

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

### 1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

**Referência:** 81231

**Principais usos recomendados para substância ou mistura:** Uso em laboratórios

**Nome da empresa:** Reagen Brasil.

**Endereço:** Rua Jose Belém, 247 Roça Grande Colombo-Paraná CEP: 83.402-090

**Telefone para contato:** Fone: (41) 3286-5810

**Telefone para emergência:** Fone/Fax: (41) 3286-5810 (Horário comercial)

**E-mail:** [reagen@reagen.com.br](mailto:reagen@reagen.com.br)

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

**Classificação da substância ou mistura:** Líquidos inflamáveis: Categoria 1; Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4; Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 5; Corrosão/irritação a pele: Categoria 3; Lesões oculares graves/ Irritação ocular: Categoria 2A; Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Categoria 3.

**Pictograma:**

**Palavra de advertência:** Perigo



**Frases de perigo:**

H224: Líquidos e vapores extremamente inflamáveis

H302: Nocivo se ingerido

H316: Provoca irritação moderada a pele

H319: Provoca irritação ocular grave

H333: Pode ser nocivo se inalado

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Frases de precaução:**

**Prevenção**

P210: Manter longe do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Proibido fumar.

P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado

P240: Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante as transferências

P241: Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação/ .../a prova de explosão.

P242: Utilize apenas ferramentas antifaíscantes

P243: Evite acúmulo de cargas eletrostáticas

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

### FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

#### SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

P261: Evite inalar poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis

P264: Lavar equipamentos e epi's cuidadosamente após manuseamento.

P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização do produto

P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P280: Usar luvas de proteção / proteção vestuário de proteção / proteção ocular / facial

#### Emergência

P330: Enxague a boca

P301 + P312: EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

P303 + P361 + P353: SE NA PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água / chuveiro.

P304 + P312: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que na o dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338: SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contato, se presentes e fácil de fazer. Continuar a enxaguar.

P332 + P313: Em caso irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para o ar fresco e manter a respiração artificial caso necessário.

#### Armazenamento

P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

#### Disposição

P501: Eliminar conteúdo/ recipiente em resíduos perigosos

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**Substância Nome químico:** Solução reagente nital 5%

**Sinônimo:** mistura

**Impurezas que contribuem para o perigo:** não possuem impurezas que contribuem para o perigo.

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Ácido Nítrico	HNO3	63,01g/mol	7697-37-2	5%
Álcool etílico 95%	C2H6O	46,07g/mol	64-17-5	95%

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, a velocidade e primordial para diminuir a gravidade do acidente. Mostrar esta ficha com dados de segurança. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

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

**Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Ingestão:** NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes:** Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas

**Notas para o médico:** dados não disponíveis.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**Perigos específicos:** dados não disponíveis

**Recomendações de combate a incêndio:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

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

#### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume.

**Para as pessoas que fazem o serviço de emergência:** Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Armazene longe do calor. Usar equipamento de proteção individual. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima. Evite respirar os vapores, nevoa ou gás. Assegurar uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Cuidado com a acumulação de vapores

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

# **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

## **SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%**

para formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas. Não utiliza compostos orgânicos para absorver

**Precauções ao meio ambiente:** Prevenir dispersão ou derramamento. Não deixe entrada do produto no sistema de esgotos.

**Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza:** Conter o derramamento, e depois recolher com material não combustível absorvente, (por exemplo areia, terra, diatomáceas terras, vermiculita) e colocados no contentor para eliminação de acordo com local/nacional regulamentos.

### **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Recomendação 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.

**Orientação para prevenção de incêndio e explosão:** dados não disponíveis

**Requisitos de armazenamento:** 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 tem que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível a luz. Sensível ao calor. Sensível ao ar

**Materiais adequados para embalagem:** dados não disponíveis.

### **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

#### **Parâmetros de controle**

**Controle de exposição/engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. E recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

**Proteção respiratória:** em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.

**Proteção das mãos:** Luvas de borracha (tome nota da informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de, e as condições especiais de trabalho como: tensão mecânica, duração do contato)

**Proteção dos olhos:** óculos de proteção.

**Proteção da pele e do corpo:** usar epi's compatíveis com a função

**Medidas gerais de proteção e higiene:** Manusear de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar respirar os vapores, nevoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

# **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

## **SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%**

### **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto Estado físico:** 20°C e 1013hPa - líquido

**Forma:** líquido

**Cor:** incolor a amarelado

**Odor/Limiar de odor:** dados não disponíveis

**pH:** dados não disponíveis

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -116 °C - lit.

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 34.6 °C - lit.

**Ponto de fulgor:** -40 °C

**Ponto de inflamação:** dados não disponíveis

**Taxa de evaporação:** dados não disponíveis

**Inflamabilidade (sólido/ gás):** dados não disponíveis

**Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva:** 48 %(V) 1.8 %(V)

**Pressão de vapor:**

189 hPa a 0 °C

389 hPa a 10 °C

563 hPa a 20 °C

863 hPa a 30 °C

1,228 hPa a 40 °C

2,311 hPa a 60 °C

**Densidade do vapor:** 2.56 - (Ar = 1.0)

**Densidade relativa:** dados não disponíveis

**Solubilidade: Solubilidade em água:** 65 g/l a 20 °C

**Solubilidade em outros solventes:** dados não disponíveis

**Coefficiente de partição-n-octanol/água:** dados não disponíveis

**Temperatura de autoignição:** dados não disponíveis

**Temperatura de decomposição:** dados não disponíveis

**Constante de dissociação:** dados não disponíveis

**Viscosidade:** dados não disponíveis

**Propriedades explosivas:** dados não disponíveis

**Propriedades oxidantes:** dados não disponíveis

**Característica da partícula:** dados não disponíveis

### **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química e reatividade:** Contém o (s) estabilizadores (s) seguintes: BHT (<=1 %)

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

### FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

#### SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

**Possibilidade de reações perigosas:** dados não disponíveis

**Condições a serem evitadas:** Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

**Materiais incompatíveis:** Oxidantes, Ácidos fortes

**Produtos perigosos de decomposição:** Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono outros produtos de decomposição perigosos – Dados não disponíveis

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** DL50 Oral - Ratazana - 1,215 mg/kg CL50 Inalação - Rato - 30 min - 31000 ppm Observações: Comportamento: Convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica. CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 32000 ppm DL50 Dérmico - Coelho - > 14.2 g/kg

**Corrosão/irritação da pele:** Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Diretrizes do Teste OECD 404

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Olhos - Coelho - Não irrita os olhos - Diretrizes do Teste OECD 405

**Sensibilidade respiratória a pele:** ensaios in vivo - Rato - Não provoca sensibilização em animais de laboratório. - Diretrizes do Teste OECD 429

**Mutagenicidade em células germinativas:** Dados não disponíveis Genotoxicidade in vitro - Rato - embrião Inibição do DNA **Carcinogenicidade:** Dados não disponíveis IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxidade a reprodução:** Inibição do DNA

**Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** dados não disponíveis

**Outras informações:** provoca queimaduras

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Peixes CL50: Pimephales promelas (vairão gordo) - 2,560 mg/l - 96 h Daphnias e outros invertebrados aquáticos CE50: Daphnia magna - 165 mg/l - 24 h Método: DIN 38412 Algas NOEC: Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h Método: OECD TG 201

**Persistência e degradabilidade:** Não rapidamente biodegradável.

**Potencial bi acumulativo:** Nenhuma bioacumulação e esperada ( $\log P \leq 4$ ). ( $\log Pow$  = coeficiente de partição P)

**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis

Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%

**Outros efeitos adversos:** dados não disponíveis

### 13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos recomendados para 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 resíduos excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

**Restos de produtos:** Eliminar como produto não utilizado

**Embalagem usada:** Devem ser eliminadas de acordo com as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar. Recipientes vazios com resíduos (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos.

### 14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestres:** Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

#### Nome apropriado para o embarque:

ADR/RID: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A.

DOT (US): flammable liquid, corrosive, n.o.s.

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

IATA: flammable liquid, corrosive, n.o.s.

ANTT: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.E.

**Classe / subclasse:** 3 – inflamável

**Número ONU:** 2924

**Grupo de embalagem:** II

**Número de Risco:** 38

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Ministério do trabalho e emprego NR-26 – Decreto 229; e Decreto 2657. Ministério dos transportes – ANTT Resolução N° 420 ABNT NBR 14725 partes 1,2,3, e 4.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES



Data da emissão: 05/2019

Revisão: 02

Data da última revisão: 12/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

### **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

#### **SOLUÇÃO REAGENTE NITAL 5%**

Os dados aqui contidos são fornecidos como orientação baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que fosse feitas as devidas avaliações pelo usuário. Reagen produtos para laboratórios EIRELI não se responsabiliza por danos causados por uso indevido do produto.