

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: SOL. PADRAO DE CALCIO Ca = 0.100 g/L p/ AAS

Código do Produto: P.01.0205.021.18

Marca: Dinâmica Química®

### 1.2. Outros Meios de Identificação:

### 1.3. Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade para aferição e calibração de aparelhos de medição de condutividade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

### 1.4. Identificação do Fornecedor da FISPQ:

**Companhia:** Dinâmica Química Contemporânea LTDA  
Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – Brasil.

**Telefone:** +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

**E-Mail:** dinamica@dinamicaquimica.com.br  
dinamica@dinamicacontemporanea.com

### 1.5. Número de telefone de Emergência

(19) 3114-9232

---

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1. Classificação GHS

Irritação cutânea (Categoria 3)

Irritação ocular (Categoria 2A)

**2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção****Palavra-sinal**

Atenção

**Declaração de perigo**

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Declaração de precaução****Prevenção**

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta**

P301 + P312 + P330

EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.

P302 + P352

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P312

Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P332 + P313

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P362 + P364

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

**Destruição**

P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

**2.3. Outros Perigos**

Nenhum (a)

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.2. Mistura**

| Produto           | CAS        | Perigo  | Concentração |
|-------------------|------------|---|--------------|
| Nitrato de Cálcio | 13477-34-4 | Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4),<br>Lesões oculares graves (Categoria 1)   | Máx. 2%      |
| Ácido Nítrico     | 7697-37-2  | Líquidos comburentes (Categoria 3)<br>Corrosivo para os metais (Categoria 1)<br>Corrosão cutânea (Categoria 1A)<br>Lesões oculares graves (Categoria 1) | Máx. 5%      |

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Recomendação geral:

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação:

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele:

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Em caso de contato com os olhos:

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão:

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta.

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

Informação não disponível

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1. Meios de extinção****Meios adequados de extinção:**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Óxidos de azoto (NOx)

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4. Informações adicionais**

Informação não disponível

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Para a proteção individual ver a secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4. Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos verificar secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

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

Informação não disponível

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****8.1. Parâmetros de controle****Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

**8.2. Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

**Proteção individual**

**Proteção ocular/ facial**

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). 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 contacto 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

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

**Proteção do corpo**

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

**Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

**Controlo da exposição ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|   |                           |
|---|---------------------------|
| a) Aspecto  | Forma:Líquido             |
| b) Odor   | Informação não disponível |
| c) Limite de Odor   | Informação não disponível |
| d) pH   | Informação não disponível |
| e) Ponto de Fusão/ Congelamento                                   | 0°C                       |
| f) Ponto de Ebulição Inicial e Intervalo de Ebulição              | Informação não disponível |
| g) Ponto de fulgor  | Informação não disponível |
| h) Taxa de evaporação   | Informação não disponível |
| i) Inflamabilidade (Sólido, gás)                                  | Informação não disponível |
| j) Limites de inflamabilidade superior, Inferior ou explosividade | Informação não disponível |
| k) Pressão de vapor   | Informação não disponível |
| l) Densidade do vapor   | Informação não disponível |
| m) Densidade relativa   | 1,00 g/mL a 25°C          |
| n) Hidrossolubilidade   | Totalmente Solúvel        |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/ água                        | Informação não disponível |
| p) Temperatua de auto-ignição                                     | Informação não disponível |
| q) Temperatura de decomposição                                    | Informação não disponível |
| r) Viscosidade  | Informação não disponível |

### 9.2. Outra informação de segurança

Informação não disponível

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

### **10.1. Reatividade**

Informação não disponível

### **10.2. Estabilidade química**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### **10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Informação não disponível

### **10.4. Condições a evitar**

Exposição ao ar.

### **10.5. Materiais incompatíveis**

Informação não disponível

### **10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Oxidantes, Carbonatos e fosfatos solúveis, Hidróxidos, Metais, Peróxidos, permanganatos, por exemplo permanganato de potássio, Aminas, Álcoois.

---

## **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

### **11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

DL50 Oral - Ratazana - fêmea - 50 - 300 mg/kg

#### **Toxicidade aguda**



Informação não disponível

**Corrosão/irritação cutânea**

Informação não disponível

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Informação não disponível

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) – Rato

Resultado: negativo

**Mutagenicidade em células germinativas**

Suspeito de provocar anomalias genéticas.

Teste de Ames Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

**Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Informação não disponível

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Informação não disponível

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Informação não disponível

**Perigo de aspiração**

Informação não disponível

### Informação adicional

Após absorção:

Contração muscular

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1. Ecotoxicidade

|                      |                 |  |
|----------------------|-----------------|--|
| Toxicidade em peixes | Ensaio estático | CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 100 mg/l - 96 h |
|                      |                 | NOEC - Danio rerio (peixe-zebra) - 100 mg/l - 96 h   |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade      aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 2.1% - Não rapidamente biodegradável.

### 12.3. Potencial biocumulativo

Informação não disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

**12.6. Outros efeitos adversos**

Os compostos de fósforo e/ou azoto, em função da sua concentração, podem contribuir para a eutrofização dos aquíferos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****13.1. Métodos de tratamento de resíduos***Produto*

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

*Embalagens contaminadas*

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****14.1. Número ONU**

ADR/RID: - -

DOT (US): - -

IMDG: - -

IATA: - -

ANTT: - -

**14.2. Designação oficial de Transporte da ONU**

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

**14.3. Classes de Perigo para efeitos de transporte:**

ADR/RID: -- DOT (US): -- IMDG: -- IATA: -- ANTT: --

**14.4. Grupo de embalagem:**

ADR/RID: -- DOT (US): -- IMDG: -- IATA: -- ANTT: --

**14.5. Perigos para o ambiente:**

ADR/RID: Não DOT (US): Não IMDG: IATA: Não  
Poluente Marinho: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Informação não disponível

**14.7. Número de Risco**

---

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 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 está 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.