

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA


|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Substância             | SOL. PADRÃO DE SÓDIO Na 1.000 g/L                                    |
| 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. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| Substância                    | Fórmula e Peso Molecular          | CAS       | Classificação GHS                                                                                                                                                                                                                                | Concentração |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Nitrato de Sódio<br>P.A - ACS | $\text{NaNO}_3$<br>PM: 84,99      | 7631-99-4 | Sólidos comburentes (Categoria 3)<br>Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)<br>Irritação cutânea (Categoria 2)<br>Irritação ocular (Categoria 2A)<br>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório | Máx. 0,1%    |
| Ácido Nítrico                 | $\text{HNO}_3$<br>PM: 63,01       | 7697-37-2 | Corrosão cutânea (categoria 1A). Lesões oculares graves (categoria 1)                                                                                                                                                                            | Máx. 10%     |
| Água Destilada                | $\text{H}_2\text{O}$<br>PM: 18,01 | 7732-18-5 | Não é uma substância ou mistura perigosa                                                                                                                                                                                                         | Máx. 100%    |

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

|                   |                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classificação GHS | Irritação cutânea (Categoria 2)<br>Irritação ocular (Categoria 2A)<br>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                        |                                                                                   |                                                                                                                                      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | (Categoria 3), Sistema respiratório                                               |                                                                                                                                      |
| Pictogramas            |  |                                                                                                                                      |
| Palavra de Advertência | Atenção                                                                           |                                                                                                                                      |
| Frases de Perigo       | H315                                                                              | Provoca irritação cutânea.                                                                                                           |
|                        | H319                                                                              | Provoca irritação ocular grave.                                                                                                      |
|                        | H335                                                                              | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                                                                      |
| Frases de Precaução    | P261                                                                              | Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.                                                                |
|                        | P264                                                                              | Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.                                                                                       |
|                        | P271                                                                              | Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.                                                                             |
|                        | P280                                                                              | Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.                                                     |
| Resposta               | P304+P340                                                                         | EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. |
|                        | P337+P313                                                                         | Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.                                                                                |
|                        | P362+P364                                                                         | Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.                                                                        |
| Destruição             | P501                                                                              | Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.                                                    |

#### 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 cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar um médico. |

|                                                               |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Se engolido</b>                                            | Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.            |
| <b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b> | As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|                                                             |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meios adequados de extinção</b>                          | Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono. |
| <b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b> | Dado não disponível                                                                                 |
| <b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>  | Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.                |

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

|                                                                                      |                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b> | Utilizar proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás.                                 |
| <b>Precauções a nível ambiental</b>                                                  | Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.                                                                                |
| <b>Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>                                 | Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. |

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauções para um manuseamento seguro</b>                                   | Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Classe de explosão do Pó: St2. |
| <b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.</b> | Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.                                                                              |

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|                             |                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Limites de exposição</b> | Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional. |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ocupacional                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Controles técnicos adequados | Prática geral de higiene industrial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Proteção individual          | <p>Proteção ocular/ facial<br/>Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).</p> <p>Proteção da pele<br/>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.</p> <p>Contato total<br/>Substância: Borracha de nitrilo<br/>Espessura mínima da capa: 0,11 mm<br/>Pausa através do tempo: 480 minutos</p> <p>Contato com salpicos<br/>Substância: Borracha de nitrilo<br/>Espessura mínima da capa: 0,11 mm<br/>Pausa através do tempo: 480 minutos</p> <p>Proteção do corpo<br/>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.</p> <p>Proteção respiratória<br/>Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção contra níveis de pó incomodativos, utilize máscaras 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.</p> |

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|                |                     |                    |                     |
|----------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Aspecto        | Líquido             | Pressão de vapor   | Dado não disponível |
| Odor           | Dado não disponível | Densidade de vapor | Dado não disponível |
| pH             | Dado não disponível | Densidade relativa | 1.000 g/mL          |
| Ponto de Fusão | Dado não disponível | Solubilidade       | Dado não disponível |

|                                                                 |                     |                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Ponto de Ebulição                                               | Dado não disponível | Coeficiente 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            | Oxidantes.          |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda                         | DL50 Oral – Ratazana – 708 mg/Kg<br>Observações: Comportamento: Convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica.<br>Comportamento: Debilidade muscular do Aparelho gastrointestinal:<br>Ulceração ou hemorragia do estômago.<br>CL50 Inalação – Ratazana – 1 h - > 720 mg/m <sup>3</sup><br>DL50 Dérmico – Ratazana - > 5,000 mg/Kg |
| Corrosão/ irritação da pele              | Pele – Coelho – Leve irritação da pele – 24 h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lesões oculares graves/ irritação ocular | Olhos – Coelho – Grave irritação dos olhos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sensibilização respiratória ou da pele   | Pode causar sensibilização em contato com a pele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mutagenicidade em células germinativas   | Dado não disponível                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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. |
| <b>Toxicidade à reprodução</b>                                     | Dado não disponível.                                                                                  |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única</b>  | Dado não disponível.                                                                                  |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida</b> | Dado não disponível.                                                                                  |
| <b>Perigo por aspiração</b>                                        | Dado não disponível.                                                                                  |

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

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

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

| ADR/RID                                 |    |                           |     |                  |    |
|-----------------------------------------|----|---------------------------|-----|------------------|----|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Mercadorias não perigosas |     | Número de ONU    | -- |
|                                         |    |                           |     | Classe de perigo | -- |
| Grupo de embalagem                      | -- | Perigos para o ambiente   | Não | Número de Risco  | -- |

| DOT (US)                                |    |                           |     |                  |    |
|-----------------------------------------|----|---------------------------|-----|------------------|----|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Mercadorias não perigosas |     | Número de ONU    | -- |
|                                         |    |                           |     | Classe de perigo | -- |
| Grupo de embalagem                      | -- | Perigos para o ambiente   | Não | Número de Risco  | -- |

| IMDG                                    |    |                           |                       |                  |    |
|-----------------------------------------|----|---------------------------|-----------------------|------------------|----|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Mercadorias não perigosas |                       | Número de ONU    | -- |
|                                         |    |                           |                       | Classe de perigo | -- |
| Grupo de embalagem                      | -- | Perigos para o ambiente   | Poluente Marinho: Não | Número de Risco  | -- |

| IATA                                    |    |                           |                       |                  |    |
|-----------------------------------------|----|---------------------------|-----------------------|------------------|----|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Mercadorias não perigosas |                       | Número de ONU    | -- |
|                                         |    |                           |                       | Classe de perigo | -- |
| Grupo de embalagem                      | -- | Perigos para o ambiente   | Poluente Marinho: Não | Número de Risco  | -- |

| ANTT                                    |    |                           |     |                  |    |
|-----------------------------------------|----|---------------------------|-----|------------------|----|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Mercadorias não perigosas |     | Número de ONU    | -- |
|                                         |    |                           |     | Classe de perigo | -- |
| Grupo de embalagem                      | -- | Perigos para o ambiente   | Não | Número de Risco  | -- |

### 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.