| · <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>  | Não aplicável.   |
| · <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.   |
| · <b>Transporte/outras informações:</b>   | Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | não aplicável  |

( continuação na página 7 )



**Nome comercial: Pufferlösung pH 9,0**

( continuação da página 6 )

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Disposições nacionais:**

- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.  
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.

- **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**

- **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

CAS: 13840-56-7 sal de sódio de ácido ortobórico

- **15.2 Avaliação da segurança química:**

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 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 relevantes**

H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** product safety department.

- **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Toxicidade reprodutiva – Categoria 1B

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