

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                        |  |
|------------------------|--|
| Substância             | SOL. TAMPÃO (BUFFER) pH 10,01  |
| Nome da Empresa        | Dinâmica Química Contemporânea LTDA.                                 |
| Endereço               | Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-290 |
| Contato                | +55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br        |
| Telefone de Emergência | 0800 118270  |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

|                   |  |
|-------------------|--|
| Classificação GHS | Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o sistema Harmonizado Global (GHS). |
|-------------------|--|

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Solução Tampão a base de Tetraborato de Sódio, Cloreto de Potássio e Água Destilada.

| Substância                     | Fórmula e Peso Molecular   | CAS       | Classificação GHS  | Concentração |
|--------------------------------|--|-----------|--|--------------|
| Tetraborato de Sódio P.A - ACS | $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$<br>PM: 381,37 | 7758-79-4 | Não é uma substância ou mistura perigosa   | 1% - 30%     |
| Cloreto de Potássio P.A - ACS  | KCl PM: 74,55  | 7447-40-7 | Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o sistema Harmonizado Global (GHS). | 1% - 30%     |
| Água Destilada                 | $\text{H}_2\text{O}$ PM: 18,01   | 7732-18-5 | Não é uma substância ou mistura perigosa   | 50% - 100%   |

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

|  |  |
|--|--|
| Se Inalado   | Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. |
| Em contato com a pele                                  | Lavar com sabão e muita água.  |
| Em contato com os olhos                                | Lavar os olhos com água como precaução.  |
| Se engolido  | Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.                  |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios | As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.       |

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|  |   |
|--|---|
| Meios adequados de extinção                          | Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono. |
| Perigos especiais decorridos da substância e mistura | A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.  |
| Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio  | Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.                |

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

|   |  |
|---|--|
| Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás. |
| Precauções a nível ambiental  | Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.           |
| Métodos e materiais de confinamento e limpeza                                 | Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.              |

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

|  |   |
|--|---|
| Precauções para um manuseio seguro                   | Dado não disponível.  |
| Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais | Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. |

incompatibilidades.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional

Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

Controles técnicos adequados

Prática geral de higiene industrial.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

Contato total

Substância: Borracha de nitrilo  
Espessura mínima da capa: 0,11 mm  
Pausa através do tempo: 480 minutos

Contato com salpicos

Substância: Borracha de nitrilo  
Espessura mínima da capa: 0,11 mm  
Pausa através do tempo: 480 minutos

Proteção do corpo

Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico.

Proteção respiratória

Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção contra níveis de pó incomodativos, utilize mascaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EM 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Líquido livre de

Pressão de vapor

Dado não disponível

|   |                     |  |                       |
|---|---------------------|--|-----------------------|
|   | sedimentos          |  |                       |
| Odor  | Dado não disponível | Densidade de vapor                     | Dado não disponível   |
| pH  | 10,01               | Densidade relativa                     | 1,00g/cm <sup>3</sup> |
| Ponto de Fusão  | ~ 0°C               | Solubilidade                           | Completamente solúvel |
| Ponto de Ebulição   | ~ 98°C              | Coefficiente de partição n-octano/água | Dado não disponível   |
| Ponto de Fulgor   | Dado não disponível | Temperatura de autoignição             | Dado não disponível   |
| Taxa de evaporação  | Dado não disponível | Temperatura de decomposição            | Dado não disponível   |
| Inflamabilidade   | Dado não disponível | Viscosidade                            | Dado não disponível   |
| Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade |                     |  | Dado não disponível   |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Reatividade                        | Dado não disponível   |
| Estabilidade química               | Dado não disponível   |
| Possibilidade de reações perigosas | Dado não disponível   |
| Condições a evitar                 | Dado não disponível   |
| Materiais incompatíveis            | Produtos geralmente conhecidos como incompatíveis com água. |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|  |                     |
|--|---------------------|
| Toxicidade aguda                         | Dado não disponível |
| Corrosão/ irritação da pele              | Dado não disponível |
| Lesões oculares graves/ irritação ocular | Dado não disponível |
| Sensibilização respiratória ou da pele   | Dado não disponível |
| Mutagenicidade em células                | Dado não disponível |

|   |   |  |
|---|---|--|
| germinativas  |   |  |
| Carcinogenicidade   | IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC. |  |
| Toxicidade à reprodução                                     | Dado não disponível.  |  |
| Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única  | Dado não disponível.  |  |
| Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida | Dado não disponível.  |  |
| Perigo por aspiração  | Dado não disponível.  |  |
| Efeitos potenciais para a saúde                             | Inalação  | Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação no aparelho respiratório |
|   | Ingestão  | Pode ser perigoso se engolido.   |
|   | Pele  | Pode ser perigoso se absorvido pela pele. Pode causar irritação na pele          |
|   | Olhos   | Pode causar uma irritação dos olhos.   |

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Eco toxicidade                 | Dado não disponível. |
| Persistência e degradabilidade | Dado não disponível. |
| Potencial bioacumulativo       | Dado não disponível. |
| Mobilidade no solo             | Dado não disponível. |
| Outros efeitos adversos        | Dado não disponível. |

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Produto               | Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para tratamento de resíduos. |
| Embalagem contaminada | Eliminar como produto não utilizado.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|   | ADR/RID                   | DOT (US)                  | IMDG                      | IATA                      |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Designação oficial de transporte da ONU | Mercadorias não perigosas | Mercadorias não perigosas | Mercadorias não perigosas | Mercadorias não perigosas |
| Número de ONU                           | --                        | --                        | --                        | --                        |
| Classe de perigo                        | --                        | --                        | --                        | --                        |
| Grupo de embalagem                      | --                        | --                        | --                        | --                        |
| Perigos para o ambiente                 | Não                       | Não                       | Poluente marinho: Não     | Não                       |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.