


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

| | |
|------------------------|--|
| Substância | SOL. NITAL 2% |
| 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 | Líquidos inflamáveis (Categoria 2) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2B) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3) | |
| Pictogramas |  | |
| Palavra de Advertência | Perigo | |
| Frases de Perigo | H225 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis. |
| | H315 | Causa irritação na pele. |
| | H320 | Provoca irritação nos olhos. |
| | H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Frases de Precaução | P210 | Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar. |
| | P233 | Manter o recipiente bem fechado. |
| | P240 | Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor. |
| | P241 | Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão. |
| | P242 | Utilizar apenas ferramentas antichispa. |
| | P243 | Evitar acumulação de cargas electrostáticas. |

| | | |
|-------------|----------------|--|
| | 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 | P303+P361+P353 | SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche. |
| | P304+P340 | EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. |
| | P305+P351+P338 | SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. |
| | P312 | Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. |
| | P332+P313 | Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. |
| | P337+P313 | Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. |
| | P362 | Retirar a roupa contaminada e lavar antes de voltar a usar |
| | P370+P378 | Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção. |
| Armazenagem | P403+P233 | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. |
| | P403+P235 | Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. |
| | P405 | Armazenar em local fechado à chave. |

Destruição

P501

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Solução Alcoólica de Nital a 2%

| Substância | Fórmula e Peso Molecular | CAS | Classificação GHS | Concentração |
|-----------------------------------|---|-----------|---|--------------|
| ÁLCOOL ETÍLICO ABSOLUTO P.A - ACS | C ₂ H ₅ OH PM: 46,07 | 64-17-5 | Classificações na seção 2 | 98% - 100% |
| Ácido Nítrico P.A - ACS | HNO ₃ PM: 63,01 | 7697-37-2 | Líquidos comburentes (categoria 2) Corrosão cutânea (categoria 1A) Lesões oculares graves (categoria 1) | 2% |

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação Geral

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

Se Inalado

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

Em contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.

Se engolido

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

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar: Náusea, dor de cabeça, vômitos, narcose, Sonolência, O prolongamento da exposição pode causar ligeiros e

reversíveis efeitos no fígado.

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

Dado não disponível.

Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio

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

Outras informações

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. 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.

Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

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.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Manipular e estocar sob gás inerte. Higroscópico

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional

| Componente | CAS | Valor | Parâmetros de controle | Bases |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Álcool Etílico (Etanol) | 64-17-5 | LT | 780ppm 1,480mg/m ³ | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO |
| | Observações | Grau de insalubridade: mínimo. | | |

Controles técnicos adequados

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

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. 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. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Proteção do corpo

roupas impermeáveis, Tecido protetor anti-estático retardador de chama, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar 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 controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | | | |
|---|---|--|-----------------------|
| Aspecto | Líquido claro e incolor | Pressão de vapor | Dado não disponível |
| Odor | Dado não disponível | Densidade de vapor | Dado não disponível |
| pH | Dado não disponível | Densidade relativa | 0,80g/cm ³ |
| Ponto de Fusão | Dado não disponível | Solubilidade | Completamente solúvel |
| Ponto de Ebulição | Dado não disponível | 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 | Limite de explosão, superior: 19% Limite de explosão, inferior: 3,3% | | |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|------------------------------------|--|
| Reatividade | Dado não disponível |
| Estabilidade química | Dado não disponível |
| Possibilidade de reações perigosas | Dado não disponível |
| Condições a evitar | Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta. |
| Materiais incompatíveis | Metais alcalinos, Amoníaco, Oxidantes, Peróxidos. |

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|-----------------------------|---|
| Toxicidade aguda | DL50 Oral - ratazana - 7,060 mg/kg CL50 Inalação - ratazana - 10 h - 20000 ppm DL50 Dérmico - coelho - 12,800 mg/kg |
| Corrosão/ irritação da pele | Pele - coelho – Não provoca irritação da pele – OECD TG 404 |

| | | |
|--|---|--|
| Lesões oculares graves/ irritação ocular | Olhos - coelho – Ligeira irritação ocular - 24 h – OECD TG 405 | |
| Sensibilização respiratória ou da pele | Dado não disponível. | |
| 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 carcinogênico 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 inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. |
| | Ingestão | Pode ser perigoso se for engolido. |
| | Pele | Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele. |
| | Olhos | Provoca irritação ocular grave. |
| Sinais e sintomas de exposição | Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar: Náusea, dor de cabeça, Vômitos, narcose, Sonolência. O prolongamento da exposição pode causar ligeiros e reversíveis efeitos no fígado. | |

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 | 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. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de 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 | ETANOL EM SOLUÇÃO | ETANOL EM SOLUÇÃO | ETANOL EM SOLUÇÃO | ETANOL EM SOLUÇÃO |
| Número de ONU | 1170 | 1170 | 1170 | 1170 |
| Classe de perigo | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Grupo de embalagem | II | II | II | II |
| 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.