



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**



GUIA DE MEDIDAS PARA ACIDENTES COM SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

**PRIMEIROS SOCORROS, CONTROLE PARA DERRAMAMENTO
OU VAZAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO**

TECNÓL. TOXICOL. AMBIENTAL MAIKEL ARISTMUNHA JAQUES

SUPERVISÃO: SANDRA CARVALHO RODRIGUES MONTEIRO

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| APRESENTAÇÃO | 5 |
| GLOSSÁRIO | 6 |
| TELEFONES ÚTEIS | 7 |
| REGRAS BÁSICAS EM CASO DE ACIDENTES | 8 |
| CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO | 9 |
| COMBATE A INCÊNDIO | 11 |
| REAGENTES, COMPOSTOS E SOLUÇÕES | 12 |
| 1-CLORO-2,4-DINITROBENZENO | 13 |
| 1-NAFTILAMINA (ALFA NAFTILAMINA) | 14 |
| 2-MERCAPTOETANOL (BETA-MERCAPTOETANOL) | 15 |
| 2,2'-AZOBIS (2 METILPROPIONAMIDINA) DIHIDROCLORETO | 16 |
| 5,5'-DITHIOBIS (2-ÁCIDO NITROBENZÓICO) | 17 |
| ACETONA | 19 |
| ACETONITRILA | 20 |
| ÁCIDO ACÉTICO | 21 |
| ÁCIDO LIPÓICO | 22 |
| ÁCIDO ASCÓRBICO | 24 |
| ÁCIDO BÓRICO | 25 |
| ÁCIDO CLORÍDRICO | 26 |
| ÁCIDO FLUORÍDRICO | 28 |
| ÁCIDO FOSFÓRICO | 30 |
| ÁCIDO GLUTÂMICO-L | 32 |
| ÁCIDO NÍTRICO | 33 |
| ÁCIDO OXÁLICO | 35 |
| ÁCIDO PERCLÓRICO 70% | 36 |
| ÁCIDO PÍCRICO | 37 |
| ÁCIDO SULFANÍLICO | 38 |
| ÁCIDO SULFOSALICÍLICO | 39 |
| ÁCIDO SULFÚRICO | 41 |
| ÁCIDO TIOBARBITÚRICO (TBA) | 43 |
| ACRILAMIDA | 44 |
| ALARANJADO DE XILENOL | 45 |

| | |
|---|----|
| ALBUMINA MONOREAGENTE | 46 |
| ÁLCOOL ETÍLICO | 47 |
| ÁLCOOL ISO AMILICO | 49 |
| ÁLCOOL ISOPROPÍLICO | 50 |
| ÁLCOOL (N) BUTÍLICO | 51 |
| ÁLCOOL METÍLICO | 52 |
| ATRAZINA | 54 |
| AZIDA SÓDICA | 55 |
| AZUL DE BROMOFENOL | 55 |
| AZUL DE TRYPAN | 56 |
| BENZENO | 57 |
| BENZO[A]PIRENO | 59 |
| BENZOCAÍNA | 60 |
| BIFTALATO DE POTÁSSIO | 60 |
| BISFENOL A | 62 |
| BORATO DE SÓDIO DECAHIDRATADO | 63 |
| BROMETO DE ETÍDIO | 64 |
| CITRATO DE SÓDIO | 66 |
| CLORETO DE AMÔNIO | 67 |
| CLORETO DE MAGNÉSIO | 67 |
| CLOROFÓRMIO | 68 |
| CLOROTALONIL | 69 |
| CORANTE HEMATOXILINA | 70 |
| CORANTE LUGOL FORTE | 70 |
| CORANTE VERMELHO NEUTRO | 71 |
| CORANTE VIOLETA GENCIANA | 72 |
| CREOSOTO DE FAIA | 73 |
| DIACETATO DE 2',7'-DICLOROFLUORESCEÍNA (H ₂ DCFDA) | 73 |
| DICLOFLUANIDA | 74 |
| DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) | 76 |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 77 |
| DL-DITIOITREITOL | 78 |
| EDTA SAL DISSODICO | 79 |
| EOSINA AMARELADA | 80 |
| EOSINA B (C.I. 45400) | 81 |
| ETER DE PETROLEO | 81 |

| | |
|---|-----|
| ETER ETÍLICO | 83 |
| FENOL | 85 |
| FENOLFTALEÍNA | 85 |
| FLUORETO DE FENILMETILSULFONILA | 86 |
| FORMALDEÍDO | 88 |
| FOSFATO MONOSSÓDICO ANIDRO | 88 |
| FOSFATO DE POTÁSSIO DIBÁSICO | 89 |
| FOSFATO DE POTÁSSIO MONOBÁSICO | 91 |
| FUCSINA ÁCIDA | 92 |
| FUCSINA BÁSICA | 93 |
| GASOLINA COMUM | 93 |
| GIEMSA | 95 |
| GLICERINA | 96 |
| GLIFOSATO | 98 |
| GLUTARALDEÍDO 50% | 95 |
| GLUTATIONA CRISTALIZADA EM FORMA REDUZIDA, >=99% | 100 |
| HIDROXIDO DE AMÔNIO | 101 |
| HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO | 103 |
| HIDRÓXIDO DE SÓDIO | 104 |
| HIPOCLORITO DE SÓDIO | 105 |
| ÍNDIGO CARMIM | 107 |
| IODETO DE POTÁSSIO | 107 |
| LÃ DE VIDRO | 108 |
| L-SERINA | 109 |
| METANO | 109 |
| METOL | 110 |
| MOLIBDATO DE AMÔNIO | 111 |
| MTT REAGENTE | 114 |
| N-(1-NAFTIL)ETILENODIAMINA DICLORIDRATO | 115 |
| NAFTALENO | 116 |
| NITRATO DE POTÁSSIO | 117 |
| NITRATO DE PRATA | 118 |
| NITRATO DE SÓDIO | 119 |
| NITRITO DE SÓDIO ANIDRO | 120 |
| NITROCELULOSE | 121 |
| NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO | 122 |
| NITROPRUSSIATO DE SÓDIO (DI-HIDRATO) [PENTACIANONITROSIL FERRATO (III) | |

| | |
|--|-----|
| DISSÓDICO (DIHIDRATO)] P.A. | 124 |
| ÓLEO DIESEL | 125 |
| PARAFORMALDEÍDO | 126 |
| PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOL. AQUOSA COM CONCENTRAÇÃO ACIMA DE 70% | 128 |
| PERSULFATO DE AMÔNIO | 129 |
| POTÁSSIO DIHIDROGENOFOSFATO | 130 |
| PIRENO | 131 |
| PROTEÍNAS TOTAIS | 132 |
| REAGENTE BRADFORD | 133 |
| RODAMINA B | 134 |
| SACAROSE | 135 |
| SILICATO DE SÓDIO ALCALINO | 136 |
| SOLUÇÃO DE FEHLING A | 137 |
| SOLUÇÃO DE FEHLING B | 138 |
| SOLUÇÃO TAMPÃO HEPES | 139 |
| SULFANILAMIDA | 140 |
| SULFATO DE AMÔNIO | 140 |
| SULFATO DE COBRE (ICO) ANIDRO | 141 |
| SULFATO DE FERRO MONOHIDRATADO | 142 |
| SULFITO DE SÓDIO ANIDRO | 143 |
| TARTARATO DE ANTIMÔNIO E POTÁSSIO | 144 |
| TARTARATO DE SÓDIO E POTÁSSIO | 145 |
| TEMED | 146 |
| TIOSSULFATO DE SÓDIO | 147 |
| TRICLOSAN | 148 |
| TRIFENIL HIDROXIDO DE ESTANHO | 149 |
| TRIS BASE | 150 |
| TRIZOL | 151 |
| UREIA INDUSTRIAL | 153 |
| VERDE DE BROMOCRESOL | 154 |
| XILOL | 155 |

APRESENTAÇÃO

Neste guia, elaborado por Maikel Aristmunha Jaques como parte de seu estágio supervisionado no curso de tecnologia em Toxicologia Ambiental, são descritas as medidas a serem tomadas em caso de acidentes com as substâncias químicas mais comumente utilizadas no ICB. As substâncias foram escolhidas por indicação dos técnicos de laboratório e docentes do ICB. Para cada substância, são descritas regras de primeiros socorros, controle para derramamento ou vazamento e combate a incêndio.

O objetivo principal é auxiliar de maneira rápida em caso de acidente, servindo como uma ferramenta que proporcione a tomada de providências rápidas e eficientes. Porém, o correto é que as FISPQ (fichas de informações de segurança de produto químico) de cada substância utilizada no laboratório estejam disponíveis para consulta.

Antes da lista de substâncias com os respectivos procedimentos em caso de acidente, são informadas as regras básicas em caso de acidentes, de maneira sucinta. Maiores detalhes e procedimentos devem ser consultados para cada substância separadamente. Mais informações podem ser encontradas pesquisando-se as FISPQ.

GLOSSÁRIO

Acidente: é um evento súbito e inesperado do qual resultam consequências indesejáveis.

Ficha de informações de segurança de produto químico (FISPQ): é um documento normalizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) conforme norma ABNT-NBR 14725. A FISPQ fornece informações sobre vários aspectos dos produtos químicos (substâncias ou misturas) quanto à segurança, à saúde e ao meio ambiente; transmitindo desta maneira, conhecimentos sobre produtos químicos, recomendações sobre medidas de proteção e ações em situação de emergência. A FISPQ é um instrumento de comunicação dos perigos e possíveis riscos levando em consideração o uso previsto dos produtos químicos.

Material Safety Data Sheet/ Safety Data Sheet (MSDS/SDS): são as siglas mundialmente conhecidas referentes à FISPQ, as quais são apresentadas em diversos modelos pertinentes a cada país.

Número CAS: são os números de registro presentes no banco de dados do **Chemical Abstract Service - CAS**, que são designados às substâncias (composto químico, polímero, sequência biológica e liga) de forma sequencial, à medida que estas são adicionadas na base de dados do CAS. Deste modo, cada número de registro CAS é um identificador numérico único, que se refere somente a uma substância e que não possui nenhum significado químico.

Primeiros socorros: são os cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, quando seu estado físico põe em perigo a sua vida, com o fim de preservar suas funções vitais e evitar o agravamento de sua situação, aplicando medidas e procedimentos até a chegada de assistência médica qualificada.

TELEFONES ÚTEIS

CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (CIT): 0800 721 3000

PRONTO-SOCORRO (SAMU): 192

BOMBEIROS: 193

IBAMA RS: (51) 3214 3401, (51) 3214 3470 E (51) 3214 3480

IBAMA – ESCRITÓRIO REGIONAL DE RIO GRANDE: (53) 3232 1559

FEPAM: (51) 3711 6655

ATENDIMENTO DE URGÊNCIA NO CAMPUS CARREIROS (RAMAL INTERNO):

192

COORDENAÇÃO DE GESTÃO AMBIENTAL - PROINFRA (CGA/PROINFRA) -

CÁTIA RODRIGUES PEREIRA: 3293 3524

COORDENAÇÃO DE GESTÃO AMBIENTAL - PROINFRA (CGA/PROINFRA) -

DANIEL PEREIRA DA COSTA: 3293 3532

COORDENAÇÃO DE GESTÃO AMBIENTAL - PROINFRA (CGA/PROINFRA) -

PAULO HENRIQUE MATTOS: 3293 3520

DIRETORIA DE ATENÇÃO À SAÚDE - PROGEP - COORDENAÇÃO DE

SEGURANÇA DO TRABALHO - MARCELA AMARAL DAUD: 3293 5342

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DO ICB - SALA DOS TÉCNICOS DO BLOCO

2 - SANDRA MONTEIRO: 3293 5175

REGRAS BÁSICAS EM CASO DE ACIDENTES

Primeiros socorros

A prestação de primeiros socorros não exclui de forma alguma a avaliação de um médico, sendo de fundamental importância o atendimento clínico.

O indivíduo que inicia os procedimentos é normalmente aquele que presenciou ou chegou instantes depois do fato, e sendo assim, precisa manter a calma para agir sem pânico, com rapidez, precisão e precaução, atento a condições que não piorem o estado da vítima.

Contato com a pele e olhos

- **PELE:** lave o local abundantemente com água, no mínimo por 15 minutos. Retire a roupa e objetos atingidos pelo produto. Não tente neutralizar. Procure o serviço médico o mais rápido possível, levando o rótulo ou a FISPQ.

Remova as roupas atingidas sob o **chuveiro de emergência**. Lave a área do corpo afetada com água fria por 15 minutos ou enquanto persistir dor ou ardência. Lave a área afetada com sabão neutro e água (não use loções, creme, soluções neutralizantes, etc).

- **OLHOS:** lave os olhos afetados, por pelo menos 15 minutos, com água fria. Encaminhe a vítima ao atendimento médico de emergência. Informe o produto químico envolvido no acidente, levando o rótulo ou a FISPQ.

Inalação

Transfira o acidentado a um local seguro e ventilado, afrouxe a roupa e tudo que puder oprimi-lo. Caso ocorram tonturas ou perda de consciência na vítima, proteja-se com máscara antes de aproximar-se, remova-a para um local ventilado, deixe-a recostada sobre o lado esquerdo. Chame o serviço médico de emergência.

Ingestão

Primeiramente, identificar a fonte de intoxicação. No caso de ingestão de ácidos, bases e produtos químicos derivados do petróleo (querosene, óleo diesel, gasolina, benzina etc), **NÃO** provoque o vômito. **NÃO** faça respiração boca a boca. **NUNCA** dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. O acidentado consciente pode ingerir água, de dois a três copos aos poucos para não induzir vômitos. Encaminhe ao médico, se possível leve a FISPQ ou o rótulo do produto.

CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Mantenha sempre no laboratório um kit de emergência para derramamento acidental, contendo:

- óculos de proteção;
- luvas resistentes;
- sacos plásticos;
- protetores de sapatos ou botas/botinas de segurança;
- etiquetas auto-adesivas;
- bentonita, vermiculita, areia, mantas absorventes ou outros materiais absorventes ou adsorventes de substâncias químicas (polares e apolares);
- solução de bicarbonato ou hidróxido de sódio;
- solução de ácido clorídrico;
- pá de plástico;
- balde de plástico;
- máscaras de proteção contra gases.

Em caso de derramamento de produtos **tóxicos (mais de 100 ml), inflamáveis (mais de 1 litro) e corrosivos (mais de 1 litro)**, devem-se realizar os procedimentos abaixo:

- evacue o laboratório, avise as pessoas nos ambientes vizinhos, isole a área, feche as portas do ambiente;
- remova fontes de ignição e desligue os equipamentos;
- ligue a exaustão e abra janelas;
- utilizando os equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, adicione o material absorvente sobre a substância química derramada, aguarde sua absorção e recolha, acondicione e identifique como **RESÍDUO QUÍMICO**;
- comunique o setor de segurança do trabalho da FURG.

Quando o derramamento acidental de produto tóxico, inflamável ou reativo for maior do que 1 litro, chame o pessoal do serviço de segurança treinado para essas ocorrências, caso haja (entrar em contato com o setor de segurança do trabalho da FURG).

Quanto à característica do produto:

- **Ácidos:** adsorva o mais rápido possível, pois além do contato direto, os vapores gerados podem causar danos nas pessoas, instalações e equipamentos. Se não dispor de produtos comerciais adsorventes-neutralizadores, neutralize com bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio e, a seguir, lave a superfície com bastante água e detergente.

- **Básicos:** caso não disponha de produtos adsorventes-neutralizadores comerciais, neutralize com água com pH ligeiramente ácido, utilizando uma solução de ácido clorídrico, em seguida, lave a superfície com bastante água e detergente.

- **Líquidos inflamáveis:** adsorva com carvão ativado ou outros adsorventes específicos. **NUNCA USE SERRAGEM OU OUTROS PRODUTOS INFLAMÁVEIS.**

- **Mercúrio:** recolha por sucção com pipeta Pasteur ou utilize um fio de cobre metálico, que formará uma amálgama com o mercúrio (depois bata delicadamente o fio de cobre no interior de um frasco plástico, para separação do mercúrio). Em ambos os casos, guardar o mercúrio recolhido coberto completamente com água em recipiente hermeticamente fechado. Caso nenhum dos procedimentos descritos seja possível, cobrir o mercúrio com enxofre em excesso, pó de zinco ou polissulfato de cálcio, recolher e armazenar. Não deixe nenhum resíduo, para evitar que se torne uma fonte de contaminação permanente.

- **Demais líquidos** podem ser adsorvidos com serragem, areia ou mantas adsorventes.

Lembre-se: sempre pode haver possibilidade de geração de gases e vapores tóxicos ou inflamáveis! O produto recolhido, seja por adsorção ou absorção, deve ser considerado resíduo e eliminado conforme procedimento estabelecido pelo setor de Gerenciamento de Resíduos.

COMBATE A INCÊNDIO

Regras básicas em caso de incêndio no laboratório:

- Primeiramente, procure manter a calma;
- Quando o fogo irromper em um béquer ou balão de reação, basta tapar o frasco com uma toalha ou vidro, a fim de impedir a entrada de ar;
- Quando o fogo atingir a roupa de uma pessoa, leve-a para o chuveiro de emergência. Se o acidentado correr, aumentando a combustão, derrube-o e role-o no chão, ou embrulhe-o rapidamente em um cobertor, até que o fogo seja extinto. Pode-se também usar o extintor de CO₂, se este estiver acessível;
- **JAMAIS** use água para apagar o fogo, use o extintor de CO₂ ou de pó químico;
- Afaste quaisquer substâncias inflamáveis de perto;
- Avise ao chefe do laboratório;
- Quando houver ensaios com sódio, potássio ou lítio, use o extintor de pó químico (não usar o gás carbônico, CO₂). Também pode-se usar os reagentes carbonato de sódio (Na₂CO₃) ou cloreto de sódio (NaCl);
- A areia **NÃO** funciona bem para sódio (Na), potássio (K) e lítio (Li). A água REAGE VIOLENTAMENTE com estes metais;
- Se o incêndio fugir ao controle, evacuar o laboratório imediatamente;
- Acionar o alarme;
- Evacuar o prédio;
- Desligar a chave geral de eletricidade;
- Chamar a equipe de segurança ou o Corpo de Bombeiros (telefone: 193), dando a exata localização do fogo. **Informar que se trata de um laboratório químico e que não poderão usar água para combater este tipo de incêndio.** Solicitar um caminhão com CO₂ ou pó químico.

REAGENTES, COMPOSTOS E SOLUÇÕES

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Nome do produto: 1-CLORO-2,4-DINITROBENZENO

Sinônimos: 2,4-DINITROCLOROBENZENO

Fórmula química: C₆H₃ClN₂O₄

N° CAS: 97-00-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Avisos gerais:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.
- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Transportar o paciente imediatamente para um hospital. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes: Tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea, vômitos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Utilizar proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções ao nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio (NO_x), cloreto de hidrogênio gasoso.

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: 0800-720-8000

Nome do produto: 1-NAFTILAMINA

Sinônimos: ALFA NAFTILAMINA

Fórmula química: C₁₀H₉N

N° CAS: 91-59-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.
- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.
- **Inalação:** Levar a vítima para local ventilado. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose. O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx).

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: www.bioquimicaonline.com

Telefone de emergência: 31 - 2534-5001

Nome do produto: 2-MERCAPTOETANOL

Sinônimos: BETA- MERCAPTOETANOL

Fórmula química: C₂H₆OS

Nº CAS: 60-24-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo as pálpebras abertas. Consultar um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Chamar um médico.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco. Eventualmente, respiração artificial ou ventilação com aparelhagem apropriada.

- **Ingestão:** Beber muita água, provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção para os pessoas:** Evitar o contato com a substância. Não inalar os vapores/aerossóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.
- **Método de limpeza / absorção:** Absorver com um agente higroscópico (que absorve a umidade do ar), p.ex., Chemisorb. Proceder à eliminação de resíduos.
- **Limpeza posterior:** Não inalar os vapores.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** CO₂, espuma, pó.
- **Riscos especiais:** Combustível. Vapores mais pesados do que o ar. Em caso de incêndio podem formar-se vapores tóxicos. Em caso de incêndio podem formar óxido de enxofre.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo só com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.
- **Outras informações:** Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Fonte: <http://www2.icb.ufmg.br/portal/index.php/2013-09-06-19-55-46/2013-09-06-20-05-05/gerencia-de-residuos/category/37-fispq-merck?download=525:2-mercaptoetanol>.

Telefone: (01) 79501 43/44/46

Nome do produto: 2,2'-AZOBIS(2METILPROPIONAMIDINA) DIHIDROCLORETO 98%

Sinônimos: ABAP; AAPH

Fórmula química: C₈H₁₈N₆ · 2HCl

Nº CAS: 2997-92-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Obter assistência médica.
- **Contato com a pele:** lave a pele com água em abundância por pelo menos 15 minutos, removendo roupas e sapatos contaminados. Lavar a roupa antes de reutilizar. Obter ajuda médica.

- **Inalação:** Retirar a vítima da exposição e passar para o ar fresco imediatamente. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. E se a respiração é difícil, administrar oxigênio. Obter ajuda médica.

- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Obter ajuda médica. NÃO provocar o vômito. Se a vítima estiver consciente e alerta, lavar a boca e beber 2-4 copos de leite ou água.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Informações gerais:** Use equipamento de proteção individual:

Olhos: Use óculos contra respingos químicos.

Pele: Usar luvas de proteção adequadas para evitar a exposição da pele.

Vestuário: Use roupas de proteção adequadas para evitar a exposição da pele.

- **Derramamentos / vazamentos:** Aspirar ou varrer o material e coloque em um recipiente de descarte adequado. Limpe os respingos imediatamente. Evite gerar condições de poeira. Remover fontes de ignição. Providenciar ventilação. Use somente ferramentas e equipamentos que não produzam faíscas.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Informações Gerais:** Como em qualquer incêndio, usar um aparelho de respiração auto-suficiente na pressão, MSHA / NIOSH (Aprovado ou equivalente) e equipamento completo de proteção. Este material pode tornar-se auto-reativo e, possivelmente, explosivo.

- **Meios de extinção:** Use spray de água, pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma apropriada.

Fonte: <https://www.nwmissouri.edu/naturalsciences/sds/0-9/2%202-Azobis%202-methylpropionamide%20dihydrochloride.pdf>

Nome do produto: 5,5'-DITIOBIS(2-ÁCIDO NITROBENZOICO)

Sinônimos: DTNB; 6,6'-DINITRO-3,3'-DITHIODIBENZOIC ACID; ELLMAN'S REAGENT; BIS(3-CARBOXY-4-NITROPHENYL) DISULFIDE; 3-CARBOXY-4-NITROPHENYL DISULFIDE

Fórmula química: C₁₄H₈N₂O₈S₂

Nº CAS: 69-78-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx), Óxidos de enxofre.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: 0800-720-8000

Nome do produto: ACETONA

Sinônimos: DIMETILCETONA, CETONA PROPANO, PROPANONA

Fórmula química: C₃H₆O

N° CAS: 67-64-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com bastante água, por 15 min. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Remover as roupas contaminadas e lavar o local com água corrente.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Em caso de respiração irregular, inalação de oxigênio. Procurar um médico.
- **Ingestão:** Lavar a boca com bastante água. Evitar vômito. Ingerir água. Procurar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Moderadamente tóxico, severamente irritante para pele, para os olhos, mucosas e trato respiratório.
- **Notas para o médico:** O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e às condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Extinção pó químico seco, gás carbônico, ou espuma mecânica, solventes polares.

- **Perigos específicos da substância:** Os vapores são mais pesados do que o ar e pode provocar-se para fontes de ignição mesmo a uma distância considerável. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor, com risco de explosão.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ACETONITRILA

Sinônimos: ETANONITRILA, ETILNITRILA

Fórmula química: C₂H₃N

N° CAS: 75-05-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com bastante água, por 15 min.. Procurar um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Remover as roupas contaminadas e lavar o local com água corrente.

- **Inalação:** Remover para local ventilado. Eventualmente, respiração artificial. Procurar um médico.

- **Ingestão:** Beber bastante água ou solução fisiológica. Provocar o vômito. Procurar auxílio médico.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Efeitos irritantes, náuseas, vômitos, dores de cabeça.

- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** CO₂, espuma, pó.

- **Perigos específicos da substância:** Os vapores são mais pesados do que o ar.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ACIDO ACÉTICO

Sinônimos: ÁCIDO ETANÓICO, ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL, ÁCIDO METANOCARBOXILÍCO

Fórmula química: CH₃COOH

Nº CAS: 64-19-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendações gerais:** Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão. O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Coloque roupas contaminadas em um saco bem fechado, para descontaminação subsequente.

- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente, também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Procurar o médico imediatamente.

- **Contato com a pele:** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente, abundantemente e de forma prolongada (15 minutos pelo menos). Consultar um médico.

- **Ingestão:** NÃO provocar o vômito. Não dar nada para beber. Consultar o médico.

- **Inalação:** Procurar ar fresco no caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição. Se a respiração for irregular ou se parar, aplique respiração artificial. Procurar o médico imediatamente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Apenas funcionários capacitados e com equipamento de proteção adequado podem intervir. Não fumar. Retirar todas as fontes de ignição. Mantenha longe de chamas e faíscas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar os vapores. 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.

- **Precauções ambientais:** Conter os vazamentos. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

- **Métodos para limpeza e recolhimento**

- **Recuperação:** Recolher o derramamento. Produto inflamável. Tomar todas as precauções necessárias. Aterrar equipamentos e contêineres. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
- **Neutralização:** Conter o vazamento utilizando substância não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais.
- **Descontaminação/limpeza:** Coletar solo contaminado. Recolher o derramamento. Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Conter o vazamento utilizando substância não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais.
- **Descarte:** Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.
- **Recomendações adicionais:** Evacuar a área. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Espuma, Névoa de água, Pó seco Dióxido de carbono (CO₂).
- **Agentes de extinção inadequados:** Jato de água de grande vazão.
- **Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**
- **Perigos específicos no combate a incêndios:** Líquido inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Pode provocar combustão em contato com chama nua ou superfícies muito aquecidas. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão. Liberação de vapores muito irritantes.
- **Precauções para bombeiros**
- **Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
- **Equipamento de proteção pessoal:** luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção.
- **Métodos específicos para combate a incêndios:** Utilizar os meios adequados para combater os incêndios nas Proximidades.
- **Informações complementares:** Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente do entorno. Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.

Fonte: - Site: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do produto: ÁCIDO LIPOICO

Sinônimos: (±)-5-(1,2-DITHIOLAN-3-YL)PENTANOIC ACID;

1,2-DITHIOLANE-3-PENTANOIC ACID, (+/-)-;
5-(1,2-DITHIOLAN-3-YL)PENTANOIC ACID;
5-(DITHIOLAN-3-YL)VALERIC ACID;
5-[(3RS)-DITHIOLAN-3-YL]PENTANOIC ACID;
ÁCIDO ALFA LIPOICO

Fórmula química: $C_8H_{14}O_2S_2$

N° CAS: 1077-28-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **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 os olhos com água como precaução.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor, névoa ou gás. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
- **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
- **Isolamento da área:** Não aplicável.
- **Métodos e materiais para a limpeza:** Ver Métodos e materiais para o estacamento e a contenção.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
- **Meios de extinção inadequados:** Não disponível
- **Perigos específicos da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Usar um equipamento de respiração autônomo.

Fonte: www.valdequimica.com.br

Telefone para emergências: 11 99860-3786

Nome do produto: ÁCIDO ASCÓRBICO

Sinônimos: VITAMINA C, ÁCIDO CEVITÂMICO

Fórmula química: $C_6H_8O_6$

N° CAS: 50-81-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com muita água corrente por pelo menos 15 minutos, ocasionalmente abrindo e fechando os olhos. Remova lentes de contato, se tiver. No contato com olhos pode causar irritação. Se julgar necessário procurar ajuda médica.
- **Contato com a pele:** Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com sabão e água corrente abundante por pelo menos 15 minutos. Procurar ajuda médica se ocorrer alguma irritação. Recomenda-se que utilize sempre os EPI's, apesar de o risco na pele ser baixo.
- **Inalação:** Remover a vítima ao ar fresco imediatamente, e se a pessoa não estiver respirando administrar respiração artificial, se estiver com dificuldade na respiração dar oxigênio. Se ocorrer tosse ou outro sintoma procurar ajuda médica. O produto se inalado pode causar irritação no trato respiratório.
- **Ingestão:** Lavar a boca com muita água, e procurar ajuda médica. Apesar do baixo risco no manuseio industrial, no entanto, se ingerido em grande quantidade pode causar irritação no trato digestivo.
- **Ações a serem evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.
- **Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Utilizar todos os equipamentos de proteção pessoal, principalmente aparatos de respiração. Evitar o contato com os olhos e pele. Evitar a inalação do pó. Colocar as pessoas em segurança.
- **Controle de poeira:** Evitar a formação de pó.
- **Prevenção da inalação, contato com pele, mucosas e olhos:** Utilizar óculos de segurança, botas, máscara específica, luvas e roupas adequadas. Precauções ao meio ambiente: Não descartar o material em esgotos, para assim evitar contaminação ao meio ambiente.
- **Métodos de limpeza:**
- **Recuperação:** Sempre que possível recolha o produto derramado em embalagens limpas, para posterior tratamento ou descarte.
- **Neutralização:** Nunca descartar em mananciais de água, primeiro converter em sais neutros, e diluir bem com água.
- **Descarte:** Nunca descartar em mananciais de água, antes de neutralizar o produto de acordo com as legislações vigentes do meio ambiente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** No caso de fogo utilizar spray de água, pó químico, dióxido de carbono ou espuma de água.
- **Meios de extinção contra indicados:** Não disponível.
- **Métodos específicos:** No caso de incêndio evacuar as pessoas que estiverem próximas, para um local seguro, e tentar remover as embalagens para área segura. Os bombeiros devem usar todos os EPI's, principalmente aparatos de respiração.
- **Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo:** Os bombeiros devem usar todos os equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botas e máscaras apropriadas) e principalmente aparatos de respiração.

Fonte: www.quimidrol.com.br

Telefone para emergência: 0800 - 47 0255 ou (47) 435-1060

Nome do produto: ÁCIDO BÓRICO

Sinônimos: ÁCIDO ORTOBÓRICO, ÁCIDO BÓRICO CRISTALIZADO, ÁCIDO BORÁCICO, SAL SEDATIVO DE HOMBERG E FLORES DE BÓRAX

Fórmula química: H₃BO₃

Nº CAS: 10043-35-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água corrente durante 15 minutos, mantendo as pálpebras bem afastadas. Persistindo irritação procurar atendimento médico com urgência.
- **Contato com a pele:** Remover as roupas e sapatos contaminados. Lavar a área afetada com água corrente. A lavagem pode ser feita com água e sabão. Se ocorrer alguma irritação procurar atendimento médico. Lavar as roupas e calçados contaminados antes de reusá-los.
- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Mantendo as vias respiratórias livres, removendo dentes postiços (chapa), se tiver. Solicitar ajuda médica imediatamente em caso de dificuldade respiratória.
- **Ingestão:** Se a vítima estiver consciente, lavar a boca com água e ingerir água fresca. Se a vítima estiver inconsciente fazer gestos clássicos de reanimação. Em ambos os casos procurar atendimento médico imediatamente, levando junto o rótulo do produto ou esta ficha.
- **Ações a serem evitadas:** Não administrar nada por via oral ou provocar vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.
- **Notas para o médico:** O produto não é para ingestão, mas tem baixa toxicidade e se uma pequena quantidade for ingerida acidentalmente não causa efeito nenhum, diferente se em grande quantidade que pode causar sintomas gastrointestinais. Observação é requerida somente na ingestão adulta na faixa de 4 a 8 gramas de Ácido Bórico. No caso de ingestão

em grande quantidade, lavagem gástrica é recomendada para pacientes sintomáticos somente. Hemodiálise pode ser reservado em casos de ingestão aguda massiva ou em pacientes com colapso renal boron, análise na urina e sangue para se ter documentada a exposição do valor da alta contaminação com o produto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Avisar a equipe de segurança sobre o vazamento. Manter apenas as pessoas necessárias para o atendimento de emergência. Respeitar as medidas de proteção. Afastar os materiais e produtos incompatíveis com o produto. Se possível, sem expor o pessoal, tentar parar o vazamento. Não jogar água em cima do produto derramado. Varrer e recolher o material em sacos plásticos, para posterior disposição adequada.
- **Controle de poeira:** Evitar a formação de pó. Usar máscara com filtro para pó químico.
- **Precauções ao Meio Ambiente:** Não deixar que o produto atinja cursos d'água, o solo ou esgoto. Isolar a área de modo a restringir a dispersão do produto no meio ambiente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Pode ser utilizado qualquer meio para extinguir o fogo.
- **Perigos específicos:** A solução do produto em água em altas concentrações, causa danos em árvores e vegetação se absorvido nas proximidades.

Métodos especiais: No caso de incêndio evacuar as pessoas que estiverem próximas

para um local seguro, e tentar remover as embalagens para área segura. Os bombeiros devem usar todos os EPI's, principalmente aparatos de respiração.

- **Proteção dos bombeiros:** Os bombeiros devem usar todos os EPI's (luvas, óculos, botas e máscara apropriada), principalmente aparatos de respiração.

Fonte: www.quimicacredie.com.br

Telefone para emergência: 0800-118270 - Pró-química- ABIQUIM

Nome do produto: ÁCIDO CLORÍDRICO

Sinônimos: ÁCIDO MURIÁTICO

Fórmula química: HCl

Nº CAS: 7647-01-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendações gerais:** Remover a pessoa da área contaminada. Se estiver inconsciente, não dar nada para beber. Retirar as roupas e calçados contaminados. Encaminhar a pessoa para atendimento médico.

- **Contato com os olhos:** Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente por 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras bem abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Contato com a pele:** Remover as roupas e calçados contaminados e colocar a pessoa sob o chuveiro de emergência ou outra fonte de água limpa abundante. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Inalação:** Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio. Se a pessoa sofrer parada respiratória, aplicar respiração artificial.
- **Ingestão:** O ácido é um produto corrosivo. Se ingerido, não se deve provocar vômito. Fazer a diluição imediatamente, fornecendo à pessoa grandes quantidades de água. Se ocorrer vômito espontâneo, fornecer água adicional e mantenha a vítima em local com ar fresco. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Ações que Devem ser Evitadas:** Fornecer leite ou outro produto a fim de neutralizar o ácido, aplicar pomadas ou colírios sem orientação médica.
- **Principais Sintomas e Efeitos:** A maioria das pessoas que ingerem o ácido clorídrico vão a óbito, devido os efeitos imediatos, e as lesões no esôfago. No estômago podem progredir por até 3 semanas. O óbito poderá ocorrer até 1 mês depois. Quase a totalidade das pessoas que ingerem o ácido clorídrico e que tem recuperação, apresentam danos permanentes no esôfago.
- **Proteção para o Prestador de Socorros:** Usar os EPIs indicados.
- **Informações ao Médico:** Tratar o choque sofrido. Tratar a asfixia devido o edema de glote, mantendo uma via aérea disponível. Para aliviar a dor e se necessário, administrar “*sulfato de morfina - 5 mg*” a cada 4 hr., evitando depressão do Sistema Nervoso Central. No caso de perfuração do esôfago ou do estômago, não administrar nada via oral.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Usar óculos de proteção contra respingos, luvas, roupas de proteção e protetor facial. Evitar respirar os vapores do ácido. Lavar-se sempre após o manuseio do produto.
- **Remoção das Fontes de Ignição:** O ácido clorídrico não é combustível, mas pode emanar vapores tóxicos em contato com fontes de calor (faísca, chama aberta, cigarro, etc.), que podem reagir com outros materiais e produzir misturas explosivas.
- **Prevenção da Inalação e do Contato com Pele, Mucosa e Olhos:** Usar os EPIs específicos e indicados.
- **Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o ácido atinja rios, esgotos, cursos d'água e o solo, fazendo contenções com terra, areia ou outro produto sólido, preferencialmente alcalino para neutralização dos efeitos. Esse vazamento (na forma de vapor) é contido através de cortina d'água. Pequenos vazamentos do ácido, são absorvidos e neutralizados com barrilha (carbonato de sódio) ou calcário (carbonato de cálcio), e o resíduo resultante colocado em recipientes etiquetados e fechados, sendo armazenados em locais abertos porém com acesso controlado até a sua destinação final. A neutralização com soda cáustica poderá ser feita, porém desde que o ácido seja diluído previamente. O cal hidratado é outro produto apropriado para a neutralização do ácido, com posterior disposição dos resíduos em local regulamentado pela autoridade ambiental local. Na falta de cal, utilizar cimento em pó.

- **Procedimentos de emergência e sistemas de alarme:** Havendo desprendimento de cloreto de hidrogênio gasoso para a atmosfera, avaliar o caso, e dependendo da situação, evacuar a área, podendo inclusive, se estender para as comunidades vizinhas.
- **Métodos para Limpeza:** Neutralizar com cal hidratado ou barrilha. Lavar a área atingida, direcionando o resíduo para um ponto adequado de descarte ou recolhimento
- **Neutralização:** Utilizar barrilha (carbonato de sódio) ou cal hidratada.
- **Disposição:** Atender a legislação ambiental da localidade.
- **Prevenção de perigos secundários:** O afastamento de fontes de ignição é uma medida preventiva, apesar do produto não ser combustível.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção Apropriados:** Se for pequenas proporções, usar extintores apenas. Se for de grandes proporções, usar água em forma de neblina ou espuma.
- **Meios de Extinção Não Apropriados:** Direcionar jato de água direto para o produto.
- **Perigos Específicos referentes às medidas:** Gases tóxicos/corrosivos podem ser formados.
- **Métodos Especiais de combate a incêndio:** Esfriar os recipientes com neblina d'água. Usar pó químico seco para apagar o fogo.
- **Proteções das Pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Usar máscara para gás de ácido clorídrico (HCl), quando a temperatura do produto estiver elevada. Se for entrar em contato com o produto, usar EPI's apropriados.
- **Perigos Específicos da combustão do produto químico:** Devido à presença de vapores ácidos e de fumaça produzida na combustão, o uso da proteção respiratória com filtro contra gases ácidos ou equipamentos autônomos de ar respirável, torna-se obrigatória, além de luvas em PVC, calçados de borracha e óculos de segurança.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do produto: ÁCIDO FLUORÍDRICO

Sinônimos: ÁCIDO FLUORÍDRICO SOLUÇÃO, ÁCIDO HIDROFLUORÍDRICO EM SOLUÇÃO, FLUORETO DE HIDROGÊNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA

Fórmula química: HF

N° CAS: 7664-39-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando fazer respiração artificial. Se estiver com dificuldade em respirar, administrar oxigênio. Procurar auxílio médico. Observar o paciente por 24 horas para prevenir possíveis sintomas tais como edema pulmonar.

- **Contato com a pele:** Remover imediatamente as roupas contaminadas. Lavar com água em abundância a área atingida por 3 a 4 minutos. Iniciar a aplicação local de Gluconato de Cálcio GEI a 2,5%, mesmo na ausência de lesões visíveis na pele e unha.
- **Contato com os olhos:** Enxaguar os olhos com água limpa por pelo menos 30 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Procurar um oftalmologista.
- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, dar grandes quantidades de leite ou uma solução de leite de magnésia e água para diluir o produto. Procurar auxílio de um médico. Nunca dê nada via oral à uma pessoa inconsciente.
- **Notas para o médico:** Durante o tempo de latência profilaticamente elevadas doses de Prednisolon i.v.. Eventualmente infusões no total aproximadamente 0,5 g THAM/kg. Repouso absoluto. Profilaxia de infecções. Manter livres as vias respiratórias por sucção. Morfina somente pode ser usada em doses mínimas! Espessamento do sangue deve ser combatido por administração peroral de líquido ou clistér de gotas, mas não mediante mais infusões i.v. Aplicação de oxigênio.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais**
- **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar possíveis fontes de calor e ignição.
- **Controle de poeira:** Não aplicável.
- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Assegurar ventilação adequada. Usar equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Usar respirador com fornecimento de ar, pressão positiva e proteção facial (máscara P.A) em caso de vazamento do produto ou grande emanação de gás ou mesmo máscara full face com filtro para gases ácidos.

Proteção para as mãos: Luvas resistentes a ácido fluorídrico (nitrilíca, viton , pvc ou neoprene).

Proteção para os olhos: Óculos de segurança tipo químico para manipulação das bombonas fechadas ou máscara panorâmica quando da manipulação do produto.

Proteção para pele: Conjunto completo (botas de borracha ou couro e macacão tipo tyvec ou similar).

Evacuar as pessoas para áreas seguras. Usar respirador com fornecimento de ar, pressão positiva e proteção facial (máscara P.A) em caso de vazamento do produto ou grande emanação de gás ou mesmo máscara full face com filtro para gases ácidos. Usar luvas resistentes a ácido fluorídrico (nitrilíca, viton , pvc ou neoprene). Usar óculos de segurança tipo químico para manipulação das bombonas fechadas ou máscara panorâmica quando da manipulação do produto. Utilizar conjunto completo (botas de borracha ou couro e macacão tipo tyvec ou similar). Lava olhos e chuveiros de emergência devem estar próximos ao manuseio e armazenagem do produto. Assegurar adequada ventilação, especialmente em áreas confinadas.

- **Precauções meio ambiente**

- **Procedimentos:** Prevenir que o produto vá para o esgoto, ambiente e cursos de água natural. Terra contaminada deve ser escavada e removida para terreno aprovado. Evitar que o produto atinja cursos d'água e a drenagem do solo.

Método de limpeza

- **Recuperação:** Represar – diluir com água. Neutralizar com soda cáustica, barrilha ou cal. Utilizar material absorvente inerte.

- **Disposição:** De acordo com a legislação local vigente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Não combustível e não inflamável:** Não é combustível, mas ataca metais produzindo gás hidrogênio que é extremamente inflamável. Não se decompõe, mas devido ao seu baixo ponto de ebulição, o calor aumenta consideravelmente a formação de gases altamente corrosivos.

- **Ponto de fulgor:** Não aplicável.

- **Meios de extinção:** Combater com neblina de água. Usar neblina de água para resfriar os tanques. Não usar jato d'água e não jogar água diretamente no vazamento.

-**Equipamento para proteção:** Os bombeiros devem vestir todos os equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botas e máscaras apropriadas) e também aparatos de respiração.

Fonte: <http://www.superquimica.com.br/>

Nº Telefone de Emergência: 0800 118270

Nome do produto: ÁCIDO FOSFÓRICO

Sinônimos: ACIDO ORTO-FOSFÓRICO

Fórmula química: H₃PO₄

Nº CAS: 7664-38-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com bastante água, por 15 min.. Procurar um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.

- **Inalação:** Remover para local ventilado. Procurar auxílio médico.
- **Ingestão:** beber imediatamente muita água, evitar o vômito. Procurar auxílio médico. Não tentar neutralizar a substância.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** A inalação de vapores ou névoas de ácido fosfórico pode causar irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, salivação e dificuldades na respiração.
- **Notas para o médico:** Vapores de ácido fosfórico são irritantes para os olhos, pele, mucosas e aparelho respiratório. A decomposição térmica produz fumos de óxidos de fósforo (POx), de ação irritante do trato respiratório superior. Considere o risco de edema pulmonar. Monitore os gases arteriais. Lavagens gástricas não devem constituir rotina na ingestão. Pese seus benefícios, baseado na quantidade ingerida e tempo decorrido após a ingestão, contra o seu potencial de complicações. Considere o risco de distúrbios metabólicos e lesões gastrintestinais.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Pó químico, CO₂, espuma química, spray de água.
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ACIDO GLUTAMICO – L

Sinônimos: L – GLUTAMATO; ACIDO L-GLUTAMICO

Fórmula química: 56-86-0

N° CAS: 7697-37-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar com água.
- **Contato com a pele:** Lavar com água.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.
- **Ingestão (grandes quantidades):** Em caso de mal-estar, consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.
- **Método de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Combustível. Em caso de incêndio podem formar-se vapores tóxicos.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

Fonte: VETEC QUÍMICA FINA LTDA/ <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: (0xx21) 3125-1920

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: ÁCIDO NÍTRICO

Sinônimos: NITRATO DE HIDROGÊNIO

Fórmula química: HNO₃

N° CAS: 7697-37-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados encaminhe imediatamente ao médico oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Retire rapidamente as roupas e calçados contaminados e lave as partes atingidas com água corrente em abundância durante 15 minutos. Encaminhe ao médico.
- **Inalação:** Remova o acidentado para área não contaminada e arejada e administre oxigênio se disponível, sob máscara facial ou cateter nasal. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada respiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.
- **Ingestão:** Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. Devido ao forte poder de corrosão e perfuração do ácido nítrico, os vômitos são contra indicados. O acidentado consciente pode ingerir água, sempre aos poucos para não induzir vômitos. Não administrar bicarbonato de sódio ou tentar neutralizar o ácido. Encaminhar ao médico informando as características do produto.
- **Quais ações devem ser evitadas:** Não induzir ao vômito.
- **Descrição breve dos principais sintomas e efeitos:** O Ácido Nítrico é muito corrosivo para pele, olhos, aparelho digestivo e trato respiratório.
- **Proteção ao prestador de socorros:** Utilize os equipamentos de proteção individual indicados.
- **Informações ao médico:** Na inalação de vapores contendo óxidos de nitrogênio pode ocorrer edema pulmonar tardiamente, mesmo após a remissão dos sintomas irritativos de vias aéreas superiores, o que requer observação médica prolongada. Administrar corticosteróide e antibiótico. A neutralização gástrica pode ser promovida por hidróxido de magnésio. Lavagens gástricas devem ser realizadas por pessoal experiente. Considere o risco de perfuração gastrointestinal. Avalie a função renal.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- **Remoção de fontes de ignição:** Remover fontes de ignição e evitar o contato com metais pois produz gás inflamável.
- **Controle de poeira:** Não aplicável. Produto líquido.

- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Utilizar óculos de segurança, botas, máscara específica para ácidos e luvas adequadas. Isolar a área num raio mínimo de 50 metros e manter afastados os curiosos.

Precauções meio ambiente

- **Procedimentos:** Conter derramamento através de barragem de terra ou areia. Isolar o material não neutralizado de cursos d'água naturais, bueiros e esgotos.

Método de limpeza

- **Recuperação:** Colete o líquido em recipientes próprios. Absorva material restante com material inerte, como areia seca ou terra. Se necessário construir diques. Nunca use material orgânico para absorver derramamento.

- **Neutralização:** Neutralize lenta e cuidadosamente, utilizando material alcalino (soda). Libera grande quantidade de calor.

- **Prevenção de perigos:** Não descarte diretamente no meio ambiente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Não Combustível e não inflamável: Não é combustível, mas é um oxidante e pode provocar fogo quando em contato com outros combustíveis ou materiais orgânicos. Em contato com metais pode liberar gás hidrogênio. Em caso de incêndio vizinho, manter tanques resfriados para evitar névoa.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Meios de extinção apropriados: Usar espuma resistente a álcool, pó químico, CO₂ ou areia seca.

Meios de extinção inapropriados: Não utilizar jato direto de água. Utilizar água spray para manter tanques resfriados.

Métodos especiais: Resfriar lateralmente os recipientes expostos às chamas com água, mesmo após o fogo ter sido extinto.

Equipamento para proteção: Os bombeiros devem vestir todos os equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botas e máscaras apropriadas) e principalmente aparatos de respiração.

Fonte: <http://www.superquimica.com.br/>

Nº Telefone de Emergência: 0800 118270

Nome do produto: ÁCIDO OXÁLICO

Sinônimos: ÁCIDO ETANODIÓICO

Fórmula química: (COOH)₂. 2(H₂O)

N° CAS: 6153-56-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.
- **Ingestão:** Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, agitação, espasmos, náusea, vômitos, colapso, colapso circulatório. O seguinte diz respeito a oxalatos em geral: náuseas e vômitos após ingestão. Irritação das mucosas, tosse e dispneia após a inalação. Efeito sistêmico: diminuição do nível de cálcio no sangue, efeito tóxico nos rins e alterações cardiovasculares.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:**
- **Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:** Evitar o contato com a substância. Evitar a produção de pó; não inalar os pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
- **Recomendações para atendentes de emergências:** Equipamento protetor: **Proteção para pele/olhos:** Óculos de segurança.
- **Proteção das mãos:** Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11mm Pausa: > 480 min.
- **Outro equipamento de proteção:** Roupa de proteção.
- **Proteção respiratória:** Necessário em caso de formação de pó. Tipo de filtro recomendado: Filtro P 2.
- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.
- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material. Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos.
- **Limpeza posterior.** Evitar a formação de pó.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meio adequados de extinção:** Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.
- **Agentes de extinção inadequados:** Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.
- **Riscos especiais resultantes da substância ou mistura:** Material combustível; Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.
- **Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios:** Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.
- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

Fonte: www.multichemie.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022

Nome do produto: ÁCIDO PERCLÓRICO 70%

Fórmula química: HClO₄

N° CAS: 7601-90-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, aplicar a respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a ficha de segurança ao médico de serviço, sempre que possível.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
- **Recomendações para atendentes de emergências:** Equipamento protetor:
Proteção para pele / olhos: Óculos de segurança bem ajustado.

Proteção das mãos: Substância da luva: Borracha butílica.

Outro equipamento de proteção: Tecido protetor contra ácidos.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores / aerossóis. Tipo de filtro recomendado: Filtro B.

- **Precauções ambientais:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. Métodos de limpeza Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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

- **Equipamento especial de proteção para os bombeiros:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

- **Outras informações:** Os jatos de água podem ser utilizados para resfriar os contentores fechados.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: ÁCIDO PÍCRICO

Fórmula química: $C_6H_3N_3O_7$

Nº CAS: 88-89-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Remover as roupas contaminadas.

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por no mínimo 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Consultar um médico.

- **Inalação:** Levar a vítima para local arejado. Caso o mal estar persista, procurar um médico.

- **Ingestão:** Beber água abundante. Provocar o vômito. ^Consultar imediatamente um médico. Laxantes: sulfato sódico (1 colher de sopa em 250 ml de água). Administrar óleo de vaselina como laxante (3 ml/kg). Administrar solução de carvão ativado de uso médico. Não beber leite. Não administrar óleos digestivos. Não beber álcool etílico.

- **Indicações gerais:** Em caso de perda da consciência, nunca dar nada para beber nem provocar vômito.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais:** Evitar contato com a pele, olhos e roupas.

- **Precauções para proteção do meio ambiente:** Não permitir que entre no sistema de esgotos. Evitar a contaminação do solo, águas e esgotos.
- **Métodos de coleta/limpeza:** Recolher com cuidado, procurando manter umidificado, e depositar em recipientes para resíduos para posterior eliminação de acordo com as normas vigentes. Limpar o restante com água em abundância.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção adequados:** Água, espuma.
- **Riscos especiais:** Combustível. Manter afastado de fontes de ignição. Risco de explosão em caso de impactos e atritos. Possível autoignição se não houver líquido de proteção.
- **Equipamentos de proteção:** No caso de formar poeira, usar equipamento respiratório adequado (Filtro A. Filtro P3.). Usar luvas apropriadas. Use óculos de proteção adequados.

Fonte: www.ctr.com.mx

Tels. (81) 8158 0600, 8158 0628, 8158 0633 México

Nome do produto: ÁCIDO SULFANÍLICO

Fórmula química: $\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}$

Nº CAS: 121-57-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Nota:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.
- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágüe, e a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE.** Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, jóias etc). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágüe, requisitar assistência médica.
- **Inalação:** Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE**

RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

- **Ingestão:** Lavar a boca da vítima com água. NÃO INDUZIR VÔMITO. Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Transportar a vítima para um hospital.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição.

- **Notas para o médico:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição. Lavagem gástrica somente se necessária.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

- **Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:** vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

- **Perigos específicos da substância:** Substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxido de Enxofre, Óxido Nítrico.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.anidrol.com.br

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555

Nome do produto: ÁCIDO SULFOSALICÍLICO

Sinônimos: ÁCIDO 5-SULFOSALICÍLICO DIHIDRATADO

Fórmula química: $C_7H_6O_6S \cdot 2 H_2O$

N° CAS: 5965-83-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Consultar o médico.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.

- **Ingestão:** fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:** Irritação e corrosão, efeitos irritantes, Tosse, Respiração superficial, Diarréia, Náusea, Vômitos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

- **Recomendações para pessoal não envolvido com emergências:** Evitar o contato com a substância. Evitar a produção de pós; não inalar os pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

- **Recomendações para atendentes de emergências:** Equipamento protetor:

Proteção para a pele/olhos: Óculos de segurança.

Proteção das mãos

Contato total: Substância da luva: Borracha de nitrilo; Espessura da luva: 0,11 mm; Pausa: > 480 min.

Contato com salpicos: Substância da luva: Borracha de nitrilo; Espessura da luva: 0,11 mm; Pausa: > 480 min.

Outro equipamento de proteção: Roupa de proteção.

Proteção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2.

- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Água, Dióxido de carbono (CO_2), Espuma, Pó seco
Agentes de extinção inadequados: Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

- **Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura:** Material combustível, Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de enxofre.

- **Precauções para bombeiros:** Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

- **Informações complementares:** Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.merckmillipore.com

Telefone de emergência: Cotia/SP * tel.: ++5511 46165431 * fax:++5511 46140109 Rio de Janeiro * tel.: ++552124442211 * fax: ++552124442001

Nome do produto: ÁCIDO SULFÚRICO

Fórmula química: H₂SO₄

Sinônimos: SULFATO DE HIDROGÊNIO, ÓLEO VITRÍOLO, ÁCIDO DE BATERIA

Nº CAS: 7664-93-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente os olhos com grande quantidade de água, inclusive sob as pálpebras até a chegada de socorro. Remova lentes de contato, se for o caso, com auxílio médico.

- **Contato com a pele:** Colocar o acidentado vestido e calçado sob a água do chuveiro de emergência. Remover roupas e calçados sob o fluxo de água. Lave as áreas afetadas com água (e sabão se disponível). Manter o acidentado sob o chuveiro até a chegada do socorro. É de extrema importância a rápida remoção do material do corpo. Não neutralizar o ácido com solução alcalina.

- **Inalação:** Remover o acidentado do local. Mantenha o paciente deitado e em descanso. Se disponível, administrar oxigênio medicinal por pessoa treinada. Se a respiração estiver difícil ou em parada, assegure que as vias respiratórias estejam desobstruídas e aplique a ressuscitação, por pessoa treinada.

- **Ingestão:** Se a vítima estiver consciente e alerta, lave a boca com bastante água e dê água para beber. NÃO induzir vômito. Se ocorrer espontaneamente, e a vítima estiver deitada, mantenha-a deitada, em posição lateral sobre o lado esquerdo, com o cuidado de apoiar a cabeça.

Obs.: em todos os casos, deve ser providenciado atendimento médico de urgência.

- **Informações ao médico:** Para exposições aguda e repetida de curta duração para ácidos fortes:

1. Problemas respiratórios podem originar-se de edema de laringe e exposição por inalação. Tratar inicialmente com 100% de oxigênio.
2. Dificuldade de respiração pode requerer traqueostomia se intubação endotraqueal for contraindicada por entumescimento excessivo.
3. Puncionar a veia imediatamente em todos os casos onde houver evidência de comprometimento circulatório.
4. Ácidos fortes produzem necrose de coagulação caracterizada pela formação de um coágulo (escara) como resultado de lesão do ácido nas proteínas em tecidos específicos.

- **Ingestão:**

1. Recomendada diluição imediata (leite ou água) até 30 minutos após a ingestão.
2. Não tente neutralizar o ácido durante uma reação exotérmica, com perigo de provocar danos devido ao efeito corrosivo.
3. Tenha cuidado para evitar o favorecimento de vômito, devido nocividade de nova exposição da mucosa ao ácido. Limite fluídos a um ou dois copos para um adulto.
4. Carvão ativado não é recomendado no tratamento com ácidos.
5. Alguns autores sugerem lavagem gástrica até uma hora após a ingestão.

- **Pele:**

1. Lesões na pele requerem irrigação com soro fisiológico. Tratamento de queimaduras químicas assim como queimaduras térmicas, deve ser feito com gaze e esparadrapos antiaderentes.
2. Queimaduras profundas de segundo grau podem se beneficiar com uso tópico de sulfadiazina de prata.

- **Olhos:**

1. Danos aos olhos requerem retração das pálpebras para assegurar a irrigação da conjuntiva. Irrigação deve ser feita pelo menos de 20 a 30 minutos. Não utilize agentes neutralizantes ou aditivos. Soro fisiológico em abundância é requerido.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evacuar o pessoal da área afetada. Notificar o pessoal de segurança e meio ambiente sobre vazamentos e derramamentos, remover as fontes de calor e ignição, não fumar, promover ventilação forçada no local. Pessoal envolvido com a limpeza deve utilizar equipamento de proteção: Luvas e aventais de borracha natural (látex) ou nitrílica (para solução diluída); PVC, neoprene ou borracha butílica (para soluções concentradas); Roupa especial antiácida (PVC); Botas de PVC (soluções concentradas) ou de borracha natural (soluções diluídas); Óculos de segurança amplavisão; ou protetor facial (se o trabalho for direto nas linhas de operação); Máscara panorama com filtro para gases ácidos, na presença de vapores quentes ou névoas. Equipamento autônomo de respiração, no caso de emergência envolvendo fogo.

Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Manter materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.), longe do produto derramado. Controle de Poeira, não se aplica.

- **Precauções ao Meio Ambiente:** Confinar para posterior descarte em recipiente apropriado. Não usar água, a não ser que seja orientado para fazê-lo. Derramamentos de ácido podem ser absorvidos utilizando-se areia, cinasita, vermiculite ou outro material inerte não combustível. Nunca use serragem, trapos ou qualquer material orgânico. Após a absorção neutralize o ácido, remova o absorvente para disposição adequada.

Neutralizar com cal. O local deve ser bem ventilado para evitar concentração de vapores. **A evacuação das águas residuais no esgoto ou nos rios não deve ser efetuada sem se corrigir o pH entre os limites 5,5 e 8,5.** O lançamento de Ácido Sulfúrico diretamente nos esgotos, rios e lagoas pode ocasionar a produção de gás sulfídrico (H₂S).

- **Métodos para Limpeza:** Adotar medidas descritas acima.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Utilizar pó químico seco ou CO₂ nos materiais em chamas, evacuar o pessoal da área afetada, desligar rede elétrica, afastar do local substâncias que possam oferecer perigo em contato com o ácido. O pessoal envolvido no combate ao fogo deve utilizar equipamento autônomo de ar e vestimenta de proteção completa.

- **Perigos Específicos:** Substância não inflamável, mas altamente reativa; forte agente oxidante podendo causar ignição quando em contato com materiais combustíveis (papel, madeira, tecido, etc.). Tanques de Ácido Sulfúrico quando envolvidos em situações de fogo, devem ser mantidos resfriados com sprays de água. Evitar contato direto do produto com a água. O ácido especialmente quando diluído com água, pode reagir com metais liberando gás hidrogênio (inflamável).

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do produto: ÁCIDO TIOBARBITÚRICO

Sinônimos: TBA

Fórmula química: C₄H₄N₂O₂S

Nº CAS: 504-17-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.

- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água.

- **Inalação:** Levar a vítima para o ar fresco.

- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

- **Informações ao médico:** realizar tratamento sintomático.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Usar EPI indicado. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração de vapor, névoa ou gás. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Fogo:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate de incêndios, se necessário.
- **Extinção:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Fonte: <http://www2.unifesp.br/reitoria/residuos/fichas-de-emergencia>

Nome do produto: ACRILAMIDA

Sinônimos: ÁCIDO ACRÍLICO AMIDA

Fórmula química: C₃H₅NO

Nº CAS: 79-06-1

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO

H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H315 Provoca irritação cutânea.

H301 Tóxico por ingestão.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H332 Nocivo por inalação.

H340 Pode provocar anomalias genéticas.

H350 Pode provocar câncer.

H361f Suspeita que prejudique a fertilidade.

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.

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

- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um Hospital. Consultar um médico.

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

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

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento posterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio (NO_x).

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: www.sigmaaldrich.com/Brazil

Telefone: (11) 3732-3100

Nome do produto: ALARANJADO DE XILENOL

Sinônimos: XYLENOL ORANGE; LARANJA DE XILENOL

Fórmula química: C₃₁H₂₈N₂Na₄O₁₃ S

Nº CAS: 3618-43-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.
- **Ingestão:** Beber muita água. Provocar o vômito, chamar o médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.
- **Método de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Extinção:** Adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Combustível.
- **Permanência na área de perigo:** usar máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

Fonte: www.dinamicaquimica.com.br

Telefone: (0xx11) 4091-7300

Nome do produto: ALBUMINA MONOREAGENTE

Fórmula química:

Nº CAS: Não possui

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave os olhos em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Solicite assistência médica de emergência.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Remova e isole roupas e calçados contaminados. Evitar espalhar o material em áreas da pele não afetadas. Solicite assistência médica de emergência.
- **Inalação:** Remova a vítima para o ar livre e solicite assistência médica de emergência.
- **Ingestão:** Remova a vítima para o ar livre, no caso de consciência induza o vômito e solicite assistência médica de emergência.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**

- **Remoção de fontes de ignição:** Isole imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 25 a 50 metros em todas as direções; mantenha as pessoas afastadas. Embeber e remover com material absorvente. Evitar contato com olhos, pele ou roupas.
- **Controle de poeira:** não se aplica
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Manter as pessoas afastadas.
- **Precauções ao meio ambiente:** não se aplica.
- **Métodos para limpeza:** Colocar o resíduo em recipiente fechado e dispor de acordo com os regulamentos locais ou nacionais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Utilize pó químico, CO₂, ou neblina de água, pode-se utilizar jato de água, porém não de forma direta. No caso de grandes incêndios solicitar o serviço de emergência do corpo de bombeiros.
- **Métodos especiais:** Não existem procedimentos especiais de combate ao incêndio.

Fonte: www.bioclin.com.br

Telefone para Emergências: 0800 031 5454

Nome do produto: ÁLCOOL ETÍLICO

Sinônimos: ETANOL

Fórmula química: C₂H₆O

Nº CAS: 64-17-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente em abundância. Por pelo menos 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Lavar a área atingida com água corrente em abundância.
- **Inalação:** Remover a vítima para ar fresco e solicitar assistência médica de emergência; se não estiver respirando, fazer respiração artificial; se a respiração é difícil, administrar oxigênio.

- **Ingestão:** Se o acidentado estiver consciente, provocar o vômito (dando água morna com sal, na proporção de duas colheres de sobremesa de sal por copo de água, ou colocando o dedo na garganta), se o paciente estiver inconsciente, não provocar vômito nem dar qualquer bebida.

- **Principais sintomas e efeitos:**

- **Contato com os olhos:** Causa irritação.

- **Contato com a pele:** Causa irritação.

- **Inalação:** Os vapores do produto são irritantes ao nariz e ao aparato respiratório. Pode causar dores de cabeça, náuseas, vômitos e mal estar.

- **Ingestão:** Causa dores de cabeça, tonturas, sonolência, confusão mental, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, tremor.

- **Informações ao médico:** O tratamento emergencial assim como o tratamento médico, após superexposição, deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e da condição clínica do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Remoção de fontes de ignição: Eliminar fontes geradoras de calor e de ignição.

- **Controle de poeira:** Não aplicável.

- **Prevenção do contato com os olhos:** Utilizar equipamento de proteção individual (óculos de segurança hermeticamente fechado).

- **Prevenção do contato com a pele:** Evitar o contato com a pele, pois o produto pode causar irritação. Aconselha-se o uso de luvas de PVC ou nitrílica, botas de segurança, avental e vestimentas adequadas.

- **Prevenção da inalação:** Evitar o contato do produto com as vias respiratórias. Aconselha-se o uso de equipamento de proteção individual (máscara respiratória ou equipamento de respiração autônoma).

- **Prevenção do contato com mucosas:** Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com os olhos e pele, Evitar a inalação de névoas/vapores. Evite o contato direto com o líquido.

- **Precauções ambientais:** Se possível, estancar o vazamento, evitando-se o contato com a pele e roupas. Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo contê-lo com diques de terra, areia ou similar.

- **Método para limpeza:**

- **Método para Recuperação:** Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento.

- **Método para Neutralização:** Não jogar água. Absorver o líquido não recuperável com terra seca, vermiculita ou um absorvente seco.
- **Método para disposição:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação regional.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Água em forma de neblina, dióxido de carbono, espuma para solventes polares, pó químico.
- **Meios de extinção não apropriados:** Utilização de jato de água diretamente.
- **Perigos específicos no combate a incêndio:** A queima do produto libera gases tóxicos como o monóxido de carbono.
- **Métodos especiais de combate a incêndio:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Resfrie os cilindros próximos ao fogo. Utilize diques para conter a água usada no combate.
- **Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros:** Utilizar aparelhos de aproximação/proteção a temperaturas elevadas e equipamentos de proteção respiratória.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do produto: ÁLCOOL ISO AMILICO

Sinônimos: 3 METIL 1 BUTANOL; ÁLCOOL ISOPENTIL

Fórmula química: C₃H₈O

Nº CAS: 123-51-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Eventualmente, respiração artificial.
- **Ingestão:** Beber bastante água. Procurar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Irritante aos olhos, pele e trato respiratório. Pode causar enxaquecas, vertigens, náusea, tosse.

- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** CO₂, espuma, pó, água.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ÁLCOOL ISOPROPÍLICO

Sinônimos: ISOPROPANOL

Fórmula química: C₃H₈O

Nº CAS: 67-63-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Procurar um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.

- **Inalação:** Remover para local ventilado. Caso não se sinta bem, procurar um médico.

- **Ingestão:** Beber muita água, evitar o vômito (perigo de aspiração). Procurar auxílio médico imediato.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Efeitos irritantes, sonolência, vertigens, inconsciência, dor de cabeça, sonolência

- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Espuma, pó.

- **Perigos específicos da substância:** Líquido inflamável.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ÁLCOOL (N) BUTÍLICO

Sinônimos: N BUTANOL; N-ÁLCOOL BUTÍLICO; PROPILCARBINOL, NBA; 1 BUTANOL; 1 HIDROXIBUTANO

Fórmula química: C₄H₁₀O

Nº CAS: 71-36-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber bastante água. Procurar um médico
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Pode causar sonolência, tontura e irritação na pele e mucosas do sistema respiratório e olhos.
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** CO₂, espuma, pó, água.
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: ÁLCOOL METÁLICO

Sinônimos: METANOL;

Álcool metílico; ÁLCOOL DE MADEIRA; CARBINOL; MONOHIDROXIMETILENO; ESPÍRITO COLONIAL; METIL CARBINOL

Fórmula química: CH₃OH

Nº CAS: 67-56-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos e providenciar cuidados médicos.
- **Contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão neutro por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Remover a pessoa para uma área ventilada. Se houver parada respiratória, administrar respiração artificial e providenciar cuidados médicos.

- **Ingestão:** - Beber imediatamente bastante água e providenciar cuidados médicos. Combater a hipotensão. A hiperventilação favorece a eliminação do álcool metílico e a correção da acidose. Manter a temperatura corpórea.
- **Informações ao médico:** Em caso de delírio, usar pentobarbital, 100mg cada 6-12 horas, evitando a depressão respiratória. Lavar o estômago com solução de carvão ativo (40-60 g/l). Administrar o álcool etílico para inibir a oxidação do metanol: injetar 3 litros de uma solução a 5% de álcool etílico durante 12 horas (num total de 15 ml de álcool puro). Exame oftalmológico com exame de fundo de olho.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Retirar das proximidades fontes de ignição. Usar água em forma de neblina para evitar vapores.
- **Controle de poeira:** Não aplicável. Pois a substância é líquida na temperatura ambiente.
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Promover uma ventilação adequada. Usar máscara panorâmica com filtro para vapores orgânicos. Óculos de segurança tipo de ampla visão. Luvas tipo neoprene ou nitrílica. Vestuário apropriado.
- **Precauções ambientais:** Evitar que o produto contamine rios, lagos e a flora.
- **Método para limpeza:**
- **Recuperação:** As espumas resistentes ao álcool de fluorocarbonetos podem ser aplicadas na área de derrame para diminuir o vapor e, portanto os riscos de incêndio. Recolha o líquido com bombas à prova de explosão. Para pequenos derrames: ataque com absorventes não comestíveis. Maximize a recolha de metanol, para reciclagem ou reutilização.
- **Neutralização:** Diluir o produto com bastante água.
- **Disposição:** Recolher o produto em recipiente para disposição posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:**
- **Pequenos incêndios:** extintor de pó químico, água pulverizada, extrato de espuma.
- **Grandes incêndios:** água pulverizada, espuma tipo AFF(R) (com formação de película aquosa resistente ao álcool) com sistema de proporção de espuma de 3% ou 6%. Manter os outros tanques expostos ao fogo resfriados.
- **Meios de extinção não apropriados:** Evitar o uso de jato pleno de água direto para combater ao fogo.
- **Perigos específicos:** Liberação de CO, CO₂ e possível gás de formol.
- **Métodos especiais de combate a incêndio:** Durante o combate ao fogo manter-se sempre que possível a favor do vento. Evacuar a área. Não ande onde houver o produto entornado, pois pode estar inflamado e invisível, devido a sua chama ser limpa e clara, praticamente invisível à luz do dia.
- **Equipamentos de proteção para os bombeiros:** Usar máscara autônoma, panorâmica, com pressão positiva ou uma linha de ar. Usar vestuário de proteção adequados.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do Produto: ATRAZINA

Sinônimos: 2-CHLORO-4-ETHYLAMINO-6-ISOPROPYLAMINO-1,3,5-TRIAZINA

Fórmula química: C₈H₁₄ClN₅

N° CAS: 1912-24-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de plantão. -
- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** 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.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:** dados não disponíveis.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento posterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio (NO_x), Cloreto de hidrogênio gasoso
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: AZIDA SÓDICA

Sinônimos: AZIDA DE SÓDIO, AZETO DE SÓDIO, AZOTETO DE SÓDIO [PT], TRINITROGENETO DE SÓDIO OU TRINITRETO DE SÓDIO

Fórmula química: NaN_3

N° CAS: 26628-22-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remover para local ventilado. No caso de parada respiratória usar oxigênio. Chamar um médico urgente.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Consultar um oftalmologista.
- **Ingestão:** Se a vítima estiver consciente, fazer beber muita água, provocar o vômito, pode dar uma solução de carvão: 20 – 40g, numa suspensão a 10%. Chamar um médico urgente.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** irritação da boca, faringe, esôfago e todo o trato gastrointestinal.
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os pós.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais. **6.3 - Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.**

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Pó químico
- **Perigo específicos:** Não combustível. Perigo de explosão de pós. O produto não pode entrar em contato com água. Em caso de incêndio poderá formar gases nitrosos.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: AZUL DE BROMOFENOL

Fórmula química: $\text{C}_{19}\text{H}_{10}\text{Br}_4\text{O}_5\text{S}$

N° CAS: 115-39-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água.

- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Ingerir bastante água, provocar o vômito. Chamar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Pode causar irritação.
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os pós.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Combustível.
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: AZUL DE TRYPAN

Fórmula química: $C_{34}H_{28}N_6O_{14}S_4$

N° CAS: 72-57-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Contato com a pele:** Após contato com a pele, lave imediatamente com água em abundância. Se a irritação persistir, procure um médico. Lavar a roupa contaminada antes de reutilizar.
- **Inalação:** Levar a vítima para uma área bem ventilada. Procurar atendimento médico imediato.
- **Ingestão:** Induzir o vômito e consultar o médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar vestuário de proteção pessoal.

- Precauções a nível ambiental:** Diluir em bastante água. Evitar que penetre na canalização, águas superficiais ou águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher com produtos que absorvam líquidos como terra seca, vermiculita ou um absorvente seco.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção:** CO₂, pó extintor ou jato de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jato de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Não são necessárias medidas especiais.

Fonte: www.bio-rad.com

Telefone de emergência: 55 19 3231-2988

Nome do Produto: BENZENO

Sinônimos: BENZOL; CICLOHEXATRIENO; HIDRETO DE FENILA; NAFTA DE CARVÃO

Fórmula química: C₆H₆

Nº CAS: 71-43-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente.
- **Contato com a pele:** Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.
- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica.
- **Ingestão:** Lave a boca da vítima com água. Forneça água em abundância para a vítima beber, caso a mesma esteja consciente. Procure atenção médica.
- **Quais ações devem ser evitadas:** Indução do vômito. Respiração boca a boca. Fricção dos olhos e pele.
- **Proteção do prestador de socorros e/ou notas para médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**
- **Remoção de fontes de ignição:** Elimine todas as fontes de ignição na área imediata. Não fume no local. Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos: Restrinja o acesso à área até que a limpeza completa tenha sido efetuada. Ventile o local. Utilize os equipamentos de proteção individual apropriado:

- **Proteção respiratória:** Equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores/névoas. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.
- **Proteção das mãos:** Luvas Silver Shield, plástico laminado, PVC ou PVA.
- **Proteção dos olhos:** Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.
- **Proteção da pele e corpo:** Vestuário protetor completo, incluindo botas, em plástico laminado, PVA ou PVC. Avental de manga longa com prendedores para as luvas.
- **Precauções especiais:** As pessoas que manipulam diretamente esta substância e aquelas sujeitas à exposição eventual devem ser informadas da toxicidade e perigos da mesma e instruídas nos procedimentos de segurança e emergência no caso de exposições.
- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
- **Sistema de alarme:** Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e de detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.
- **Método para limpeza: Procedimentos a serem adotados:** Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame.
- **Prevenção de perigos secundários:** Não fume no local. Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derrame. Não toque ou ande sobre o material derramado.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Podem ser utilizados espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico ou neblina de água.
- **Meios de extinção não recomendados:** Água na forma de jato pleno. Água diretamente sobre o líquido em chamas.
- **Perigos específicos no combate:** Produto inflamável e muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
- **Métodos especiais de combate:** Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos de água.
- **Proteção de bombeiros / brigadistas:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.
- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** Em combustão forma vapores irritantes de aldeídos e cetonas.

Fonte: <https://www.braskem.com.br/>

Telefone para emergências: (0xx71) 3413-1111 ou 0800-71-5454

Nome do Produto: BENZO[A]PIRENO

Sinônimos: 3,4-BENZOPYRENE; 3,4-BENZOPYRENE;
BENZO[DEF]CHRYSENE

Fórmula química: C₂₀H₁₂

Nº CAS: 50-32-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.
- **Inalação:** Levar a vítima para local ventilado. 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 os olhos com água como precaução.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Sensação de queimadura, tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento posterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para posterior eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do Produto: BENZOCAÍNA

Fórmula química: C₉H₁₁NO₂

Nº CAS: 94-09-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água abundante durante, pelo menos, 15 minutos e procurar assistência médica.
- **Contato com a pele:** Lavar com água abundante e sabão. Lavar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Ar fresco. Se não respirar, administrar respiração artificial. Se respirar com dificuldade, administrar oxigênio.
- **Ingestão:** Lavar a boca com água em abundância e dirigir-se ao médico se o sinistrado estiver consciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Usar dispositivo autônomo de respiração, botas e luvas resistentes de borracha. Varrer, colocar num recipiente e conservar para a sua posterior eliminação. Evitar levantar pó. Ventilar o local e lavar o lugar onde se derramou o produto, após completamente recolhido.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção adequados:** Não combustível. Utilizar medidas de extinção apropriadas para evitar incêndios.
- **Riscos especiais:** Usar dispositivo autônomo de respiração e roupa protetora para evitar contato com a pele e os olhos.
- **Perigo de incêndio e explosões adicionais:** Emite fumaças tóxicas em caso de incêndio.

Fonte: www.acofarma.com/pt/

Telefone de emergência: Madri - Espanha: 808 250 143

Nome do Produto: BIFTALATO DE POTÁSSIO

Fórmula química: C₈H₅KO₄

Nº CAS: 877-24-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimação, fotofobia ou queimaduras, a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO

INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.

-Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de via única ou outro equipamento de respiração adequado. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

-Ingestão: Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR VÔMITO.** Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. Se a vítima apresentar desordens respiratórias, cardiovasculares ou nervosas fornecer oxigênio, em caso de parada respiratória, realizar manobras de ressuscitação. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosses, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais.

- **Informações ao médico:** Em casos de ingestão de quantidades maiores, devem-se manter as funções renais de forma adequada e beber água em abundância. Uma lavagem gástrica é recomendada somente para pacientes que apresentarem sintomas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

- **Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

- **Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:** vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

- **Perigos específicos da substância:** substância não combustível.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.anidrol.com.br

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555

Nome do Produto: BISFENOL A

Sinônimos: BPA

Fórmula química: C₁₅H₁₆O₂

Nº CAS: 80-05-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Não Demore. Lave os olhos com água corrente de baixa pressão por 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persistir, obtenha atendimento médico.

- **Contato com a pele:** Remova a roupa contaminada. Lave a pele com água fresca e completamente com sabão e molhe. Se alguma irritação ou outros efeitos na pele forem notados obtenha atendimento médico.

- **Inalação:** As pessoas expostas a Bisfenol-A devem ser removidas para uma área não contaminada com ar fresco e colocadas para descansar. Tosse, espirros e dor de garganta, deve diminuir gradualmente. Se não houver recuperação rápida, obtenha atendimento médico.

- **Ingestão:** NÃO INDUZA O VOMITO, a menos que dirigido para ser feito assim pelo pessoal médico. Se sintomas aparecerem, obtenha atendimento médico.

- **Sintomas e efeitos:** Inalação: Bisfenol-A pode causar irritação na garganta no intervalo respiratório, tosse, e espirros.

Contato com a pele: Bisfenol-A pode produzir irritação moderada à pele no contato prolongado. Bisfenol-A pode ser sensibilizante suave da pele.

Contato com os olhos: Irritação. Bisfenol-A pode causar irritação moderada dos olhos e danos na córnea em exposição curta ou única e danos severos na córnea no contato prolongado.

Ingestão: Não irritante. A toxicidade oral de única dose é considerada baixa. As quantidades que podem ser ingeridas acidentalmente no lugar de trabalho são consideradas de toxicidade baixa. Engolir maior quantidade pode ser tóxico moderadamente e pode causar ferimento.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Vazamentos e derramamentos:** Extinguir qualquer chama livre Todos os derramamentos devem ser limpos depressa

- **Derramamento pequeno:** Varra com pá e remova para lugares seguros para disposição subseqüentes.

- **Derramamento grande:** Transfira a um tambor de salvamento / tanque se possível, caso contrário trate como um derramamento pequeno.

- Proteção pessoal:

Respiratório: Normalmente não requer riscos na inalação do produto, utilizá-lo em local ventilado.

Mãos: Luvas de PVC.

Olhos: Óculos de proteção química.

Pele: Roupas de trabalho com segurança resistente à química, calça e botas. No caso de uso de risco de inalação, respirador de pó de eficiência alto (NPF 1000).

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Fogo pequeno:** Dióxido de Carbono Pó químico seco, Espuma, Areia / Terra Use água com um spray.

- **Fogo grande:** Espuma, Spray de água.

- **Perigos:** Este produto não está na classe dos inflamáveis, mas pode queimar. Monóxido de carbono é possível onde ocorre combustão incompleta. A poeira de Bisfenol-A pode dar forma a misturas explosivas com ar. Todo o equipamento que é usado para fazer saber, manusear e usar o Bisfenol-A, mais todo o equipamento na vizinhança de tais operações deve ser a prova de chama e faísca. As partes moventes tais como os rolamentos devem corretamente ser lubrificada para impedir o superaquecimento localizado. O equipamento e o pessoal operando-se podem tornar-se carregado com a eletricidade estática capaz de gerar as faíscas que podem inflamar misturas explosivas. O equipamento e os operadores devem ser corretamente aterrados.

- **Equipamento protetor:** Use equipamento de segurança apropriado para fogo grande.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do Produto: BORATO DE SÓDIO DECAHIDRATADO

Sinônimos: TETRABORATO DI-SODIO; TETRABORATO DECAHIDRATADO; BIBORATO DE SÓDIO DECAHIDRATADO

Fórmula química: $B_4Na_2O_7 \cdot 10H_2O$

Nº CAS: 1303-96-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.

- **Ingestão:** Beber muita água, consultar um médico, caso o sinistrado esteja indisposto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção para as pessoas:** Evitar a produção de pós; não inalar os pós.
- **Método de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.
- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos Especiais:** Não Combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.
- **Outras informações:** Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Fonte: www.quimicamoderna.net.br

Tel.: +55 11 4198 1064

Nome do Produto: BROMETO DE ETÍDIO

Sinônimos: HOMIDIUM BROMIDE; DROMILAC; 3,8-DIAMINO-5ETHYL-6-PHENYL PHENANTHRIDINIUM BROMIDE; ETHIDIUM BROMIDE

FÓRMULA QUÍMICA: C₂₁H₂₀BRN₃

Nº CAS: 1239-45-8

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO

H302 Nocivo por ingestão.

H330 Mortal por inalação.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Notas gerais:** O socorrista deve estar utilizando EPI apropriado.
- **Contato com os olhos:** Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.
- **Contato com a pele:** Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Consulte sempre o médico.
- **Inalação:** Consulte imediatamente o médico. Em caso de dificuldade respiratória ou parada respiratória, iniciar respiração artificial.
- **Ingestão:** Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

-Sintomas e efeitos mais importantes: Arritmias cardíacas, cefaleias, vômito, dificuldade respiratória, metahemoglobinemia, queda de pressão arterial.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: -

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência: Provisão de uma ventilação suficiente. Uso de equipamento de proteção adequado a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos ou do vestuário. Evitar o contato com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar as poeiras.

- Equipamento de proteção individual:

Proteção ocular/facial: Usar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção das mãos: Usar luvas adequadas. As luvas de proteção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. **Tipo de material:** NBR (Borracha de nitrilo). **Espessura do material:** >0,11 mm. **Duração do material das luvas:** > 480 minutos (permeação: nível 6).

Outras medidas de proteção: Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a proteção preventiva da pele (cremes/pomadas de proteção).

Proteção respiratória: É necessária proteção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). P3 (filtra pelo menos 99,95% das partículas em suspensão código de cores: Branco). Deve ser observado o tempo limite de uso de acordo com GefStoffV, em combinação com as regras para o uso de aparelhos de proteção respiratória (BGR 190).

- **Precauções a nível ambiental:** Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

- **Recomendações sobre como confinar um derrame:** Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã).

- **Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame:** Remover utilizando meios mecânicos. Controle de poeiras.

- **Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões:** Colocar em recipientes adequados para eliminação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Pulverizador de água, espuma, pó seco para extinção de incêndios, dióxido de carbono (CO₂).

- **Meios inadequados de extinção:** Jato de água

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Combustível.

- **Produtos de combustão perigosos:** Em caso de incêndio pode formar: óxidos de nitrogênio (NO_x), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), brometo de hidrogênio (HBr).

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autônomo.

Fonte: www.carlroth.de

Telefone: +49 (0) 721 - 56 06 0

Nome do Produto: CITRATO DE SÓDIO

Sinônimos: CITRATO TRISSÓDICO

Fórmula química: $\text{Na}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

N° CAS: 68-04-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Não friccionar. Remova lentes de contato, se tiver. Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Encaminhar ao oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Chamar/encaminhar ao médico se necessário.
- **Inalação:** Remover a vítima de área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo próteses e corpos estranhos, se tiver. Administrar respiração artificial, se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.
- **Ingestão:** Não provoque o vômito. Dar grandes quantidades de água a vítima. Não fornecer líquido ou induzir o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Chamar/encaminhar ao médico.
- **Ações a serem evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão. Não limpar partes do corpo com solventes.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precações pessoais:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de poeiras. Evitar o contato direto com o produto.
- **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar fontes quentes e de ignição. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- **Controle de poeira:** Sistema de exaustão / abatimento eficiente.
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de névoas/vapores.
- **Precauções ambientais:** Usar neblina de água para reduzir poeiras, porém essa ação não evitará a ignição em locais fechados. Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistema de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.
- **Métodos para limpeza:**
Recuperação: Aspirar o produto derramado e remover o solo contaminado colocando-os em tonéis para seu reaproveitamento ou tratamento.
Neutralização: N.A.
Disposição: Não dispor em lixo comum. Incineração ou coprocessamento. O arraste com água deve levar em consideração para tratamento posterior da água contaminada.
- **Transporte:** Os resíduos transportados devem obedecer todos os requisitos previstos na regulamentação legal de transporte de cargas perigosas.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Precações pessoais:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de poeiras. Evitar o contato direto com o produto.

- **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar fontes quentes e de ignição. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- **Controle de poeira:** Sistema de exaustão / abatimento eficiente.

Fonte: www.quimicacredie.com.br

Telefone para emergência: 0800-118270 - Pró-química- ABIQUIM

Nome do Produto: CLORETO DE AMÔNIO

Sinônimos: AMÔNIO MURIÁTICO; SAL AMONÍACO; SALMÍACO; AMONÉRICO

Fórmula química: NH_4Cl

N° CAS: 12125-02-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min.. consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água corrente. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Tomar bastante água, procurar auxílio médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Não inalar os pós, evitar o contato com o produto.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do Produto: CLORETO DE MAGNÉSIO

Fórmula química: $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

N° CAS: 7791-18-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** beber muita água.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pós. Não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para rede de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do Produto: CLOROFÓRMIO

Sinônimos: TRICLOROMETANO

Fórmula química: CHCl_3

Nº CAS: 67-66-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com bastante água, por 15 min.. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar imediatamente com água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Eventualmente, respiração artificial ou ventilação com aparelhagem apropriada. Manter livres as vias respiratórias.
- **Ingestão:** Cuidado em caso de vômito. Perigo de aspiração. Indicação para o médico. Lavagem gástrica.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Tosse, respiração superficial, paragem respiratória, vertigem, narcose, náusea, vômitos
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Os meios usuais.
- **Meios impróprios de extinção:** Nenhuma conhecida

- **Perigos especiais de exposição:** Reage violentamente com acetona, alumínio (pó), e álcalis.
- **Produtos com risco de decomposição/combustão:** Cloreto de Hidrogênio e fosfogênio.
- **Equipamento de segurança:** Usar um aparelho de respiração autônomo.
- **Outras informações:** Resfriar recipientes fechados com água.

Fonte: <http://chemco.com.br/>

Telefone: (19) 3272-4577

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do Produto: CLOROTALONIL

Sinônimos: TETRACLORISOFTALONITRIL; TCIN; M-TCPN; TPN; DS 2787

Fórmula química: C₈Cl₄N₂

Nº CAS: 1897-45-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os Olhos:** Lavar em água corrente, elevando as pálpebras ocasionalmente. Chame um médico imediatamente.
- **Contato com a Pele:** Remover vestes e sapatos contaminados. Lavar as partes afetadas com água e depois com água e sabão. Persistindo a irritação consulte um médico.
- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Se necessário, estabeleça respiração artificial e chame um médico.
- **Ingestão:** Se a vítima estiver consciente, dê 2-3 copos de água. Consulte um médico.
- **Dados Toxicológicos**
- **Notas para o Médico:** Se a dose for menor do que aquela considerada letal, tratar o paciente sintomaticamente. Vias de exposição: inalatória, cutânea e digestiva.
- **DL50 (oral):** >10.000 mg/kg em ratos.
- **DL50 (dermal):** > 10.000 mg/kg em coelhos.
- **CL50 (inalação):** 0.092 mg/L/4h em ratos.
- **Informações de Proteção**
- **EPI:** Óculos de segurança. Máscara contra poeiras acima dos limites de exposição recomendados. Roupas adequadas. Avental. Botas. Luvas.
- **EPC:** Ventilação adequada / Exaustão local.
- **Equipamentos emergenciais:** Chuveiros de segurança. Lava-olhos.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimentos:** Usar EPI. Conter o derramamento. Evitar geração de poeira. Recolher em containeres para descarte. Evitar a contaminação de cursos d'água. Lavar a área derramada.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Combate ao Fogo:** Espuma, dióxido de carbono, pó químico seco (incêndios pequenos), espuma, névoa d'água (incêndios maiores). Spray de água para dispersar vapores e resfriar

containers. Usar aparato respiratório autônomo e roupa protetora adequada ao combate ao fogo. Inferior Superior.

- **Subproduto da Combustão:** Liberação de gases tóxicos, óxidos de carbono e nitrogênio.

Fonte: www.extrapratica.com.br/BR_Docs/Portuguese/FISPQ/Chlorothalonil%20Técnico.pdf

http://www3.syngenta.com/country/br/pt/produtosemarcas/controle-de-pragas-urbanas-e-de-jardim/produtos/Pages/Clorotalonil_.aspx

Telefone para emergências: 0800 704 4304

Nome do Produto: CORANTE HEMATOXILINA

Sinônimos: HEMATOXILINA; HIDRÓXIBRASILINA

Fórmula química: $C_{16}H_{14}O_6$

Nº CAS: 517-28-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** lavar com água em abundância mantendo a pálpebra aberta.

- **Contato com a pele:** lavar com água em abundância. Tirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Levar a vítima para local arejado.

- **Ingestão:** Beber muita água. Chamar o médico, caso a vítima esteja indisposta. Não provocar vômito.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimento para recolhimento e limpeza:** Utilizando EPI, recolher com material absorvente, lavar a área atingida com água em abundância. Não inalar os vapores/aerossóis. Não permita que entre no sistema de esgotos.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Combate ao fogo:** Utilize agente extintor: adaptar ao meio ambiente.

- **Riscos especiais:** Vapores mais pesados que o ar. Em caso de incêndio podem formar-se vapores perigosos.

- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou subterrâneas.

Fonte: www.renylab.ind.br

Telefone de emergência: fone/fax: (32) 3333-0379

Nome do Produto: CORANTE LUGOL FORTE

Fórmula química: $I_2 + KI$

Nº CAS: 7553-56-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água em abundância mantendo a pálpebra aberta. Usar água gelada.
- **Contato com a pele:** Lavar com água em abundância. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Deslocar a vítima para o ar fresco.
- **Ingestão:** Beber muita água. Não induzir vômito. Chamar o médico, caso indisposto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimento para recolhimento e limpeza:** Utilizando EPI, recolher com material absorvente, lavar a área atingida com água em abundância. Não inalar os vapores/aerossóis.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Para extinguir o fogo, utilize agente extintor: adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Não combustível.

Fonte: www.renylab.ind.br

Em caso de emergência: fone/fax: (32) 3333-0379

Nome do Produto: CORANTE VERMELHO NEUTRO

Sinônimos: 3-AMINO-7-DIMETHYLAMINO-2-METHYLPHENAZINE; VERMELHO TOLUILENO; VERMELHO BÁSICO 5; C.I. 50040

Fórmula química: $C_{15}H_{17}ClN_4$

Nº CAS: 553-24-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Até onde se sabe, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas.
- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio(NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do Produto: CORANTE VIOLETA GENCIANA

Sinônimos: CRISTAL VIOLETA; VIOLETA CRISTAL; VIOLETA DE METILO; METILO VIOLETA; VIOLETA DE ANILINA; CLORETO DE METILROSANILINA; PIOCTANINA AZUL; CERÚLEA; C.I. 42555.

Fórmula química: C₁₅H₁₇ClN₄

N° CAS: 548-62-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **NOTA:** Socorrista: cuidar da própria segurança!
- **Contato com os olhos:** Lavar com água em abundância mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Enxaguar com água. Retirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico.
- **Ingestão:** Beber muita água. Chamar o médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimento para recolhimento e limpeza:** Utilizando EPI, recolher com material absorvente, lavar a área atingida com água em abundância. Não inalar os vapores/aerossóis. Evidenciar e manter a área ventilada.
- **Medidas de proteção ao meio ambiente:** Não permita que entre no sistema de esgotos; perigo de explosão.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Para extinguir o fogo:** Utilize agente extintor, adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Preparação com componentes combustíveis. Vapores mais pesados do que o ar. Em caso de aquecimento formação de misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.
- **Equipamento especial de proteção para combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.
- **Outras informações:** Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Fonte: www.renylab.ind.br

Em caso de emergência: fone/fax: (32) 3333-0379

Nome do produto: CREOSOTO DE FAIA

Nº CAS: 8001-58-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Gentilmente liberar quaisquer partículas do olho com grandes quantidades de água limpa, durante pelo menos 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele livrando-a de partículas. Lave bem com água e sabão. Evitar solventes. Esfregar suavemente para evitar a abrasão da pele. Procure um médico se a irritação persistir.
- **Inalação:** Retirar da exposição. Se a respiração parou ou é difícil, administrar respiração artificial ou oxigênio, tal como indicado. Procure ajuda médica.
- **Ingestão:** Limpe o produto da boca e dos lábios. Se os sintomas aparecerem, procure ajuda médica.
- **Nota para o médico:** Não existe um antídoto específico para efeitos de superexposição a este material. O tratamento deve ser dirigido para o controle dos sintomas e das condições clínicas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Sempre use equipamentos de proteção individual. Derramamentos e lançamentos podem ter de ser comunicadas as autoridades locais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água / névoa, dióxido de carbono, espuma, pó químico, areia ou vapor.
- **Casos excepcionais de incêndio e explosão:** Água / névoa pode controlar incêndios não confinados. Quando aquecida a uma temperatura elevada, emite-se hidrocarbonetos de baixo peso molecular.
- **Cuidados especiais de combate a incêndio / instruções:** pó de madeira podem formar misturas explosivas com o ar. Vapores de fogo e produtos de combustão são irritantes e tóxicos. Aparelho de respiração autônomo (SCBA) e vestuário protetor completo deve ser usado se o material está envolvido em um incêndio.

Fonte:

http://www.polkburnett.com/sites/polkburnett/polkburnett/files/images/PDF/msds_creosote.pdf

Nome do produto: DIACETATO DE 2,7'-DICLOROFLUORESCEÍNA

Sinônimos: H₂DCFDA; DIACETATO DE 2',7'
DICLOROFLUORESCEINA; 2',7'-
DICHLORODIHYDROFLUORESCEIN DIACETATE

Fórmula química: C₂₄H₁₆Cl₂O₇

N° CAS: 4091-99-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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

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

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

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

- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso.

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: DICLOFLUANIDA

Fórmula química: C₉H₁₁Cl₂FN₂O₂S₂

N° CAS: 1085-98-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores. Verifique se a vítima usa lentes de contato e, se possível, retire-as. Continue a enxaguar por pelo menos 10 minutos. Procurar atendimento médico.
 - **Contato com a pele:** Lavar a pele com água e sabão ou um limpador de pele reconhecido. Remova as roupas e calçados contaminados. Procure um médico se os sintomas persistirem.
 - **Inalação:** Se houver suspeita de vapores presentes, o socorrista deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autônoma. Procure um médico se os sintomas persistirem.
 - **Ingestão:** Não induzir o vômito a menos que seja indicado pelo médico. Garantir uma boa circulação de ar. Procurar imediatamente ajuda médica.
- Proteção dos socorristas: Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem formação adequada. Seria perigoso para a pessoa que presta ajuda fazer boca-a-boca.
- **Principais sintomas e efeitos**
 - **Contato com os olhos:** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 - **Contato com a pele:** Desengordurante para a pele. Pode causar secura e irritação da pele.
 - **Inalação:** A inalação de vapores pode provocar sonolência e vertigens.
 - **Ingestão:** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 - **Sinais / sintomas de exposição excessiva**
 - **Contato com os olhos:** Não há dados específicos
 - **Contato com a pele:** pode causar irritação, ressecamento e rachaduras.
 - **Inalação:** pode causar náuseas, vômitos, dor de cabeça, sonolência, fadiga, tontura e vertigem.
 - **Ingestão:** Não há dados específicos.
 - **Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente. Procurar um especialista em tratamento para intoxicação imediatamente, se tiver inalado ou ingerido grandes quantidades.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Para o pessoal local:** Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento adequado. Evacuar áreas circundantes. Não deve permanecer no local pessoal desnecessário e desprotegido. Não tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inalar vapor ou fumaça. Providenciar ventilação adequada. Providenciar máscaras adequadas quando a ventilação for insuficiente. Utilizar EPIs adequados.
- **Para os socorristas:** Utilizar os EPIs adequados:
 - Proteção ocular/facial:** Óculos de segurança que obedecem um padrão de aprovação devem ser usados quando a taxa de risco indicar que isto é necessário para evitar exposição a líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras.
 - Proteção das mãos:** Luvas impermeáveis resistentes a produtos químicos conformes com as normas aprovadas que deve sempre ser usado quando manusear os produtos químicos se a avaliação de risco indicar que isto é necessário. Referência 374. **Uso adequado para curto espaço de tempo ou de proteção contra salpicos:** luvas de borracha butilo / nitrilo. (0,4 mm), tempo de detecção <30 min. Luvas contaminadas devem ser removidas. Adequado para exposição permanente: luvas de Viton (0,4 mm), tempo de detecção > 30 min.
 - Proteção corporal:** Antes de utilizar este produto deve ser selecionado para proteção individual do corpo equipamentos de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos devendo ser aprovado por um especialista.

Proteção respiratória: A seleção do respirador deve ser baseada no conhecimento prévio dos níveis, dos riscos do produto e limites de segurança do trabalho do respirador selecionado. Filtro de vapor orgânico (Tipo A) A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10000 ppm

- **Precauções quanto ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado entre em contato com o solo, fontes de água, fossas e esgoto. Informar as autoridades competentes se o produto provocar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Pode ser prejudicial para o ambiente se liberado em grandes quantidades.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza**

- **Derrame pequeno:** Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área derramamento. Absorver com material inerte e colocar em um recipiente de descarte adequada para resíduos.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção adequado:** Utilizar pó químico seco, CO₂, água pulverizada (névoa) ou espuma.

- **Meios inadequados de extinção:** Nenhum conhecido.

- **Os riscos resultantes da substância ou mistura:** O aumento da pressão e o contentor poderá rebentar se forem aquecidas ou em incêndio.

- **Produtos perigosos de composição térmica:** dióxido de carbono e monóxido de carbono.

- **Medidas especiais que devem ser tomadas pela equipe de combate a incêndios:** Em caso de incêndio, rapidamente isolar a área, removendo todas as pessoas próximas do incidente. Este material é tóxico para os organismos aquáticos. Deve evitar que a água contaminada usada para extinguir o fogo entre em contato com cursos de água, esgoto ou sistemas de drenagem.

- **Equipamento de proteção especialmente para o pessoal de combate a incêndios:** Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados, como máscaras de respiração autônoma. Vestuário para bombeiros (incluindo capacetes, luvas e botas de proteção) proporciona um nível básico de proteção em caso de incidentes químicos.

Fonte: ecu.sika.com/

Telefone: +593 4281 2700

Nome do produto: DIMETILSULFÓXIDO

Sinônimos: DMSO; SULFÓXIDO DE DIMETILO;
SULFINILBISMETANO; SULFÓXIDO METÁLICO

FÓRMULA QUÍMICA: C₂H₆OS

Nº CAS: 67-68-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.

- **Ingestão:** Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Posteriormente administrar carvão ativado (20-40g numa suspensão a 10%).

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Perturbações no SNC, náusea, dor de cabeça, cansaço.
- **Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário:** Laxante: Sulfato de sódio (1 colher de sopa/ ¼ litro de água). Consultar o médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**
- **Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:** Não respirar vapores nem aerossóis. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
- **Recomendações para atendentes de emergências:** Óculos de segurança. Contato total: Substância da luva: policloroprene; Espessura da luva: 0,65 mm Pausa: > 480 min. Contato com salpicos: Substância da luva: látex natural Espessura da luva: 0,6mm Pausa: > 240 min.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meio adequados de extinção:** Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.
- **Agentes de extinção inadequados:** Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.
- **Riscos especiais resultantes da substância ou mistura Material combustível:** Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de óxidos de enxofre.

Fonte: www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br

Telefone de Emergência: 0800 7071 767; 0800 0111 767

Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Sinônimos: ANIDRIDO DE TITÂNIO; ANIDRIDO DE ÁCIDO TITÂNICO; ÓXIDO TITÂNICO, BRANCO DE TITÂNIO

Fórmula química: TiO₂

Nº CAS: 13463-67-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos, levantando ocasionalmente a pálpebra superior e inferior. Procure orientação médica.
- **Contato com a Pele:** Procure orientação médica se desenvolver ou persistir qualquer irritação. Lave a roupa antes de reutilizá-la. Lave a pele com bastante água e sabão.
- **Inalação:** Remover para local arejado. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a respiração estiver dificultada, aplicar oxigênio. Procure orientação médica.
- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente e alerta, dê-lhe 2-4 copos cheios de leite ou água. Procure orientação médica. Notas para o Médico: Não existe antídoto específico. Tratar sintomaticamente e assistidamente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Utilizar equipamento de proteção individual:
- Proteção dos Olhos/Face:** Utilizar óculos de segurança para proteção química.
- Proteção da Pele:** Utilizar luvas adequadas para evitar exposição da pele.
- Proteção Respiratória:** Utilizar máscara com filtro para poeiras.
- **Precauções para o serviço de Emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual adequado.
- **Precauções ao Meio Ambiente:** Não deixar o produto acessar a rede hídrica.
- **Métodos para Limpeza:** Aspirar ou varrer o material e colocar em um recipiente de descarte adequado. Evite gerar condições de suspensão do pó.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção Adequados:**
- **Perigos específicos:** A substância não é combustível; utilize o agente mais adequado para extinguir fogo.
- **Métodos especiais:** Não aplicável.
- **Proteção dos Bombeiros:** Usar equipamento com aparelho respiratório próprio. Luvas de borracha ou PVC. Óculos de Segurança.

Fonte: <http://www.basilequimica.com.br/wp-content/uploads/2015/07/065-FICHA-QUIMICA-DI%C3%93XIDO-DE-TIT%C3%82NIO-Rev.-00.pdf>
Fone/Fax para Emergências: (0xx11) 3299-5000 - (0xx11) 3299-5018

Nome do Produto: DL-DITIOTREITOL

Sinônimos: THREO-1,4-DIMERCAPTO-2,3-BUTANEDIOL;
CLELAND'S REAGENTE; DTT

Fórmula química: C₄H₁₀O₂S₂

Nº CAS: 3483-12-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.
- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Náusea, Dor de cabeça, Vômitos, Depressão do sistema nervoso central, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do

vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de enxofre.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do Produto: EDTA SAL DISSODICO

Sinônimos: ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO

Fórmula química: $C_{10}H_{14}N_2O_8Na_2 \cdot 2H_2O$

Nº CAS: 139-33-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente.
- **Contato com a pele:** Lavar com água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber bastante água. Procurar auxílio médico.
- **Ações que devem ser evitadas:** Não inalar os pós.
- **Proteção para o prestador de socorros:** Utilizar óculos de segurança, luvas de nitrilo e máscara contra pós.
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pós. Não inalar.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Procedimento de emergência e sistema de alarme:** Não aplicável.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Pó, espuma, água.
- **Riscos especiais:** Combustível. Perigo de explosão de pós.

- **Métodos especiais de combate à incêndio:** Utilizar óculos de segurança, luvas de nitrilo e máscara contra pó.
- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos (óxido nítrico).

Fonte: www.labsynth.com.br / www.dinamicaquimica.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100 / Tel (0xx11) 4091-7300

Nome do Produto: EOSINA AMARELADA

Sinônimos: EOSINA Y; EOSINA DISSÓDICA

Fórmula química: C₆H₆O

Nº CAS: 17372-87-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água corrente, por 15 min. Consultar um oftalmologista, se necessário.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água corrente. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber bastante água, provocar o vômito. Procurar auxílio médico, se necessário.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Não inalar os pós. Evitar o contato com o produto.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Procedimento de emergência e sistema de alarme:** Não aplicável
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.
- **Prevenção de perigos secundários:** Não disponível
- **Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não disponível.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Água, CO₂, espuma e pó.
- **Meios de extinção não recomendados:** Não disponível.
- **Perigos específicos referentes às medidas:** Não disponível.
- **Métodos especiais de combate à incêndio:** Não disponível.
- **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** Não disponível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do Produto: EOSINA B (C.I. 45400) PARA MICROSCOPIA
Sinônimos: EOSINA AZULADA; SAFROSINA; EOSINA ESCARLATE

Fórmula química: C₂₀H₆Br₂N₂Na₂O₉

N° CAS: 548-24-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.
- **Ingestão:** beber imediatamente muita água. Chamar médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção para os pessoas:** Evitar a produção de pó; não inalar os pó.
- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.
- **Procedimentos de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Água, CO₂, espuma, pó.
- **Riscos especiais: Combustível.** Em caso de incêndio podem formar-se vapores tóxicos. Em caso de incêndio podem formar-se: gases nitrosos, brometo de hidrogênio.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.
- **Outras informações:** Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Fonte: www.merck.com.br

No. Telefone de Emergência: Cotia/SP * tel.: ++5511 46165431 * fax:++5511 46140109

Rio de Janeiro * tel.: ++552124442211 * fax: ++552124442001

Nome do Produto: ETER DE PETROLEO

Sinônimos: BENZINA; NAFTA DE PETRÓLEO; LIGROÍNA

Fórmula química: MISTURA DE DIVERSOS
HIDROCARBONETOS

N° CAS: 64742-49-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **NOTA:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.

- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimação, fotofobia ou queimaduras, a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGUE.** Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.

- **Inalação:** Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de via única ou outro equipamento de respiração adequado. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

- **Ingestão:** Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR VÔMITO.** Se a vítima apresentar desordens respiratórias, cardiovasculares ou nervosas fornecer oxigênio, em caso de parada respiratória, realizar manobras de ressuscitação. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital. Pode ocorrer falência pulmonar.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosse, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais. Pode ocorrer falência pulmonar.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Evitar a inalação de vapores. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

- **Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:** vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de vapores.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

- **Perigos específicos da substância:** substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxido nítrico, cianeto de hidrogênio (ácido cianídrico).

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas

protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.anidrol.com.br

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555.

Nome do Produto: ÉTER ETÍLICO

Sinônimos: ÉTER ETÍLICO; ÉTER; ÉTER SULFÚRICO; ÉTER DIETÍLICO; ÓXIDO ETÍLICO

Fórmula química: C₂H₆O

Nº CAS: 60-29-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com água corrente durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras para total remoção do produto. Em seguida encaminhar a pessoa ao Pronto Socorro ou Hospital mais próximo.

- **Contato com a pele:** Lavar o corpo ou parte do corpo atingida com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Retirar toda a roupa e calçado atingidos pelo éter etílico e encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro ou Hospital mais próximo.

- **Inalação:** Remover a pessoa para uma área não contaminada e arejada, mantendo-a quieta e aquecida. Havendo disponibilidade deverá ser administrado o oxigênio, caso contrário, deve-se aplicar o método de respiração artificial. Havendo parada respiratória, encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro ou Hospital mais próximo.

- **Ingestão:** Não induzir a pessoa ao vômito. Se a pessoa estiver consciente dar água na quantidade de 240 a 300 ml, se inconsciente deve-se apenas molhar os lábios. Em seguida encaminhar ao Pronto Socorro ou Hospital mais próximo. Em caso de parada respiratória, iniciar a respiração artificial, utilizando o pessoal treinado para tal.

- **Ações que devem ser evitadas:** Permanecer com a vítima no local contaminado. Induzir ao vômito.

- **Principais sintomas e efeitos:** Sendo um depressor do sistema nervoso central o éter etílico em alta concentração causa tontura, sonolência, torpor e inconsciência. Seus efeitos através da inalação, contato com pele e olhos causam irritação, queimaduras e dermatoses.

- **Proteção do prestador de socorros:** Usar equipamentos de proteção individual, tais como: luvas látex ou PVC e máscaras respiratórias com filtros para vapores orgânicos.

- **Notas para o médico:** Informar se a intoxicação foi por inalação, ingestão ou contato. O tempo de exposição e a quantidade do produto que atingiu a vítima, também devem ser informados.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Remoção de fontes de ignição:** Próximo de um local onde estiver acontecendo o vazamento ou derramamento do éter etílico, não deve permanecer qualquer tipo de objeto ou equipamento que possa gerar calor, faíscas ou centelhas.

- **Equipamentos de Proteção Individual:**

Inalação: Uso de máscara respiratória autônoma, máscara com ar mandado ou com filtro para vapores orgânicos.

Contato com a pele: Uso de roupas com tecidos composto com 70 % de poliéster e 30 % de algodão (mangas compridas). Roupa de PVC.

Contato com os olhos: Uso de óculos de segurança tipo panorâmico ou ampla visão e protetor facial.

- **Precauções ao meio ambiente:** Evitar através de diques de contenção com a terra ou areia, valetas ou mantas próprias para absorção, que o líquido derramado atinja rios ou riachos. Evitar o uso de qualquer tipo de objeto ou equipamento gerador de calor, chamas ou centelhas para não provocar incêndio ou explosão.

- **Métodos para limpeza:** Durante a limpeza o pessoal envolvido deve usar o equipamento de proteção individual adequado citado no início deste item. Isolar a área e evitar a presença de equipamentos que possam gerar calor, faísca ou centelhas.

- **Recuperação:** Não existe condição de recuperação, pois além de inflamável o éter etílico é altamente volátil.

- **Disposição:** Recolher os restos através de absorção por terra, areia ou outro absorvente para posterior destruição.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** O ideal para combater incêndios, envolvendo éter etílico é o uso de pó químico seco, espuma mecânica e gás carbônico. A água em forma de spray pode ser usada para dispersar os vapores e proteger os operadores que estão reparando o vazamento. A água em forma de spray serve também para formar um cortina entre o derramamento e a fonte de calor.

- **Meios de extinção não apropriados:** O uso de água em jato sólidos podem conduzir o éter etílico em chamas para locais confinados, causando explosão ou para leito de rios ou riachos prejudicando a vida animal e vegetal presentes nestes locais.

- **Perigos específicos:** Sendo os vapores do éter etílico mais pesado que o ar, não devem penetrar em galerias, esgotos e vias pluviais, pois através de uma fonte de ignição pode explodir. O éter etílico flutua sobre a água e se incendiado levará chamas para outros locais.

- **Proteção do bombeiros:** Durante o incêndio utilizar máscara autônoma, máscaras com ar mandado ou com filtros para vapores orgânicos, capacete com protetor facial, roupas anti-chama e botina de segurança.

Fonte: www.imbel.gov.br

Telefone para emergências: (0XX-12) 3156-2005 (disponível 24 horas por dia inclusive nos fins de semana)

Nome do Produto: FENOL

Sinônimos: ÁCIDO FÊNICO; ÁCIDO CARBÓLICO; HIDROXIBENZENO; POLIFENOL

Fórmula química: C₆H₆O

N° CAS: 108-95-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar abundantemente com água, por 15 min. Consultar um oftalmologista imediatamente.
- **Contato com a pele:** Remover o produto com álcool. Lavar abundantemente com água corrente. Retirar as roupas contaminadas. Procurar auxílio médico.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Procurar auxílio médico imediato.
- **Ingestão:** Beber muita água, evitar o vomito. Administrar: carvão ativo (20-30g em suspensão com água). Procurar auxílio médico imediato.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Tóxico por inalação, contato com a pele e por ingestão. O fenol concentrado é extremamente corrosivo. Causa queimaduras severas. É severamente irritante para os olhos, para a pele e vias respiratórias.
- **Informações ao médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os pós
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Espuma e água
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: FENOLFTALEÍNA

Sinônimos: 3,3-BIS(P-HIDROXIFENIL) FTALIDA; 3,3-BIS(4-HIDROXIFENIL)-1(3H)-ISOBENZOFURANORE

Fórmula química: C₂₀H₁₄O₄

N° CAS: 77-09-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente, por 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Lavar com água corrente.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber água ou soro fisiológico. Procurar auxílio médico, se necessário.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Após a ingestão (grandes quantidades): náuseas, vômitos, sintomas gastrointestinais, febre, perturbações do SNC.
- **Informações ao médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os pós.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, CO₂, espuma, pó.
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: FLUORETO DE FENILMETILSULFONILA

Sinônimos: PHENYLMETHYLSULFONYL; FLUORIDE A-TOLUENESULFONYL FLUORIDE; PMSF; BENZYL SULFONYL FLUORIDE

Fórmula química: C₇H₇FO₂S

N° CAS: 329-98-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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

- **Contato com a pele:** Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico. Primeiro tratamento com pasta de gluconato de cálcio.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** NÃO provocar vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** O íon de flúor pode reduzir os níveis de cálcio no soro, provocando eventualmente hipocalcemia fatal.
- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a ficha de segurança ao médico de serviço. Queimaduras com o ácido fluorídrico (HF) requerem primeiros socorros e tratamento médico imediato e especializado. Os sintomas podem demorar até 24 horas para surgir dependendo da concentração de HF. Depois da descontaminação com água, ainda poderão ocorrer mais lesões em razão da penetração/absorção de íons fluoreto. O tratamento deve ser dirigido no sentido de ligar o íon fluoreto assim como para sanar os efeitos da exposição. As partes expostas da pele podem ser tratadas com um gel de gluconato de cálcio a 2,5%, repetidamente, até que cesse a queimação. Exposições mais sérias da pele podem requerer gluconato de cálcio subcutâneo, exceto em áreas digitais, a menos que o médico tenha experiência com essa técnica, em razão do potencial de lesão do tecido em função do aumento de pressão. A absorção pode ocorrer rapidamente através das áreas subungueais e deve ser levada em conta durante a descontaminação. A prevenção da absorção do íon fluoreto nos casos de ingestão pode ser obtida por meio do fornecimento de leite, tabletes de carbonato de cálcio mastigável ou leite de magnésia às vítimas conscientes. Quadros como os de hipocalcemia, hipomagnesemia e arritmias cardíacas devem ser monitorados, uma vez que podem ocorrer após a exposição.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** usar proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
- **Outras informações:** A água hidrolisa o material com liberação de gases ácidos que, em contato com superfícies metálicas, podem gerar gás hidrogênio inflamável e/ou explosivo.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: FORMALDEÍDO

Sinônimos: FORMOL; FORMALINA; METIL ALDEÍDO; METILENO GLICOL; OXIDO DE METILENO; METANAL; FORMALIDA 40; MORBICIDA; BFV; FORMALITE; ALDEÍDO FÓRMICO; YDE; IVALON; KARSAN; LYSOFORM; OXOMETANO; OXIMETILENO

Fórmula química: CH₂O

Nº CAS: 50-00-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente por 15 min. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Chamar um médico.
- **Ingestão:** Beber muita água. Procurar auxílio médico imediato.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Causa severa irritação do trato respiratório e na pele, queimadura nas mucosas, dificuldade de respiração. Hemorragia gástrica, vômito, náusea, dor, necrose, escurecimento e ressecamento da pele.
- **Informações ao médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Espuma e pó.
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: FOSFATO MONOSSÓDICO ANIDRO

Sinônimos: DIHIDROGENOFOSFATO DE SÓDIO

Fórmula química: NaH_2PO_4

Código FISPQ: 0090

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remova para um local fresco e bem ventilado. Se a respiração estiver difícil aplique oxigênio e procure auxílio médico.
- **Ingestão:** Não dê nada através de via oral para pessoa inconsciente. No caso de ingestão acidental dê dois a quatro copos de água e não provoque o vômito. No caso de sintomas, procure auxílio médico.
- **Contato com a Pele:** Lavar imediatamente com água corrente e sabão. Remova as roupas contaminadas. No caso de irritação procure auxílio médico.
- **Contato como os Olhos:** Lavar imediatamente com bastante água corrente por no mínimo 15 minutos, até a remoção do produto. No caso de irritação procure auxílio médico.
- **Informações ao médico:** Não há antídotos específicos. O tratamento é sintomático.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais:** Isolar a área de risco. Mantenha afastadas as pessoas sem função no atendimento da emergência. Utilizar equipamentos de proteção individuais previstos (capacetes de boa resistência, luvas de PVC e óculos de segurança).
- **Precauções com o meio ambiente:** Se possível impedir o derramamento evitando-se espalhe. Evitar a contaminação de cursos de água.
- **Métodos de limpeza:** Em derramamentos, recolher o produto derramado em recipientes adequados, tampados e identificados. Separar as embalagens que estiverem vazando das demais. Limpar o local com água, bombear a mesma proveniente da lavagem para tambores, e providenciar que estes sejam dispostos conforme legislação local. (Lei Brasileira 997).

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Utilize os meios de extintores adequados para o tipo de fogo a que o produto está exposto.
- **Temperatura de Auto Ignição:** Não Aplicável.
- **Ponto de Fulgor:** Não Combustível.
- **Proteção aos combatentes:** Bombeiros e outras pessoas que ficarem expostas aos vapores, poeiras e névoas, devem usar roupa protetora de combate ao fogo e permanecer a favor da direção do vento. Utilizar equipamento de respiração autônoma com pressão positiva.
- **Risco a Explosão:** Produto não explosivo.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

Nome do produto: FOSFATO DE POTASSIO DIBÁSICO

Fórmula química: K_2HPO_4

Nº CAS: 7758-11-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de primeiros-socorros:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.
- **Inalação:** Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, jóias etc). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágüe, requisitar assistência médica.
- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágüe, e a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.
- **Ingestão:** Lavar a boca da vítima com água. NÃO INDUZIR VÔMITO. Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Transportar a vítima para um hospital.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição.
- **Notas para o médico:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição. Lavagem gástrica somente se necessária.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Evitar a inalação dos vapores. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.
- **Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:** vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.
- **Precauções ambientais:** Não despejar os resíduos no esgoto.
- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de possas.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.
- **Perigos específicos da substância:** substância não combustível. Aquecimento pode produzir Óxidos de Fósforo.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas

protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.anidrol.com.br

Telefone da empresa: (0xx11) 4043 3555.

Nome do produto: FOSFATO DE POTÁSSIO MONOBÁSICO

Fórmula química: KH_2PO_4

Nº CAS: 7778-77-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de primeiros-socorros:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.

- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimação, fotofobia ou queimaduras, a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGUE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.

- **Inalação:** Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de via única ou outro equipamento de respiração adequado. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

- **Ingestão:** Lavar a boca da vítima com água. NÃO INDUZIR VÔMITO. Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. Se a vítima apresentar distúrbios respiratórios, cardiovasculares ou nervosas fornecer oxigênio, em caso de parada respiratória, realizar manobras de ressuscitação. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a

pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosse, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais.

- **Notas para o médico:** Em casos de ingestão de quantidades maiores, devem-se manter as funções renais de forma adequada e beber água em abundância. Uma lavagem gástrica é recomendada somente para pacientes que apresentarem sintomas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

- **Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:** vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma. Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

- **Perigos específicos da substância:** substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de Óxidos de fósforo.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- **Informações complementares:** Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.anidrol.com.br

Telefone da empresa: (0xx11) 4043 3555.

Nome do produto: FUCSINA ÁCIDA

Fórmula química: $C_{20}H_{17}N_3Na_2O_9S_3$

Nº CAS: 3244-88-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente.

- **Contato com a pele:** Lavar com água corrente.

- **Inalação:** Remover para local ventilado.

- **Ingestão:** Tomar bastante água, provocar o vômito. Chamar um médico se necessário.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pós. Não inalar os pós.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.qeelquimica.com.br

Telefone da empresa: (11) 3742-5113/ 3744-3360

Nome do produto: FUCSINA BÁSICA

Fórmula química: $C_{20}H_{20}ClN_3$

N° CAS: 632-99-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas. Chamar um médico.
- **Inalação:** Remover para local arejado. Chamar um médico.
- **Ingestão:** Beber imediatamente muita água. Chamar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar produção de pós, não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado sólido. Recolher para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** água, CO₂, espuma, pó.
- **Perigos específicos:** combustível.

Fonte: www.qeelquimica.com.br

Telefone da empresa: (11) 3742-5113/ 3744-3360

Nome do produto: GASOLINA COMUM

Fórmula química: C_8H_{18}

N° CAS: 86290-81-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com a pele:** Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.
- **Contato com os olhos:** Provoca vermelhidão, dor e lacrimejamento.

- **Inalação:** Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e falta de ar. Pode provocar sonolência, vertigem e dor de cabeça.
- **Ingestão:** Pode causar náuseas e vômitos.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Pode causar dano ao sistema nervoso central e fígado através da exposição repetida e prolongada. Pode ser fatal se aspirado caso penetre nas vias respiratórias, resultando em pneumonite química.
- **Notas para médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 300 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual, como óculos de proteção lateral, luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora impermeável. Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLVTWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

- **Para pessoal de serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção lateral, luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

- **Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

- Para destinação final:

- **Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

- **Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção

- **Apropriados:** Compatível com pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

- **Não recomendados:** Água diretamente sobre o líquido em chamas.

- **Perigos específicos da mistura ou substância:** A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

Fonte: www.petrobras.com.br

Telefone para emergências 08000 24 44 33

Nome do produto: GIEMSA

Fórmula química: $C_{14}H_{14}ClN_3S$

Nº CAS: 51811-82-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água abundante por no mínimo 15 minutos e procurar auxílio médico imediato.

- **Contato com a pele:** Em contato com a pele lavar a área afetada com água abundante por no mínimo 15 minutos e procurar auxílio médico imediato.

- **Inalação:** Remover o indivíduo para ambiente arejado afim de respirar ar fresco e procurar auxílio médico imediato.

- **Ingestão:** Remover o indivíduo para ambiente arejado afim de respirar ar fresco. Se a vítima estiver consciente, provocar vômito (dando água morna com sal na proporção de duas colheres de sobremesa de sal por copo de água, ou colocando o dedo na garganta) e manter o paciente deitado e aquecido. Se o paciente estiver inconsciente, não provocar vômito, nem dar nada para beber.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas para derrames:** Na ocorrência de derramamento proceder como se segue: Usar máscara panorâmica com filtro para vapores orgânicos; Óculo de segurança tipo de ampla visão; Luvas tipo neoprene ou nitrílica; Vestuário apropriado; Usar água em forma de neblina para evitar vapores; Conter e remover o líquido com pano úmido de água.

- **Material Absorvente:** As espumas resistentes ao álcool de fluorocarbonetos podem ser aplicadas na área de derrame para diminuir o vapor e os riscos de incêndio; Para pequenos derrames utilizar absorventes não combustíveis. Dispor o material de acordo com plano de

Gerenciamento de Resíduos do Laboratório e com os regulamentos nacionais ou locais. Limpar bem o local com água.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Propriedades Inflamáveis** Produto inflamável.
- **Medidas de extinção para incêndios pequenos:** Usar pó, dióxido de carbono, água pulverizada ou espuma comum.
- **Medidas de extinção para incêndios grandes:** Usar água pulverizada, espuma do tipo AFFF(R) (com formação de película aquosa resistente ao álcool) com sistema de proporção de espuma de 3% ou 6%.
- **Medidas de extinção desaconselhados:** Incêndios maiores com metanol: a água (jato compacto) é ineficaz para extinção. Decomposição térmica Gases e vapores tóxicos; monóxido de carbono, dióxido de carbono e aldeído fórmico.
- **Medidas Especiais:** Durante o combate ao fogo manter-se sempre que possível a favor do vento; Evacuar a área; Não ande onde houver o produto entornado, pois pode estar inflamado e invisível, devido a sua chama ser limpa e clara, praticamente invisível a luz do dia.
- **Proteção dos bombeiros:** Usar máscara autônoma, panorâmica, com pressão positiva ou uma linha de ar; Usar vestuário de proteção adequado.

Fonte: <http://www.doles.com.br/>

SAC: 0800 644 64 33.

Nome do produto: GLICERINA

Sinônimos: 1,2,3 - PROPANOTRIOL; PROPANOTRIOL; GLICEROL; ÁLCOOL GLÍCÍLICO

Fórmula química: C₃H₈O₃

Nº CAS: 56-81-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os Olhos:** Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar auxílio médico imediato.
- **Contato com a Pele:** Remover roupas contaminadas, lavando partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.
- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, providenciar respiração artificial. Em caso de parada respiratória, fornecer oxigênio. Procurar auxílio médico imediato
- **Ingestão:** Procurar auxílio médico imediato. Vômito só deverá ser induzido sob orientação médica. Se ocorrer, manter a cabeça mais baixa que o tronco para evitar a aspiração do produto para os pulmões.

- **Notas para o Médico:** Não existe antídoto específico. Direcionar o tratamento para o controle dos sintomas e condições clínicas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Isolar e sinalizar a área. Eliminar as fontes de ignição. Utilizar os equipamentos de Proteção Individual (EPI):

Proteção Respiratória: Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara de ar autônoma ou ar mandado. Recomenda-se máscara semi facial com filtro para vapores orgânicos em caso de contato com vapores/aerossóis do produto.

Proteção das Mãos: Luvas de PVC.

Proteção dos Olhos: Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.

Proteção da Pele e do Corpo: Avental de PVC. Recomenda-se a adoção de botas de segurança.

Precauções Especiais: Lava-olhos e chuveiros de emergência.

Medidas de Higiene: Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las; lavar as mãos após o manuseio.

- **Precauções ao Meio Ambiente:** Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

- **Métodos para Limpeza:** Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com materiais inertes. Lavar o local com água, que deve ser recolhida para descarte.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção:** Usar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono ou pó químico seco.

- **Perigos Referentes às Medidas de Combate:** Não devem ser aplicados jatos de água, diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se aumentando a intensidade do fogo. Contato de glicerina com agentes oxidantes fortes com Ácido Nítrico ou outros ácidos, Trióxido de Cromo, Clorato de Potássio ou Permanganato de Potássio pode causar explosão.

- **Métodos Especiais de Combate a Incêndio:** Resfriar com água neblina, recipientes expostos intactos e retirá-los.

Equipamentos de Proteção aos Bombeiros: Necessário proteção respiratória autônoma e roupa de proteção.

Fonte: www.oleoquimica.com.br

Telefone para Emergências (24 horas): (71) 3634 - 7658

Nome do produto: GLIFOSATO

Sinônimos: ROUND-UP; GLIFOSATO-ISOPROPILAMONIO; BRONCO; GLIFONOX; GLICINA, SAL DE GLYPHOSATE MONO(ISOPROPILAMINA); ISOPROPILAMINA SAL DE N-(FOSFONO-METIL)GLICINA; LANDMASTER; MON 39; MON 139; MON-2139; NITOSORG; SAL DE N-(FOSFONOMETIL)GLICINA ISOPROPILAMINAL; SAL DE N-(FOSFONOMETIL)GLICINA ISOPROPILAMONIO; SAL DE N-(FOSFONOMETIL)GLICINA MONOISOPROPILAMINA; RODEO; SPASOR; STING

Fórmula química: $C_3H_8NO_5P$

Nº CAS: 1071-83-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lave com água em abundância durante 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Em caso de contato, lave com água e sabão neutro em abundância.
- **Inalação:** Em caso de inalação, transporte o intoxicado para um local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima.
- **Ingestão:** Em caso de ingestão, NÃO PROVOQUE VÔMITO.
- **Ações que devem ser evitadas:** Provocar vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato. Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cárdio-respiratória.
- **Principais sintomas e efeitos:** Pode ser irritante e apresenta potencial corrosivo para pele e mucosas.
- **Notas para o médico:** O tratamento é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção e os efeitos locais. Não há antídoto específico e por não se tratar de produto inibidor das colinesterases, não deve ser administrada atropina como antídoto. **Descontaminação**
- **Ocular:** irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo, 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.
- **Cutânea:** remover roupas e acessórios. Proceder descontaminação cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pelos) com água fria abundante e sabão.
- **Ingestão:** é necessário considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão.
- **Ingestão recente:** caso não tenha ocorrido vômito espontâneo, proceder a lavagem gástrica o mais precocemente possível. Ponderar a conveniência de administrar carvão ativado em função da necessidade de endoscopia digestiva nas primeiras 24 horas. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO -

Precauções pessoais:

- **Remoção de fontes de ignição:** Produto não inflamável.
- **Controle de poeira:** Não aplicável por se tratar de um produto líquido.
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilize o Equipamento de Proteção Individual – EPI (Macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- **Precauções ao meio ambiente:** Isole e sinalize a área contaminada. Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- **Métodos para limpeza:**
- **Recuperação:** Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado.
- **Disposição:** A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. Caso o produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo, para a devolução e destinação final.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO₂ ou pó químico.
- **Proteção dos bombeiros:** Usar roupa de proteção total e máscara de respiração autônoma.

Fonte: www.monsanto.com

Telefone de Emergência: 0800 940 6000

Nome do produto: GLUTARALDEÍDO 50%

Sinônimos: PENTANODIAL; GLUTARAL; ALDEÍDO GLUTÁRICO; PENTAN-1,5-DIAL; 1,5 PENTANEDIAL

Fórmula química: C₅H₈O₂

N° CAS: 111-30-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Remover a pessoa para o ar fresco e, se necessário, ajuda respiratória.

- **Contato com a pele:** Lavar imediatamente com água abundante, ataduras de proteção esterilizadas e procurar o dermatologista.
- **Contato com os olhos:** Irrigar com água corrente por no mínimo 15 minutos, com as pálpebras bem abertas. Procurar o oftalmologista.
- **Ingestão:** Lavar a boca e beber bastante água, evitar vômitos e procurar assistência médica.
- **Indicações gerais:** Retirar a roupa contaminada. Em caso de desmaio colocar e transportar a pessoa em posição lateral estável. Eventualmente respiração artificial.
- **Proteção do prestador de primeiros-socorros:** O socorrista deverá cuidar de sua própria segurança.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:**
- **Remoção de fontes de ignição:** Produto não inflamável.
- **Controle de poeira:** Não aplicável, produto líquido.
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Proteção respiratória, para as mãos e para os olhos.
- **Precauções para o meio ambiente:** Não verter o produto nos esgotos. Prevenir que o produto não entre em contato com cursos d'água ou com o solo.
- **Métodos de Limpeza:**
- **Recuperação:** Conter o vazamento/derramamento com material absorvente e eliminar conforme legislação local.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meio de extinção apropriados:** Água, espuma, pó químico ou dióxido de carbono.
- **Métodos especiais:** A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local vigente.
- **Proteção dos bombeiros:** Utilizar trajes especiais de proteção e proteção respiratória autônoma.

Fonte: www.multichemie.com.br -

Telefone de Emergência: 0800 7071 767 / 0800 0111 767

Nome do produto: GLUTATIONA CRISTALIZADA EM FORMA REDUZIDA, >=99%

Sinônimos: GSH; Γ-L-GLUTAMYL-L-CYSTEINYL-GLYCINA; L-GLUTATIONA

Fórmula química: C₁₀H₁₇N₃O₆S

Nº CAS: 70-18-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a ficha de segurança (FISPQ) ao médico de serviço.
- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Evitar de respirar o pó.
- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
- **Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: <http://www.sigmaaldrich.com/>
Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: HIDROXIDO DE AMÔNIO

Sinônimos: AMÔNIA SOLUÇÃO; AMONÍACO

Fórmula química: NH₄OH

Nº CAS: 1336-21-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** O atendimento imediato é fundamental. Os primeiros 10 segundos são críticos para evitar cegueira. Lave os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados, encaminhe imediatamente ao médico oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Retire rapidamente as roupas e calçados contaminados e lave as partes atingidas com água corrente em abundância durante 15 minutos. Não esfregue o local.

- **Inalação:** Remova o acidentado para área não contaminada e arejada e administre oxigênio, se disponível. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. **Cuidados:** Em caso de respiração boca a boca pode haver queimadura química na pessoa que está atendendo. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

- **Ingestão:** Devido às características físicas da Amônia, os acidentes por ingestão são pouco prováveis, podendo ocorrer, entretanto, queimaduras na boca, faringe, esôfago e estômago. Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. O acidentado consciente e alerta pode ingerir água. Não provocar vômitos. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Encaminhar ao médico informando as características do produto.

- **Ações a serem evitadas:** Não induzir vômito. Não administrar líquidos a acidentado torporoso, inconsciente ou em crise convulsiva.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** O Hidróxido de Amônio é tóxico por inalação (gases de amônia) e tem efeito cáustico quando em contato com o corpo. A inalação pode causar queimaduras na mucosa nasal, faringe e laringe, tosse, dor no peito, espasmo brônquico com dificuldade respiratória e edema pulmonar. O hidróxido de amônio quando em contato com a pele pode produzir necrose dos tecidos e profundas queimaduras. O contato com os olhos causa lacrimejamento, conjuntivites e irritação e ulceração da córnea que podem resultar em cegueira temporária ou permanente. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar dermatite. Pode ocorrer bronquite crônica na exposição inalatória crônica.

- **Notas para o médico:** A rápida penetração da Amônia líquida nos tecidos dos olhos pode provocar perfuração da córnea, catarata tardia, glaucoma, irite e atrofia da retina. Acidentes por inalação de gases irritantes requerem observação médica para a prevenção de edema pulmonar de instalação tardia, até 48 horas após a inalação. Pode ocorrer pneumonite química aguda na inalação de amônia em concentrações elevadas, mesmo em curtas exposições.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** É necessário o uso correto dos EPIs, e possuir conhecimento sobre o manuseio seguro e os riscos que o hidróxido de amônio oferece. Verificar periodicamente se os equipamentos de trabalho estão em perfeitas condições de uso e com prazos de validade atualizados. Realize treinamentos práticos periodicamente.

- **Remoção de fontes de ignição:** Imediatamente após o vazamento, remover todas as fontes de ignição tais como: chama aberta, fósforo/isqueiro, cigarros, etc. e providencie ventilação adequada para dispensar o gás.

- **Controle de poeira:** Não aplicável.

- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos:** É necessário o uso de EPIs, como óculos, máscaras panorama com filtro contra Amônia ou combinado; luvas e roupas especiais (PVC) em situações de vazamento. Adote perto da área de trabalho chuveiros/lava-olhos.

- **Precauções ao meio ambiente:** Pode contaminar cursos d'água, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Em casos de vazamento, para proteger o meio ambiente, é necessário reter o líquido; direcionando-a para um tanque de retenção, onde será efetuada a equalização do resíduo para descarte. O tratamento poderá ser feito por neutralização da

alcalinidade do líquido a partir de tratamento químico. As reações de neutralização podem gerar calor e fumos, que podem ser controlados pela velocidade de adição do reagente.

- **Métodos de limpeza:** Antes de estancar o derramado, use água em forma de spray para reduzir a concentração dos gases de Amônia em volta do local derramado.
- **Recuperação:** Se possível, realizar a transferência do produto.
- **Neutralização:** Resulta liberação de calor.
- **Disposição:** Procure reutilizar o produto, se possível ou neutralize o resíduo antes de levar à disposição final adequada.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** O produto não é combustível. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção apropriados para combatê-lo, conforme o combustível envolvido no incêndio. O melhor procedimento é estancar o fluxo de líquido, fechando válvulas. Dê preferência em utilizar água, podendo também ser utilizados outros produtos como espuma ou pó-químico seco. Remova todas as fontes elétricas. Use água para resfriar os recipientes expostos ao fogo e interrompa o fluxo para proteção pessoal. A água reduz a concentração dos gases e do líquido, uma vez que o mesmo é solúvel em água.
- **Meios de extinção não apropriados:** Evite a utilização de produtos halogenados.
- **Perigos específicos:** **Em presença de óleo e outros materiais combustíveis aumenta o risco de fogo. Sob ação de calor, pode se decompor liberando gases nitrosos tóxicos.**
- **Proteção dos bombeiros:** Em caso de fogo existe a possibilidade de decomposição com liberação de gases tóxicos. Utilize máscara autônoma ou máscara com ar mandado, e roupas de PVC nível "A". Refrigere os recipientes expostos ao fogo, gases tóxicos. Utilize máscara autônoma com filtro para gás amônia ou máscara com ar mandado e roupas de PVC nível "A". Refrigere os recipientes expostos ao fogo.

Fonte: www.usiquimica.com.br

Telefones para emergências: DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767

Nome do produto: HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO

Sinônimos: POTASSA CÁUSTICA; HIDRATO DE POTÁSSIO

Fórmula química: KOH

Nº CAS: 1310-58-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água por 15 min. Procurar um médico.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Remover imediatamente as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado
- **Ingestão:** Tomar muita água, evitar o vomito (perigo de perfuração). Procurar um médico urgente

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar o contato com o produto.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Sinônimos: SODA CÁUSTICA; HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM ESCAMAS

Fórmula química: NaOH

N° CAS: 1310-73-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com bastante água. Retirar imediatamente as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Procurar auxílio médico imediato.
- **Ingestão:** Beber muita água, evitar o vomito (perigo de perfuração). Procurar um médico urgente.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Provoca queimaduras na pele, olhos e outros tecidos
- **Informações ao médico:** em contato com a pele faça desinfecção do local. Onde não haja cirurgia plástica, faça curativo com Bepantol e cobertura via oral com antibiótico e analgésicos. Em contato com os olhos cubra com pomada que contenha corticóides e antibióticos e encaminhe o acidentado a um especialista. Em caso de ingestão faça lavagem gástrica com soro fisiológico em até 3 horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por cinco dias.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Não combustível
- **Perigos específicos da substância:** Não disponível
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não disponível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

Sinônimos: HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO;
ÁGUA SANITÁRIA CONCENTRADA

Fórmula química: NaClO

Nº CAS: 7681-52-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio. Se a pessoa sofrer parada respiratória, provocar respiração artificial.
- **Contato com a pele:** Remover as roupas e calçados contaminados e colocar a pessoa sob o chuveiro de emergência ou outra fonte de água limpa abundante, descontaminar as partes atingidas. Providenciar socorro médico imediato.
- **Contato com os olhos:** Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente durante 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Ingestão:** O hipoclorito é um produto corrosivo. Se ingerido, não provocar vômito. Fazer a diluição imediatamente, fornecendo à pessoa grandes quantidades de água. Se ocorrer vômito espontâneo, fornecer água adicional e manter a vítima em local com ar fresco. Providenciar socorro médico imediato.
- **Ações que se deve evitar:** Fornecer leite ou outro produto a fim de neutralizar a ação do hipoclorito, aplicar pomadas ou colírios sem orientação médica.
- **Principais sintomas e efeitos:** A maioria das pessoas que ingerem o hipoclorito é por acidente, causando lesões no trato gastrointestinal ou devido à inalação do cloro gerado por contato com os sucos gástricos.
- **Proteção para o prestador de socorros:** Usar os EPIs: Óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial. Avental em PVC ou em borracha, roupa antiácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC. Máscara (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável. Luvas impermeáveis de borracha ou em PVC.
- **Notas para o médico:** Tratar o choque sofrido. Tratar a inalação com oxigênio medicinal. O tratamento é sintomático, o alívio imediato e efetivo dos sintomas é o objetivo principal.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Usar óculos de proteção contra respingos, luvas, roupas de proteção e protetor facial. Evitar respirar os vapores do ácido. Lavar-se sempre após o manuseio do produto.
- **Remoção das fontes de ignição:** Não aplicável (o hipoclorito não é combustível).
- **Prevenção da inalação e do contato com pele, mucosa e olhos:** Usar os EPIs específicos e indicados na seção MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (Proteção para o prestador de socorros).
- **Precauções ao meio ambiente:** O hipoclorito para não afetar as vias aquáticas, precisa estar bem diluído. Soluções concentradas de hipoclorito devem ser mantidas longe de mananciais, rios, cursos d'água e esgotos, montando contenções com terra, areia ou outro material absorvente inerte.
- **Procedimentos de emergência e sistemas de alarme:** Em situações de emergência, dotar as pessoas com proteção para o corpo, face, olhos, braços e mãos. Dificilmente haverá emissão de vapores, exceto no caso do fogo nas proximidades tenha atingido recipiente com hipoclorito, o qual após aquecido, desprenderá vapores tóxicos.
- **Métodos para limpeza:** Se possível pare o vazamento fazendo uso da proteção pessoal. Absorver o produto em material inerte e transferir os resíduos a seco para recipientes específicos. Se necessário, evacuar a área (grandes vazamentos). Informe o ocorrido ao órgão ambiental local. Lavar o local após a remoção dos resíduos, com grande quantidade de água.
- **Neutralização:** Não adicione ácido para a neutralização, devido à emissão de gás cloro. A medida mais eficaz é conter o líquido com areia e dispor em recipientes em material que não sofra ataque do produto por corrosão.
- **Disposição:** Atender a legislação ambiental da localidade.
- **Prevenção de perigos Secundários:** Afastar-se dos fumos gerados em caso de contato do produto com fogo, pois além da emissão de vapores tóxicos, há risco de explosão em caso de contato com agentes redutores, resultando em reações violentas.
- **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há diferenciação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** De pequenas proporções, usar extintores. De grandes proporções, água em forma de neblina ou espuma.
- **Meios de extinção não recomendados:** Direcionar jato de água direto para o produto.
- **Perigos Específicos referentes às medidas:** O contato com agentes redutores leva a reações violentas, podendo haver incêndio.
- **Métodos especiais de combate a incêndio:** Esfriar os recipientes com neblina d'água a fim de evitar a decomposição do produto. Usar pó químico seco para apagar focos de fogo. Afastar as pessoas não autorizadas e não envolvidas na ocorrência para uma distância segura.

Fonte: www.usiquimica.com.br

Telefones para emergências: DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767

Nome do produto: ÍNDIGO CARMIM

Sinônimos: SAL SÓDICO DO ÁCIDO 5,5'-
INDIGODISULFÔNICO

Fórmula química: Ca (CH₃COO)₂. H₂O

Nº CAS: 860-22-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** lavar com água em abundância mantendo a pálpebra aberta.
- **Contato com a pele:** lavar com água em abundância. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** ar fresco.
- **Ingestão:** Beber muita água. Chamar o médico, caso indisposto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimento para recolhimento e limpeza:** Utilizando EPI, recolher com material absorvente, lavar a área atingida com água em abundância. Não inalar os vapores/aerossóis. Não permita que entre no sistema de esgotos, perigo de explosão.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Para extinguir o fogo utilize agente extintor: adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Vapores mais pesados que o ar. Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases e vapores perigosos.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** permanência na área de perigo com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou subterrâneas.

Fonte: www.renylab.ind.br

Em caso de emergência: fone/fax: (32) 3333-0379

Nome do produto: IODETO DE POTÁSSIO

Sinônimos: SAL DE POTÁSSIO DO ÁCIDO IÓDICO;
IODETO POTÁSSICO

Fórmula química: KI

Nº CAS: 7681-11-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** remover para local ventilado.
- **Contato com a pele:** lavar com água.
- **Contato com os olhos:** lavar com bastante água.
- **Ingestão:** beber bastante água, provocar vômito. Chamar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pós. Não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar para redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** combustível.
- **Perigos específicos:** combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: LÃ DE VIDRO

Sinônimos: LÃ MINERAL

Fórmula química:

Nº CAS:

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Não esfregar os olhos. Lavar com água corrente por 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Evite coçar o local. Lavar com água abundante e sabão.
- **Inalação:** Levar a vítima para local arejado, afrouxar as roupas.
- **Ingestão:** Ocorrência rara.

OBS.: Procurar um médico caso apareça alguma reação incomum ou irritação no local afetado pelo contato com o produto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Proteção Pessoal:** Usar luvas, calças compridas, camisa manga longa, sapatos fechados, máscara para pó. Assegurar ventilação adequada.
- **Precaução Ambiental:** Evitar contaminação das águas de superfícies. Evitar formação e acúmulo de pó no ambiente.
- **Métodos para Limpeza:** Aspirar ou umedecer. Recolher. Evitar formação de pó. Guardar em embalagens identificadas para remoção como lixo classe II (NBR 10.004), seguindo os regulamentos oficiais da região.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção:** Água.
- **Perigos Específicos:** Em uma situação de incêndio, os produtos que contém resina fenólica podem emitir fumos e fumaças contendo dióxido de carbono, monóxido de carbono, hidrocarbonetos particulados e compostos de nitrogênio-oxigênio. A quantidade e a concentração destas emissões variam de acordo com o teor de resina nos produtos. Os revestimentos aplicados sobre lâ de vidro podem sofrer propagação superficial de chama em

situações reais de incêndio. Os revestimentos vinílicos podem se decompor termicamente em temperaturas de aproximadamente 260°C, podendo liberar cloreto de hidrogênio.

- **Proteção dos Bombeiros:** Tratar como material de construção.

Fonte: www.isover.com.br

Telefone da Empresa: (0 xx 11) 2202-4700

Nome do produto: L SERINA

Fórmula química: C₃H₇NO₃

Nº CAS: 56-45-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água por no mínimo 10 minutos.

- **Contato com a pele:** Lavar com água; remover roupas contaminadas.

- **Inalação:** Remover da exposição, descansar e manter a vítima aquecida.

- **Ingestão:** Lavar a boca com água e dar bastante água para beber.

Em qualquer um dos casos, procurar orientação médica ou ligar para o Centro de Controle de Intoxicações mais próximo.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Vazamentos e derramamentos:** Coletar material derramado em recipiente apropriado para descarte.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meio de extinção:** Pó químico, CO₂ (dióxido de carbono), água, espuma.

- **Procedimentos Especiais:** Mover o recipiente para longe do fogo; grandes incêndios: use extintor de espuma com spray de água.

Fonte: www.deg.com.br

Nome do produto: METANO

Fórmula química: CH₄

Nº CAS: 74-82-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com a pele ou olhos:** Remover roupas contaminadas, lavar com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Procurar orientação médica.

- **Inalação:** Remova a vítima para local bem arejado o mais rápido possível. Manter a vítima em repouso e aquecida. Apenas pessoal treinado deve administrar oxigênio suplementar ou ressuscitação cardiopulmonar, se necessário.
- **Ingestão:** A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evacuar a área. Assegurar adequada ventilação de ar. Usar roupa de proteção e equipamento de respiração autônoma de pressão positiva quando entrar na área, a não ser que se comprove que a atmosfera é respirável. Assegurar adequada ventilação de ar. Eliminar possíveis fontes de ignição.
- **Precauções ao meio ambiente:** Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Impedir a penetração do produto em espaços confinados ou locais onde seu acúmulo possa ser perigoso.
- **Métodos de limpeza:** Ventilar a área conduzindo o gás para atmosfera.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Utilize meios de extinção apropriados para fogo circundante.
- **Perigos específicos:** A exposição ao fogo pode provocar ruptura e/ou explosão dos recipientes sob pressão. Resfriar lateralmente com água, os recipientes que estiverem expostos às chamas, mesmo após a extinção do fogo, protegendo-se atrás de uma parede. Não extinga o fogo em vazamentos de gás, a menos que o vazamento possa ser contido. Caso não possa, mantenha resfriando com água os equipamentos no entorno até a chama se extinguir por si só.
- **Produtos Perigosos da Combustão:** A combustão incompleta poderá formar monóxido de carbono.
- **Proteção dos bombeiros:** Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas de combate a incêndio.

Fonte: www.airliquide.com.br

Telefone: (51) 3462 4300

Nome do produto: METOL

Sinônimos: METHYL-P-AMINOPHENOL SULFATO

Fórmula química: C₁₄H₂₀N₂O₆S

Nº CAS: 55-55-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Verificar e remover qualquer resíduo. Lavar imediatamente os olhos com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Pode ser utilizada água fria. Não use uma pomada. Procurar atendimento médico.
- **Contato com a pele:** Lave imediatamente a pele contaminada com água e sabão não-abrasivo. Tenha especial cuidado para limpar dobras, fissuras, dobras na virilha. Pode ser utilizada água fria. Cubra a pele irritada com um hidratante. Se a irritação persistir, procure um médico. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar.

- **Inalação:** Levar a vítima para uma área ventilada. Procurar atendimento médico imediato.
- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Afrouxar roupas apertadas, como colarinho, gravata, cinto. Se a vítima não estiver respirando, executar respiração boca-a-boca. Procurar atendimento médico imediato.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Derramamento de pequenas proporções:** Usar ferramentas apropriadas para colocar o sólido derramado em um recipiente adequado de lixo. Terminar a limpeza espalhando água na superfície contaminada e descartando de acordo com os requisitos das autoridades locais.
- **Grande derramamento:** Usar uma pá para colocar o material em um recipiente adequado de lixo. Terminar a limpeza com água na superfície contaminada e deixe sair pelo sistema de esgoto.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Produtos de Combustão:** Estes produtos são óxidos de carbono (CO, CO₂), óxidos de nitrogênio (NO, NO₂ ...).
- **Meios e instruções de combate a incêndio:**
- **Incêndios pequenos:** Use pó químico seco.
- **Incêndio de grande escala:** Use spray de água, névoa ou espuma. Não utilizar jato de água.

Fonte: <https://www.spectrumchemical.com/>

Telefone de emergência: 800-424-9300

Nome do produto: MOLIBDATO DE AMÔNIO

Sinônimos: AMONIO HEPTAMOLIBDATO; AMONIO(VI) MOLIBDATO

Fórmula química: (NH₄)₆Mo₇O₂₄.4H₂O

Nº CAS: 12027-67-7

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO

H351- Suspeito de causar câncer

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância nos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Deixar que os olhos produzam lágrimas naturalmente, por alguns minutos. Encorajar a vítima a movimentar os olhos abertos para a direita, esquerda, para cima e para baixo algumas vezes. Se a partícula ainda estiver incomodando, lavar o(s) olho(s) contaminado(s) deixando a água fluir por, pelo menos, 10 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. NÃO TENTAR REMOVER O CORPO ESTRANHO MANUALMENTE.** Cuidado para não

introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágüe, se ocorrer dor, inchaço, lacrimejamento, fotofobia a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista **RAPIDAMENTE**.

- **Contato com a pele:** Afastar a vítima da fonte de contaminação. Remover o excesso do produto. Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 10 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE**. Sob água corrente (chuveiro) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, jóias etc). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da re-utilização. Se a irritação persistir repetir o enxágüe e procurar auxílio médico.

- **Inalação:** Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA**. Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de via única ou outro equipamento de respiração adequado. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Se os sintomas se agravarem transportar a vítima para um hospital **IMEDIATAMENTE**.

- **Ingestão:** Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR O VÔMITO**. Oferecer 1 ou 2 copos de água a vítima para diluir o material no estômago. Leite, quando disponível, só deve ser administrado após a vítima ter bebido água. Administrar oxigênio caso a vítima apresente dificuldades respiratórias. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para o lado, evitando o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima e lhe oferecer água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Encaminhá-la para um hospital **RAPIDAMENTE**.

- **Proteção do prestador de socorro:** Garantir sua segurança pessoal antes de socorrer a vítima utilizando EPIs, se necessário. Se a vítima não estiver respirando **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA**. Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de um só sentido ou outro equipamento de respiração adequado. Tomar medidas gerais de amparo proporcionando repouso, calor e conforto à vítima. Solicitar assistência médica de emergência para os casos graves.

- **Notas para o médico:** Monitorar ácido úrico, CBC com diferencial e as funções renais e hepáticas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Dirija-se ao local do vazamento ou derramamento utilizando os EPIs adequados. Faça uma análise visual da situação e dos riscos iminentes antes de tomar qualquer decisão, não arrisque sua vida.

- **Remoção de fontes de ignição:** Use névoa d'água para reduzir a poeira. Ventile a área. Elimine as fontes de ignição. Não fume no local.

- **Controle de poeira:** Para reduzir as poeiras, utilize névoa d'água.

- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Na manipulação dos resíduos derramados, o trabalhador envolvido deve estar utilizando os equipamentos de

proteção individual necessários: Usar respirador de filtro para poeiras e névoas (NIOSH); vestir avental ou uniforme, luvas de borracha e usar óculos de acrílico com proteção lateral.

- **Precauções ao meio ambiente:** **Ar:** Para reduzir a poeira, utilize névoa d'água ou cubra o produto com lonas plásticas. **Solo:** As formas sólidas devem ser coletadas evitando-se a formação de poeiras de pequeno diâmetro. Se líquido adsorver com terra seca ou areia. Pode-se neutralizar com cal. **Água:** Evitar que o material caia em lagos, rios, córregos, mananciais ou bueiros.

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** **Recuperação:** Deposição eletroquímica foi utilizada em galvânicas utilizando-se eletrodos de tungstato e molibdênio em meio alcalino (pH =12). Ocorre a formação de óxidos de molibdênio seguida pela precipitação do metalóide. Este processo pode ser testado no tratamento de efluentes contendo molibdênio.

- **Neutralização:** Acidificar cuidadosamente uma solução 3 % ou uma suspensão do material até pH = 2, com ácido sulfúrico. Adicionar gradualmente mais de 50 % de bissulfito de sódio aquoso sob agitação a temperatura ambiente. Um aumento na temperatura indica que a reação que está ocorrendo. Se nenhuma reação for observada na adição de aproximadamente 10 % de bissulfito de sódio, iniciá-la adicionando cuidadosamente mais ácido. Se o manganês, cromo ou molibdênio estiverem presentes, ajustar o pH da solução para 7 e tratar com sulfeto até a precipitação, para enterrar em um aterro para produtos químicos. Destruir o excesso de sulfeto, neutralizar e drenar a solução para o esgoto com muita água. Recomenda-se o acompanhamento por um especialista do órgão ambiental (CETESB).

- **Prevenção de perigos secundários:** Elimine todas as fontes de ignição na área imediata. Não fume no local. Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derrame. Não toque ou ande sobre o material derramado. Interrompa se possível, o vazamento.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:**

- **Medidas de extinção apropriadas:** Material não combustível. Devem ser utilizados métodos de extinção de incêndio de acordo com o agente propagador. Prevenir a formação de vapores tóxicos utilizando vapor supressor de espuma álcool resistente. O uso de neblina d'água poderá também reduzir os vapores ou afastar nuvens de fumaça, e pode ajudar a proteger a substância derramada afastando-a de fontes de ignição. Se for possível e seguro, remova os contêineres expostos às chamas. Combater o fogo com o vento a suas costas. SOMENTE UTILIZAR JATOS DE ÁGUA PARA RESFRIAR OS RECIPIENTES ENVOLVIDOS NO FOGO e evitar que explodam mesmo após o controle do fogo. Confinar a água utilizada para combate ao incêndio para posterior descarte. Abandone a área caso haja descoloração dos tanques ou aumento das chamas. Mantenha-se afastado de tanques envolvidos nas chamas.

- **Medidas de extinção não recomendadas:** Direcionar jatos sólidos de água ao fogo pode não ser uma estratégia efetiva, pois podem propagar ainda mais o incêndio e espalhar a substância derramada. Não permitir que a água penetre dentro dos recipientes que contenham a substância. Não permitir a entrada do produto ou das águas de diluição do controle do fogo em bueiros, redes de esgotos ou áreas confinadas.

- **Perigos específicos da substância ou mistura:** NÃO É INFLAMÁVEL. Essencialmente destituído de toxicidade. Praticamente não se esperam efeitos tóxicos agudos graves

decorrentes da exposição à substância. Pode permanecer suspenso no ar, relativamente, por um longo período de tempo. Altas concentrações de pó podem causar tosse e irritação temporária do trato respiratório, além de irritação ocular. Sua toxicidade oral aguda é considerada baixa e a ingestão não é uma via típica para a exposição ocupacional. Os danos provocados pela substância dependerão evidentemente da quantidade, do tamanho, forma das partículas e da duração da exposição. O escoamento das águas de diluição do fogo para cursos d'água ou rede de esgotos pode causar poluição do meio ambiente.

- **Métodos especiais de combate ao incêndio:** Prevenir o levantamento de poeiras e reduzir a formação de vapores utilizando vapor supressor de espuma e/ou neblina d'água. Com isso será também possível proteger a substância derramada afastando-a de fontes de ignição. Combater incêndios que envolvam tanques, carros ou vagões de transporte de uma distância máxima possível ou utilizar mangueiras com suporte manejadas à distância ou canhão monitor; se isso não for possível abandonar a área e deixar queimar.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar óculos de proteção resistentes a poeiras e pós, a menos que se tenham disponíveis respiradores com peça facial inteira. Evitar que a substância tenha contato com a pele utilizando luvas, toucas, botas resistentes a produtos químicos, especificamente recomendados por MSHA/NIOSH ou pelo fabricante. Certificar-se de todos os tipos de exposição a que se possa estar sujeito antes de entrar na área de risco. Pode ser necessário combinar filtros, pré-filtros ou cartuchos para se proteger contra diferentes formas da substância química, tais como vapores e névoas ou mistura de substâncias. Onde houver potencial para exposições a altas concentrações da substância, utilizar, respirador de ar recomendado por MSHA/NIOSH ou pelo fabricante, com suprimento de ar, peça facial inteira e que opere em modo de pressão positiva; ou equipamento autônomo de respiração com peça facial inteira e que opere com demanda de pressão.

Fonte: www.quirios.com.br

Telefone de emergência: (11) 4161-7600

Nome do produto: MTT REAGENTE

Sinônimos: (BROMETO DE 3-[4,5-DIMETIL-TIASOL-2-IL]-2,5-DIFENILTETRAZOL)

Fórmula química: C₁₈H₁₆BrN₅S

N° CAS: 298-93-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

-**Inalação:** Remover a vítima para local ventilado. Se não estiver respirando, pessoal treinado deve aplicar oxigênio. Procurar um médico imediatamente.

- **Contato com a pele:** lave imediatamente a pele com sabão e muita água, pelo menos, 15 minutos. Retirar a roupa contaminada. Procure um médico se os sintomas ocorrem. Lavar a roupa antes de reutilizar.

-**Contato com os olhos:** Mantenha as pálpebras abertas e lave os olhos com água em abundância por 15 minutos. Os olhos devem ser examinados por um oftalmologista.

Ingestão: Lave a boca com água se a pessoa estiver consciente. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar vômitos a não ser que o procedimento seja realizado por um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções de proteção, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Evitar suspensão e respiração do pó, e proporcionar ventilação adequada. Como as condições o permitirem, usar um aparelho respiratório auto-suficiente, ou respirador e EPIs (botas de borracha, óculos de segurança e luvas de borracha).
- **Precauções ambientais:** Tomar medidas para evitar a liberação no meio ambiente, se for seguro fazê-lo.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Contenha o derramamento e recolha, conforme o caso. Transfira para um recipiente para resíduos químicos para eliminação de acordo com os regulamentos locais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Usar espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, água ou spray químico seco. Usar água pulverizada para esfriar os recipientes expostos ao fogo.
- **Meios impróprios de extinção:** Um jato de água pode ser ineficiente.
- **Propriedades e perigos de inflamabilidade:** Não existem dados disponíveis.
- **Instruções de combate a incêndio:** Como em qualquer incêndio, usar um aparelho de respiração autônomo e EPIs completo de proteção para evitar contato com a pele e os olhos.

Fonte: <https://www.caymanchem.com/>
Telefone: +1 734-971-3335

Nome do produto: N-(1-NAFTIL)ETILENODIAMINA
DICLORIDRATO

Fórmula química: $C_{12}H_{14}N_2 \cdot 2HCl$

Nº CAS: 1465-25-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação geral: Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.

- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Em caso de ingestão:** 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.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de nitrogênio (NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso.

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone: +55 11 3732 3100

Nome do produto: NAFTALENO

Sinônimos: NAFTALINA; CÂNFORA DE
ALCATRÃO; NAFTALENO FUNDIDO

Fórmula química: C₁₀H₈

Nº CAS: 91-20-3

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Verificar e retirar as lentes de contato imediatamente. Lavar os olhos com água em abundância, por pelo 15 minutos. Procurar assistência médica imediatamente (de preferência um oftalmologista).

- **Contato com a pele:** Remover a roupa contaminada e lavar a pele com grande quantidade de água corrente, durante pelo menos 15 minutos. Procurar assistência médica imediatamente. Lavar as roupas contaminadas antes de usar.

- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Procurar ajuda médica imediatamente.

- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Se a vítima não estiver respirando, fazer respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente.

- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual (EPIs) para evitar o contato com a pele e a mucosa. Notas para o médico: tratamento específico para naftaleno.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Usar equipamentos de proteção, botas, luvas, avental de PVC, óculos de segurança herméticos e máscara respiratória. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento de emergência.
- **Precauções para o meio ambiente:** Evitar a produção de pós; não inalar os pós. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.
- **Método de limpeza /absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.
- **Métodos para remoção e limpeza: Recuperação:** A disposição final deste produto deverá ser realizada com o acompanhamento de especialistas e de acordo com a legislação ambiental vigente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Espuma para hidrocarbonetos, pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂).
- **Meios de extinção contra indicados:** Não usar jatos de água.
- **Perigos específicos:** Contêineres podem explodir quando aquecidos.
- **Métodos específicos:** Para pequenas chamas usar pó químico seco e para incêndios maiores, usar neblina de água.

Fonte: www.produtosbufalo.com.br
SAC: 0800-101966

Nome do produto: NITRATO DE POTÁSSIO

Sinônimos: SAL DE POTÁSSIO DO ÁCIDO NÍTRICO; SALITRE; AZOTATO DE POTÁSSIO

Fórmula química: KNO₃

N° CAS: 1310-73-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar com água em abundância por no mínimo 15 minutos.
- **Contato com a pele:** Lavar com água em abundância por no mínimo 15 minutos.
- **Inalação:** Procurar ar fresco. Remover a pessoa afetada para local arejado e aguardar socorro médico.
- **Ingestão:** Se a pessoa estiver consciente, enxaguar a boca com água em abundância. Procurar socorro médico. Provocar vômito. Procurar atendimento médico na presença de sintomas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**

- **Remoção de fontes de ignição:** Não aplicável.
- **Controle de poeira:** Evitar a formação de poeira.
- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Utilizar óculos de segurança, botas, máscara e luvas adequadas. Isolar a área num raio mínimo de 25 metros e manter afastados os curiosos.
- **Precauções meio ambiente:**
- **Procedimentos:** Não descarregar nos bueiros ou fontes de água.
- **Método de limpeza:**
- **Recuperação:** Evitar a formação de pó. Descartar o produto de acordo com as regulamentações.
- **Neutralização:** Lavar os resíduos com água.
- **Prevenção de perigos:** Recolher o produto mecanicamente para o envio ao descarte.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Não combustível e não inflamável:** Produto não é inflamável, mas é um agente oxidante forte. Formação de gás inflamável no contato com certos metais.
- **Ponto de fulgor:** Não aplicável.
- **Meios de extinção:** Utilizar Pó Químico Seco, espuma e água na forma de névoa.
- **Equipamento para proteção:** Utilizar máscara apropriada para evitar a inalação de gases de combustão ou explosão.

Fonte: www.superquimica.com.br

Telefone de Emergência: 0800 118270 - Pró Química/ABIQUIM (gratuito 24 h / dia)

Nome do produto: NITRATO DE PRATA

Sinônimos: CAUSTICA LUNAR; SAL DE PRATA DO ÁCIDO NÍTRICO

Fórmula química: AgNO₃

N° CAS: 7761-88-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água corrente, por 15 minutos. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água corrente. Retirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** beber muita água, evitar o vômito. Procurar auxílio médico imediato.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar o contato com o produto, não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para eliminação posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: NITRATO DE SÓDIO

Sinônimos: NITRATO DE SODA; ÁCIDO NÍTRICO SAL MONOSSÓDICO

Fórmula química: NaNO_3

Nº CAS: 7731-99-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

-**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. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

-**Contato com a pele:** EM CASO DE CONTATO COM A ROUPA: Enxague imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas antes de se despir. Consulte um médico.

-**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve a FISPQ.

-**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

-**Sintomas e efeitos mais importantes:** Pode causar leve vermelhidão na pele; vermelhidão e lacrimejamento nos olhos; dor de garganta, tosse e espirros; dor abdominal, convulsões, diarreia, tonturas, dor de cabeça, dificuldade para respirar, confusão, náuseas e inconsciência; cianose e falta de ar.

- **Informações ao médico:** Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.

Utilizar equipamento de proteção individual:

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra poeiras.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas: neoprene, borracha nitrílica ou PVC. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer às especificações legais. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.

- **Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

- **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:**

Para grandes vazamentos após o recolhimento do produto, lave a área com água.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:**

- **Apropriados:** dióxido de carbono (CO₂).

- **Não apropriados:** jato d'água de forma direta.

- **Perigos específicos da mistura ou substância:** Pode liberar gases/vapores tóxicos/corrosivos por decomposição térmica.

Fonte: www.resimapi.com.br

Telefone para Emergências: 800-11-8270

Nome do produto: NITRITO DE SÓDIO

Sinônimos: SAL ÁCIDO DE SÓDIO NITROSO

Fórmula química: NaNO₂

N° CAS: 7632-00-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** lavar os olhos imediatamente com água abundante por 15 minutos, levantando o olhar e pálpebras superiores.

- **Contato com a pele:** Retire as roupas contaminadas, lavar a área atingida com água abundante e sabão por 15 minutos.

- **Inalação:** Remover a vítima local para arejado. Havendo parada respiratória, administrar respiração artificial e se houver dificuldade de respiração introduzir oxigênio.

- **Ingestão:** Dê água ou leite à vítima, induza ao vômito até este ficar claro.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**

- **Remoção de fontes de ignição:** Remova possíveis fontes de ignição

- **Controle de poeira:** Manusear evitando a formação de poeira.

- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Utilizar o EPI adequado.

-Precauções meio ambiente:

- **Procedimentos:** Evite que o produto atinja o solo, cursos d'água e água subterrânea.
- Método de limpeza
- **Recuperação:** Colete o resíduo utilizando um método que não levante poeira. Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Perigos específicos:** Não combustível, porém aumenta o fogo em contato com redutores, produtos combustíveis, madeira, carvão, metais e, pó, podendo tornar-se explosivo, quando misturado aos mesmos.
- **Meios de extinção:** Use somente água.
- **Proteção dos bombeiros:** Utilizar EPI's adequados.

Fonte: www.superquimica.com.br

Telefone de Emergência: 0800 118270 - Pró Química/ABIQUIM (gratuito 24 h / dia)

Nome do produto: NITROCELOULOSE

Sinônimos: NITRATO DE CELULOSE; PIROXILINA; ALGODÃO COLÓDIO

Fórmula química: C₂H₆O

Nº CAS: 9004-70-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Existem duas situações para o atendimento de primeiros socorros em acidentes envolvendo nitrocelulose: queimadura ou respiração de gases tóxicos em casos de incêndios. Na primeira situação (queimadura) deve-se molhar as partes queimadas com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Com relação a intoxicação por gases tóxicos, a pessoa envolvida deve ser levada para ambientes livres dos referidos gases e se necessário aplicar respiração artificial. Em ambos os casos, após os primeiros socorros a vítima deve ser encaminhada ao médico, que deverá receber informações de quando ocorreu o acidente, qual o produto que o provocou e qual sua intensidade.

- **Ações que devem ser evitadas:** Aplicação de qualquer tipo de pomada ou unguento sobre as queimaduras. A permanência da vítima no local contaminado com gases provocados pela queima da NC.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções Pessoais

- **Remoção de Fontes de Ignição:** Próximo do local onde estiver nitrocelulose derramada, não deve haver qualquer objeto ou equipamento que produza calor, faíscas ou centelhas. Sobre a nitrocelulose derramada deve ser jogado água para mantê-la úmida e evitar a formação de poeiras.

- Equipamento de proteção individual:

Inalação: Uso de máscara com filtro para poeiras tóxicas.

Queimaduras: Roupa com tecido retardante de chamas (nomex).

Contato com os olhos: Uso de óculos de proteção, do tipo ampla visão.

- **Precauções ao Meio Ambiente:** Um derramamento de nitrocelulose só afetará o meio ambiente se houver a provocação de incêndio, pois desse modo será liberado para atmosfera, gases nitrosos altamente tóxicos, óxidos de nitrogênio, gás cianídrico e monóxido de carbono que afetarão a natureza e a vida humana.

- **Métodos para limpeza:** Durante a remoção da nitrocelulose derramada, o pessoal envolvido terá que obrigatoriamente Usar o EPI citado no início deste item. A área deve ser isolada e evitar a presença no local de objetos ou equipamentos que possam gerar calor, faíscas ou centelhas.

- **Recuperação:** Dependendo do local onde acontecer o derramamento, somente deverá ser aproveitada a nitrocelulose que ficar contida no interior dos recipientes. A nitrocelulose que tiver contato com o piso, deverá ser recolhida, umedecida, colocada em novos recipientes e levada para destruição em local próprio utilizando-se meios específicos para a incineração.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção:** Uso de água na forma de spray, proporcionado por esguicho do tipo regulável que provoca a formação de neblina.

- **Meios de Extinção não Apropriados:** Jatos sólidos de água e extintor de CO₂ que pela pressão da água e do extintor podem espalhar fogo para outras áreas.

- **Perigos Específicos:** Queimaduras nas pessoas que combatem o incêndio e devido ao forte calor irradiado atingir prédios, equipamentos e viaturas adjacentes.

- **Proteção dos bombeiros:** A queima da nitrocelulose produz gases nitrosos, portanto, é necessário o uso de máscara respiratória com filtro para gases ácidos e o uso de roupas feitas com tecido que retardem a ação do fogo, exemplo: nomex.

Fonte: <http://www.mcgroupnet.com.br/>

Telefone: (XX) 11 4615-5150

Nome do produto: NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO

Sinônimos: AZOTO

Fórmula química: N

Nº CAS: 7727-37-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima imediatamente para local bem arejado. Se ocorrer interrupção da respiração, aplique respiração artificial.

- **Contato com os olhos:** Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, e consultar um médico.

- **Contato com a Pele:** Se exposta ao líquido, imediatamente aqueça a área congelada com água morna (não exceder 40°C). Em caso de exposição severa, remova as roupas enquanto for banhando com água morna. Chame um médico.
- **Ingestão:** Não é um meio de exposição.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** A exposição a uma atmosfera deficiente em oxigênio (< 19,5%) pode causar tontura, enjoo, náusea, vômito, salivação em excesso, vivacidade mental diminuída, perda de consciência e morte. O contato direto com o líquido pode causar queimadura por congelamento.
- **Nota ao médico:** Assistência médica imediata é fundamental em todos os casos de grave exposição.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas, proteção para os olhos (EPIs) e equipamentos autônomos de respiração quando necessário. Não tocar no produto. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos.
- **Precauções ao meio ambiente:** Interrompa o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. De uma maneira aceitável descarte o resíduo, recipiente ou invólucro de acordo com as legislações locais, estaduais e Federais. Em caso de dúvidas, consultar o fornecedor.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Evacue e ventile a área. Interrompa o fluxo do vazamento, se possível e remova fontes de calor.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** Utilize os meios de extinção apropriados para fogo circundante. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
- **Perigos específicos:** O líquido não é inflamável, mas a exposição ao fogo pode provocar ruptura e/ou explosão do recipiente.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio Bombeiros:** Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Interrompa o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Em caso de incêndio, resfriar os cilindros intensamente com água na forma de neblina até 30 minutos após a extinção total. Se possível interrompa o vazamento do produto. Afastar o recipiente ou arrefecê-lo com água a partir de um local protegido.

Fonte: <http://www.br.airliquide.com/>

Telefone de emergência: (51) 3462 4300

Nome do produto: NITROPRUSSIATO DE SÓDIO (DI-HIDRATO)
[PENTACIANONITROSIL FERRATO(III) DISSÓDICO
(DIHIDRATO)] P.A.

Fórmula química: $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]$

Nº CAS: 13755-38-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.
- **Ingestão:** dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão ativado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Colapso circulatório. O seguinte diz respeito a cianocompostos e nitrilos em geral: máxima prudência! Possibilidade de libertação de ácido cianídrico - bloqueio da respiração celular. Alterações cardiovasculares, dispneia, inconsciência. O seguinte diz respeito aos compostos de ferro solúveis: náuseas e vômitos após ingestão. A absorção de grandes quantidades provoca alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Quem não faz parte da equipe de socorristas, evitar o contato com a substância. Evitar a inalação de pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

- **Instruções para a equipe de emergência:**

- **Equipamento de proteção:**

Proteção ocular / facial: Óculos de segurança;

Proteção das mãos contato total: Substância de luva: Borracha de nitrilo. Espessura das luvas: 0,11 mm;

Contato com salpicos: Substância de luva: Borracha de nitrilo. Espessura das luvas: 0,11 mm;

Outro equipamento de proteção: vestuário de proteção;

Proteção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 3

- **Precauções a nível ambiental:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:**

- **Meios adequados de extinção:** Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

- **Meios inadequados de extinção:** Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas. O fogo pode provocar o desenvolvimento de: gases nitrosos, Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico).

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios: Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio:** Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

- **Outras informações:** Conter os gases/vapores/névoas com jatos de água. Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção.

Fonte: www.merck-chemicals.com

Telefone de emergência: Lisboa: 808 250 143

Nome do produto: ÓLEO DIESEL

Fórmula química: $C_{16}H_{34}$

Nº CAS: 68334-30-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- **Contato com a pele:** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- **Ingestão:** Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- **Notas para o médico:** Em caso de contato com a pele e/ou com os olhos não friccione as partes atingidas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais

- **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

- **Controle de poeira:** Não se aplica (produto líquido).

- **Precauções ao meio ambiente:** Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.

- Métodos para limpeza

- **Recuperação:** Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

- **Neutralização:** Absorver com terra ou outro material absorvente.

- **Disposição:** Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

- **Nota:** Contactar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

- **Métodos especiais:** Resfriar tanques e containers expostos ao fogo com água, assegurando que a água não espalhe o diesel para áreas maiores. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Assegurar que há sempre um caminho para escape do fogo.

- **Proteção dos bombeiros:** Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

Fonte: www.petrobras.com.br

Telefone para emergências 0800 24 44 33

Nome do produto: PARAFORMALDEÍDO

Sinônimos: P-FORMALDEÍDO; GLICOL POLIOXIMETILENO; POLIOXIMETILENO; PARAFORMOL

Fórmula química: $\text{OH}(\text{CH}_2\text{O})_n\text{H}$ (n=8-100)

Nº CAS: 30525-89-4

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar os olhos com água limpa por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico se a irritação persistir.
- **Inalação:** Remova a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando fazer respiração artificial. Se estiver com dificuldade em respirar, administrar oxigênio. Procurar auxílio médico.
- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, dar água para beber. Procurar auxílio de um médico. Nunca dê nada via oral à uma pessoa inconsciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais**
- **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar possíveis fontes de calor e ignição.
- **Controle de poeira:** Evitar a formação de poeira/névoa.
- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Utilizar os equipamentos de proteção individual adequados, máscara respiratória com filtro para formaldeído, luvas protetoras, óculos de proteção/segurança.
- **Precauções meio ambiente**
- **Procedimentos:** Evitar que o produto atinja cursos d'água e a drenagem do solo.
- **Método de limpeza**
- **Recuperação:** Circunscrever a área atingida pelo vazamento com areia, terra ou outro material absorvente não inflamável. Recolher o material derramado, com equipamento que não cause faíscas.
- **Disposição:** De acordo com a legislação local vigente.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Combustível e Inflamável:** Na queima libera monóxido de carbono.
- **Métodos especiais:** Água em spray é usada para reduzir a intensidade da chamas.
- **Meios de extinção:** Dióxido de carbono, pó químico, espuma.
- **Equipamento para proteção:** Utilizar EPI (máscara respiratória com filtro para formaldeído, luvas protetoras, óculos de proteção/segurança.)

Fonte: <http://www.superquimica.com.br/>

Nº Telefone de Emergência: 0800 118270

Nome do produto: PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOLUÇÃO AQUOSA, com concentração acima de 70%

Sinônimos: PERÓXIDO; ALBONE; SUPEROXOL; ÁGUA OXIGENADA

Fórmula química: H₂O₂

N° CAS: 7722-84-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com um Centro de Intoxicação. Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Administrar um colírio analgésico (oxibuprocaina) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras. Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

- **Contato com a pele:** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água. Manter quente e em local calmo. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

- **Inalação:** Deslocar-se para local arejado. Administrar oxigênio, ou respiração artificial, se necessário. Deixar a vítima deitada e colocá-la na posição de descanso, mantendo-a aquecida. Chamar o médico imediatamente.

- **Ingestão:** Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação. Transportar imediatamente o paciente para um hospital. Lave repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). - NÃO PROVOQUE VÔMITO. Pode ser necessária respiração artificial e/ou oxigênio.

- **Notas para o médico:** Transportar imediatamente o paciente para um hospital. É necessária uma opinião médica imediata. Oftalmologista com urgência em todos os casos. As queimaduras devem ser tratadas por um médico. Se ingerido, evitar a lavagem gástrica (risco de perfuração). Manter sob cuidados médicos pelo menos por 48 horas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Recomendações para pessoal não envolvido com emergências:** Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Manter afastado de Produtos incompatíveis.

- **Recomendações para atendentes de emergências:** Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento. Usar equipamento de proteção individual. A secagem deste produto na roupa ou em substâncias combustíveis pode causar um incêndio. Manter úmido com água.

- **Precauções ao meio ambiente:** Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades competentes.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Conter os vazamentos. Não misturar fluxos de resíduos durante coleta. Embeber com material absorvente inerte. Diluir com muita água. Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Água. Spray de água.

- **Agentes de extinção inadequados:** Nenhum(a).

- **Riscos específicos resultantes do produto químico:** Comburente. Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios. Oxigênio sustenta a combustão. Favorece a combustão de materiais combustíveis. O contato com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões. Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado. Risco de explosão por choque, atrito, fogo ou outras fontes de ignição.

- **Medidas especiais de proteção pessoal para o combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual. Utilizar um traje inteiro resistente aos produtos químicos. Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água. Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição. Aproximar-se do perigo de costas para o vento.

Fonte: www.peroxidos.com.br

Telefone de emergência: 0800 41 8182 (Brasil)

Nome do produto: PERSULFATO DE AMÔNIO

Sinônimos: PEROXIDISSULFATO DE AMÔNIO; ÁCIDO PEROXIDISSULFÚRICO; SAL DE DIAMÔNIO; APS

Fórmula química: $H_8N_2O_8S_2$

Nº CAS: 7727-54-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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

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

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

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

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar de respirar o pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

- **Precauções ambientais:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. - Métodos e materiais para a contenção e a limpeza: Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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

- **Perigos específicos do produtos químico:** Pode ocorrer a explosão do recipiente em situações de incêndio.

- **Equipamento especial de proteção utilizado pelo pessoal de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

- **Outras informações:** Pode agravar incêndios; comburente. Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: POTÁSSIO DIHIDROGENOFOSFATO

Fórmula química: KH_2PO_4

Nº CAS: 7778-77-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água.

- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.

- **Ingestão:** fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Efeitos irritantes, dores de estômago, diarreia, náusea, vômitos, desconforto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:**
- **Recomendações para pessoal não envolvido com emergências:** Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

- **Recomendações para atendentes de emergências:** Equipamento protetor:

Proteção para a pele/olhos: Óculos de segurança.

Proteção das mãos contato total: Substância da luva: Borracha nitrílica. Espessura da luva: 0,11 mm.

Proteção respiratória: necessário em caso de formação de pós. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1.

- **Precauções ambientais** Não despejar os resíduos no esgoto.

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material. Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que está situado ao seu redor.

- **Agentes de extinção inadequados:** Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

- **Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura:** Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de fósforo.

- **Precauções para bombeiros:** Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

- **Informações complementares:** **Suprimir** (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

Fonte: www.merck.com.br

Telefone:(11) 3346-8500

Nome do produto: PIRENO

Sinônimos: BENZO[DEF]FENANTRENO; B -PIRENO

Fórmula química: C₁₆H₁₀

Nº CAS: 129-00-0

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com quantidade abundante de água durante no mínimo 15 minutos, levantando ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores. Procurar o médico.
- **Contato com a pele:** Remover imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com quantidade abundante de água e sabão durante no mínimo 15 minutos. Procurar o médico.
- **Inalação:** Remover o paciente do local da exposição e transferi-lo imediatamente para local ventilado. Caso não esteja respirando, utilizar respiração artificial. Em caso de dificuldade de respiração, fornecer oxigênio. Procurar o médico.
- **Ingestão:** Lavar a boca com água e bicarbonato e provocar o vômito. Procurar assistência médica imediatamente.
- **Notas para o médico:** Não disponível.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Grandes derramamentos e vazamentos:** Em caso de derramamento, evacuar a área e limpar a região, com o auxílio de equipamento de proteção adequado. Recolher o material em recipiente adequado e destiná-lo à disposição. Descontaminar o local do derramamento após recolhimento do material.
- **Pequenos derramamentos e vazamentos:** Em caso de derramamento, evacuar a área e limpar a região, com o auxílio de equipamento de proteção adequado. Recolher o material em recipiente adequado e destiná-lo à disposição. Descontaminar o local do derramamento após recolhimento do material.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono.
- **Meios de extinção não apropriados:** H₂O (água).
- **Métodos especiais de combate a incêndio:** Não disponível.
- **Equipamentos de proteção no combate a incêndios:** Usar máscara com filtro para vapores orgânicos.
- **Produtos de decomposição térmica:** Não disponível.

Fonte: <http://www.inmetro.gov.br/metcientifica/mrc/fispq-8363.pdf>

Tel/Fax: (21) 2679-9210 / 2679-9077

Nome do produto: PROTEÍNAS TOTAIS

Reagente N°1 – Padrão: contém: Albumina 4g/dL, estabilizador e Azida sódica (NaN₃) 15,38 mmol/L.

Reagente N°2 - Reagente de Biureto: contém: Hidróxido de sódio (NaOH) 2 mol/L, Tartarato de potássio (C₄H₄K₂O₆) e sódio (Na) 320

mmol/L, Iodeto de potássio (KI) 60 mmol/L, Sulfato de cobre (CuSO₄) 120 mmol/L.

CAS N°: 26628-22-8; 1310-73-2; 6381-59-5; 7681-11-0; 7758-98-7, respectivamente.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave os olhos em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Solicite assistência médica de emergência.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Remova e isole roupas e calçados contaminados. Evitar espalhar o material em áreas da pele não afetadas. Solicite assistência médica de emergência.
- **Inalação:** Remova a vítima para o ar livre e solicite assistência médica de emergência. - **Ingestão:** Remova a vítima para o ar livre, no caso de consciência induza o vômito e solicite assistência médica de emergência.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**
- **Remoção de fontes de ignição:** Isole imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 25 a 50 metros em todas as direções; mantenha as pessoas afastadas. Embeber e remover com material absorvente. Evitar contato com olhos, pele ou roupas.
- **Controle de poeira:** não se aplica.
- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Manter as pessoas afastadas.
- **Precauções ao meio ambiente:** não se aplica.
- **Métodos para limpeza:** Colocar o resíduo em recipiente fechado e dispor de acordo com os regulamentos locais ou nacionais.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não é inflamável, por isso não existe meio de extinção apropriado.
- **Métodos especiais:** Não existe nenhum procedimento especial de combate ao incêndio.

Fonte: www.bioclin.com.br

Telefone para Emergências: 0800 031 5454

Nome do produto: REAGENTE BRADFORD

Componentes: ÁCIDO FOSFÓRICO / METANOL

Fórmula química: H₃PO₄ / CH₃OH

N° CAS: 7664-38-2 / 67-56-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.

- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Contato com a pele:** Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Ingestão:** NÃO provocar 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.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar proteção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- **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.

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 decorrentes da substância ou mistura:** A decomposição térmica pode produzir vapores tóxicos de óxidos de fósforo e/ou fosfina Óxidos de carbono, Oxidos de fósforo.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: RODAMINA B

Sinônimos: CLORETO(O-CARBOXIPHENIL)-6-(DIETILAMMINO)-3H-XANTENO-3-ILIDENO;
TETRAETILRODAMINA

Fórmula química: C₂₈H₃₁ClN₂O₃

Nº CAS: 81-88-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber bastante água, provocar o vômito. Consultar um médico, se necessário.
- **Ações que devem ser evitadas:** Não inalar os pós - Proteção para o prestador de socorros: Utilizar óculos de segurança, luvas de nitrilo e máscara.
- **Informações ao médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Não inalar os pós. Evitar o contato com o produto.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais
- **Procedimento de emergência e sistema de alarme:** Não aplicável
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.
- **Prevenção de perigos secundários:** Não disponível
- **Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não disponível.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Espuma, pó.
- **Meios de extinção não recomendados:** Não disponível.
- **Perigos específicos referentes às medidas:** Não disponível.
- **Métodos especiais de combate à incêndio:** Não disponível.
- **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória Autônoma.
- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** Não disponível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: SACAROSE

Fórmula química: $C_{12}H_{22}O_{11}$

Nº CAS: 57-50-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 min.. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão (grandes quantidades):** Em caso de mal estar, procurar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a inalação dos pós.

- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Água, CO₂, espuma, pó.
- **Perigos específicos:** Combustível.

Fonte: www.qeelquimica.com.br

Telefone da empresa: (11) 3742-5113/ 3744-3360

Nome do produto: SILICATO DE SÓDIO ALCALINO

Fórmula química: Na₂O₃Si

N° CAS: 1344-09-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade.

- **Contato com a pele:** Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los.

- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água. Não induzir ao vômito. Dar água grande quantidade de água para beber e nunca administrar nada se a pessoa estiver inconsciente e dar atenção médica imediata. Levar esta FISPQ.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Ipeca é contraindicada. O uso de corticóides é controverso. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Solicitar avaliação endoscópica precoce em caso de ingestão e realizar acompanhamento para diagnóstico de possível estenose de esôfago.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais**

- **Remoção de fontes de ignição:** Não aplicável. Não inflamável.

- **Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evitar inalação, contato com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual.

- **Precauções meio ambiente:** Evite que o produto atinja o solo, cursos d'água e água subterrânea.

- **Método de limpeza**

- **Recuperação:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame.
- **Prevenção de perigos:** Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derrame. Monitorar o solo e lençol freático após a remoção do material vazado.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Não inflamável e não combustível:** Pode reagir com alumínio gerando gás hidrogênio que é um gás inflamável e explosivo quando submetido à ignição.
- **Ponto de fulgor:** Não aplicável.
- **Meios de extinção:** Pó químico, CO₂, névoa d'água ou qualquer tipo de extinção.
- **Auto-Ignição:** Não Inflamável.
- **Equipamento para proteção:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

Fonte: <http://www.superquimica.com.br/>

Nº Telefone de Emergência: 0800 118270

Nome do produto: SOLUÇÃO DE FEHLING A

Fórmula química: CuSO₄.5H₂O

Nº CAS: 7758-99-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água abundante com as pálpebras bem abertas.
- **Contato com a pele:** Lavar com água abundante. Remova o vestuário contaminado.
- **Inalação:** Ar fresco.
- **Ingestão:** Faça a vítima beber muita água imediatamente. Se não se sentir bem consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evite o contato com a substância. Não inale vapores/aerossóis.
- **Medidas de proteção ambiental:** Não permita que entre no sistema de esgotos.
- **Procedimentos para limpeza / absorção:** Absorva com material absorvente para líquidos. Reencaminhe para descarte. Limpe a área afetada.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção adequados:** Adaptados aos materiais armazenados nas imediações.
- **Riscos especiais:** Não combustível.

- **Equipamento de proteção especial para combate ao fogo:** Não permanecer na zona perigosa sem vestuário de proteção química adequado e sem máscara de respiração.
- **Informação adicional:** Previna a entrada de água de combate ao fogo em águas de superfície ou subterrâneas.

Fonte: www.hannainst.com.br

Telefone: (5511) 2076-5080

Nome do produto: SOLUÇÃO DE FEHLING B

Fórmula química: KOH + KNaC₄H₄O₆.4H₂O

N° CAS: Nenhum

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.
- **Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Tirar as roupas e calçados contaminados. Chamar um médico.
- **Inalação:** Em caso de inalação, levar o paciente para o ar fresco. Em caso de ausência de respiração, administrar respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, administrar oxigênio.
- **Ingestão:** Se ingerido, lavar a boca com água desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico. Não induzir vômito.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Procedimento em caso de fuga ou derrame:** Evacuar a área.
- **Procedimentos de proteção individual:** Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha.
- **Métodos de limpeza:** Cobrir com calcário ou carbonato de cálcio neutro seco, recolher, manter em recipiente fechado até o seu descarte. Ventilar a área e lavar o local derramado depois de terminar o recolhimento do material.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção de incêndio adequado:** Dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma adequada.
- **Combate aos incêndios equipamento de proteção:** Utilizar aparelho de respiração autônomo e vestimenta de proteção para impedir o contato com a pele e com os olhos. Risco(s) específico(s): Emite vapores tóxicos em situações de incêndio.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: SOLUÇÃO TAMPÃO HEPES, >=99,5%

Sinônimos: (4-(2-HYDROXYETHYL)PIPERAZINE-1-ETHANESULFONIC ACID)

Fórmula química: C₈H₁₈N₂O₄S

Nº CAS: 7758-98-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água.- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial.
- **Ingestão:** Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento 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:** Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de nitrogênio (NOx), Óxidos de enxofre.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: SULFANILAMIDA

Sinónimos: P-AMINOBENCENSULFONAMIDA; 4-AMINOENZENESULFONAMIDE; SULFANILAMIDUM
SULFAMINUM ESTREPTOCIDINA

Fórmula química: C₆H₈O₂N₂S

N° CAS: 63-74-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente, por 15 min.
- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão (grandes quantidades):** Em caso de mal estar, consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar produção de pó, não inalar.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado sólido. Recolher para eliminação posterior.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** água, CO₂, espuma, pó.
- **Perigos específicos:** combustível.

Fonte: www.qeelquimica.com.br

Telefone da empresa: (11) 3742-5113/ 3744-3360

Nome do produto: SULFATO DE AMÔNIO

Sinônimo: SULFATO DIAMÔNIO

Fórmula química: (NH₄)₂SO₄

N° CAS: 7783-20-2

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. - **Contato com a pele:** Remova a roupa contaminada pelo produto. Lave as áreas de contato com água em abundância. Se a irritação persistir, procure um médico.
- **Inalação:** Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

- **Ingestão:** Não induza vômito. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Encaminhar ao médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Remoção de fontes de ignição: Elimine as fontes de ignição tais como: chama aberta, fósforo/isqueiro, cigarros etc.

- **Controle de poeira:** Assegure a existência de ventilação geral. Evite a dispersão de pó.

- **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilize equipamentos de proteção individual adequados.

- **Precauções ao meio ambiente:** Tome cuidado para evitar a contaminação de cursos d'água e sistemas de drenagens. Informe as autoridades adequadas em caso de contaminação acidental dos cursos d'água. A substância é prontamente biodegradada.

- **Métodos para limpeza:** Qualquer derramamento do fertilizante deve ser limpo imediatamente e armazenado numa embalagem rotulada para disposição final adequada. Dependendo do grau e natureza de contaminação reutilizar o produto na propriedade agrícola ou dê a destinação final adequada.

- **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:**

Derramamento pequeno: Use ferramentas apropriadas para por o sólido derramado em um recipiente apropriado.

Derramamento grande: Use pá carregadeira para por o material dentro de um container apropriado. Finalize com varrição manual.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** O produto não é combustível. Em caso de incêndio chame o corpo de bombeiros. Utilize água. Evite respirar fumaças tóxicas. Abra as portas e janelas do armazém para conseguir máxima ventilação.

- **Meios de extinção não recomendados:** Não use jatos de água diretamente no produto.

- **Métodos especiais de combate a incêndio:** Nenhum.

- **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Use roupas de proteção equipamento autônomo de proteção respiratória ou máscara de ar mandado, se necessário.

- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** Vapores de amônia, óxidos de nitrogênio e enxofre, podem ser produzidos em caso de incêndio.

Fonte: www.usiquimica.com.br

Telefones para emergências: (11) 26481-3355 S.O.S COTEC - Emergência Ambiental (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767

Nome do produto: SULFATO DE COBRE (ICO) ANIDRO

Sinônimos: SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO; AZUL DE VITRÍOLO; SULFATO CÚPRICO

Fórmula química: CuSO_4

N° CAS: 7758-98-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com bastante água, por 15 minutos. Consultar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar com água corrente. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Beber bastante água. Procurar auxílio médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pó. Não inalar os pó.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: SULFATO DE FERRO MONOHIDRATADO

Sinônimos: SULFATO FERROSO, FERROMAX

Fórmula química: $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

N° CAS: 17375-41-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos continuamente com fluxo direto de água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas para assegurar completa irrigação dos olhos e tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Contato com a pele:** Lavar continuamente a parte afetada com água e sabão por pelo menos 15 minutos. Se persistirem os sintomas, providenciar socorro médico imediatamente.
- **Inalação:** Remover a vítima para ambiente arejado e mantê-la aquecida. Caso não esteja respirando, realizar respiração artificial. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio. Providenciar socorro médico imediatamente. OBS.: manter sempre pessoas treinadas para administração de oxigênio.

- **Ingestão:** Se o produto for ingerido não induzir ao vômito. Imediatamente fornecer à vítima de 2 a 4 copos de leite ou água, caso a pessoa esteja consciente. Providenciar socorro médico imediatamente. OBS.: Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Remover do local o pessoal não envolvido com atendimento à emergência. Para o pessoal que vai entrar em contato com o produto, fornecer os seguintes equipamentos de proteção: Botas de borracha, Avental de PVC, Luvas de PVC, Óculos de segurança, Máscara para pó.
- **Remoção de fontes de ignição:** Não aplicável; produto não inflamável.
- **Controle de poeira:** No caso de haver poeira, fazer lançar água em forma de neblina.
- **Precauções ao meio ambiente:** Em caso vazamento evite jogar muita água no produto, pois o sulfato de ferro monohidratado é muito solúvel em água. Se ocorrer a diluição do produto, fazer contenções em forma de diques com terra ou areia, evitando descargas em córregos, esgotos, bueiros ou cursos d'água.
- **Métodos para limpeza:** Por se tratar de um produto sólido, recolher o máximo possível em recipientes apropriados. Lavar com bastante água o que não for possível recolher.
- **Recuperação, neutralização e disposição:** A recuperação, neutralização e disposição desse material, deverá ser feita através da orientação do fabricante e/ou através de orientação dos órgãos ambientais.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não inflamável.
- **Meios de extinção não apropriados:** não aplicável.
- **Produtos específicos:** evitar fogo direto no produto, o que poderá liberar vapores sulfurosos, não inflamáveis, mas tóxicos.
- **Métodos especiais:** não aplicável.
- **Proteção dos bombeiros:** se for entrar em contato com o produto, usar EPI's apropriados: Luvas de PVC, Óculos de segurança, Máscara para pó, Botas de borracha, Avental de PVC.

Fonte: www.casquimica.com.br

Telefone da empresa: (11) 4053-3939

Nome do produto: SULFITO DE SÓDIO ANIDRO

Sinônimo: SULFITO DE DISSÓDICO; SAL DISSÓDICO

Fórmula química: Na_2SO_3

Nº CAS: 7757 - 83 - 7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Exposição ao ar fresco.
- **Ingestão:** Beber muita água. Consultar um médico, caso o sinistrado esteja indisposto.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de proteção para as pessoas:** Evitar a produção de pó; não inalar os pó.
- **Método de limpeza / absorção:** Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.
- **Medidas de proteção do meio ambiente:** Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Adaptar ao meio ambiente.
- **Riscos especiais:** Não combustível. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos, formam óxido de enxofre.
- **Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:** Permanência na área de perigo com um máscara de oxigênio independente do ar ambiente.
- **Outras informações:** Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

Fonte: www.quimicamoderna.net.br

Telefone: +55 11 4198 1064

Nome do produto: TARTARATO DE ANTIMONIO E POTASSIO

Sinônimos: TARTARATO DE ANTIMÔNIO; ANTIMÔNIO TARTARIZADO; TÁRTARO EMÉTICO; TARTARATO DE POTÁSSIO ANTIMONILA HEMIHDRATADO

Fórmula química: $C_8H_4K_2O_{12}Sb_2 \cdot 3H_2O$

N° CAS: 28300-74-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar a FISPQ ao médico de serviço.
- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água como precaução.
- **Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um Hospital. Consultar um médico.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

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

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** O tartarato de antimônio de potássio é o mais potente componente antimônio trivalente. Os componentes de antimônio trivalentes são mais tóxicos do que os pentavalentes, porque são excretados lentamente. Distúrbios gastro-intestinais, Dor de cabeça, Vertigem, Debilidade, Pode causar lesões nos rins.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

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

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de potássio, Óxido de antimônio.

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: TARTARATO DE SÓDIO E POTÁSSIO

Sinônimos: SAL DE ROCHELLE; SAL DE SIGNETTE

Fórmula química: $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Nº CAS: 6381-59-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente.

- **Contato com a pele:** Lavar com bastante água corrente. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão (grandes quantidades):** em caso de mal-estar, consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pó. Não inalar os pó.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: TEMED

Sinônimos: N, N, N',N'-TETRAMETILETILENEDIAMINA; TMEDA; 1,2-BIS(DIMETHYLAMINO)ETHANE

Fórmula química: C₆H₁₆N₂

Nº CAS: 110-18-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Recomendação geral:** Consultar um médico. Mostrar FISPQ ao médico de serviço.
- **Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
- **Contato com a pele:** Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um Hospital. Consultar um médico.
- **Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
- **Ingestão:** NÃO provocar vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

- **Sintomas e efeitos mais importantes:** O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar proteção respiratória. 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.

- **Precauções a nível ambiental:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. 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 colocar o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulamentações locais.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

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

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Óxidos de carbono, Óxidos de nitrogênio (NO_x).

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

- **Outras informações:** Os jatos de água podem ser utilizados para esfriar os contentores fechados.

Fonte: sigmabr@sial.com

Telefone de emergência: 0800-720-8000

Nome do produto: TIOSSULFATO DE SÓDIO

Sinônimos: HIPOSSULFITO DE SÓDIO

Fórmula química: C₁₂H₇Cl₃O₂

Nº CAS: 10102-17-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar com água.

- **Contato com a pele:** Lavar com água.
- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** Em caso de mal-estar, consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar produção de pós, não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado sólido. Recolher para eliminação posterior.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** não combustível.
- **Perigos específicos:** não combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do produto: TRICLOSAN

Sinônimos: 2,4,4'-TRICLORO-2'-HIDROXI-DISFENILETER;
FENOL,5-CORO-2-(2,4-DICLOROFENOXI)

Fórmula química: C₁₂H₇Cl₃O₂

Nº CAS: 3380-34-5

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.
- **Inalação:** Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.
- **Ingestão:** Fazer a vítima beber água (dois copos, no máximo). Consultar um médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Efeitos irritantes.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**
- **Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:** Evitar a produção de pós; não inalar os pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
- **Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor:**
Proteção para pele/olhos: Óculos de segurança.
Proteção das mãos: Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo. Espessura da luva: 0,11 mm. Pausa: > 480 min.

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo. Espessura da luva: 0,11mm. Pausa: > 480 min.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de pós. Tipo de filtro recomendado: Filtro P 3.

- **Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.**

- **Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material. Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção**

- **Meios adequados de extinção:** Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma, pó seco.

- **Agentes de extinção inadequados:** Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

- **Riscos especiais resultantes da substância ou mistura:** Material combustível; Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: cloreto de hidrogênio gasoso.

Fonte: www.multichemie.com.br

Telefones de Emergência: 0800 7071 767 / 0800 0111 767

Nome do produto: TRIFENIL HIDROXIDO DE ESTANHO

Fórmula química: (C₆H₅)₃Sn

Nº CAS: 76-87-9

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve a FISPQ.

- **Contato com a pele:** Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

- **Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual:

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas: neoprene, borracha nitrílica ou PVC. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações legais. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Proteção respiratória: Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contra vapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

- **Para o pessoal de serviço de emergência:** Óculos com proteção lateral.

- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

- **Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Recolha o produto com uma pá limpa e coloque-o em recipientes secos e limpos. Tampe os recipientes de forma afrouxada e remova para local seguro.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

-**Meios de extinção:**

Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico seco.

Não recomendados: Jatos de água de forma direta.

- **Perigos específicos da mistura ou substância:** Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

Fonte: <http://www3.syngenta.com/country/br/pt/produtosemarcas/controle-de-pragas-urbanas-e-de-jardim/produtos/Pages/TrifenilHidr%C3%B3xidoEstanho.aspx>.

Telefone para emergências: 0800 704 4304

Nome do produto: TRIS BASE

Sinônimos: TRIS HIDROXIMETIL AMINOMETANO;
TROMETAMOL, AMINOMETHYLIDINE TRIMETHANOL, 2-

AMINO-2-HYDROXYMETHYL-1.3-PROPANEDIOL, TRIS-
BUFFER

Fórmula química: $C_4H_{11}NO_3$

N° CAS: 77-86-1

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Pele:** Enxaguar com água. Eliminar a roupa contaminada.
- **Olhos:** Enxaguar com água abundante, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência de dores consultar o oftalmologista.
- **Ingestão:** Beber muita água e induzir vômito. Consultar um médico.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Medidas de precaução relativas às pessoas:** Evitar a formação de pó; não inalar o pó.
- **Procedimentos de recolhimento/limpeza:** Recolher com materiais absorventes e proceder à eliminação dos resíduos. Depois enxaguar.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção adequados:** Água, CO₂, espuma, pó.
- **Riscos especiais:** Inflamável. Em caso de incêndio podem formar-se vapores tóxicos, como gases nitrosos.
- **Equipamentos de proteção especial para as equipas de luta contra incêndios:** Permanência na área de risco somente se estiver previsto de sistemas respiratórios artificiais independentes do meio.
- **Referências adicionais:** Precipitar os vapores emergentes com água. Evitar a penetração da água da extinção em aquíferos superficiais ou subterrâneos.

Fonte: www.acofarma.com/pt/

Telefone: +34 914 35 38 82

Nome do produto: TRIZOL

Sinônimos: SOLUÇÃO DE FENOL

Fórmula química: - Mistura de três compostos: Fenol (C_6H_6O) isotiocianato de guanidina ($C_2H_6N_4S;CH_5N_3.HSCN$) e tiocianato de amônio (NH_4SCN)

N° CAS: 108-95-2, 593-84-0, 1762-95-4 respectivamente

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO

H301 - Tóxico por ingestão

H311 - Tóxico em contato com a pele

H331 - Tóxico por inalação

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS, enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se for possível. Continuar a enxaguar. Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Procure imediatamente um médico.

- **Contato com a pele:** Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. Procure imediatamente um médico.

- **Inalação:** Retirar a vítima para uma zona ao ar livre. Procure imediatamente um médico ou um centro de informações toxicológicas.

- **Ingestão:** Procure imediatamente um médico ou um centro de informações toxicológicas. Enxaguar a boca. Não induzir o vômito sem aconselhamento médico. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

- **Notas ao Médico:** Tratar os sintomas.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções individuais** ELIMINE todas as fontes de ignição (não fumar ou fazer faíscas ou chamas na área imediata). Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Manter as pessoas afastadas e a favor do vento perto do derrame/fuga. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

- **Métodos de limpeza:** Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Absorver com material absorvente inerte. Neutralizar com cal hidratado, bicarbonato de sódio ou calcário triturado. Recolher e transferir para recipientes devidamente rotulados.

- **Precauções a nível ambiental:** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios adequados de extinção:** Produto químico seco. Dióxido de carbono (CO₂). Água pulverizada. Espuma.

- **Equipamento de proteção especial para o pessoal de combate a incêndios:** Utilizar aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção.

Fonte: http://tools.thermofisher.com/content/sfs/msds/2012/15596026_MTR-EULT_PT.pdf.

Telefone de emergência 866-536-0631 301-431-8585 U.S. +1-301-431-8585

Nome do Produto: UREIA INDUSTRIAL

Fórmula química: CH₄N₂O

N° CAS: 57-13-6

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente.

- **Contato com a pele:** Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve a FISPQ quando disponível.

- **Ingestão:** Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. - **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Provoca irritação ocular e à pele com vermelhidão e dor. Pode causar dermatite após contato repetido com a pele. Pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse e garganta seca. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se ingerido ou inalado.

- **Notas para médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual, tais como:

- **Proteção dos olhos:** Óculos de segurança com proteção lateral.

- **Proteção da pele e corpo:** Luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica nas atividades de preparo de soluções e preparo de misturas para aplicações ao solo, o que evitará a descamação do tecido cutâneo, notadamente das mãos, em decorrência do uso contínuo. Vestuário protetor adequado.

- **Proteção respiratória:** Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos. Evacuar a área próxima ao derramamento/vazamento.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica, calçado de segurança e vestuário protetor adequado. Em caso de grandes

vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra poeiras.

- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

- **Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final:

- **Produto:** Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

- **Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

- **Embalagem usada:** Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores de incineração.

- **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção: Apropriados:** Compatível com pó químico, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO₂) e névoa d'água.

- **Não recomendados:** Jatos d'água diretamente. Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

Fonte: www.petrobras.com.br

Telefone para emergências: 0800 24 44 33

Nome do Produto: VERDE DE BROMOCRESOL

Sinônimos: TETRABROMOMETACRESOLSULFONOFTEALÉINA

Fórmula química: C₂₁H₁₄Br₄O₅S

Nº CAS: 76-60-8

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** lavar com bastante água, por 15 min. Consultar um oftalmologista.

- **Contato com a pele:** lavar com água corrente. Retirar a roupa contaminada.

- **Inalação:** Remover para local ventilado.
- **Ingestão:** beber muita água. Consultar um médico, se necessário.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Evitar a produção de pós. Não inalar os pós.
- **Precaução ao meio ambiente:** Evitar o derramamento em redes de águas residuais.
- **Métodos para limpeza:** Absorver em estado seco. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** pó, água, CO₂, espuma.
- **Perigos específicos:** combustível.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100

Nome do Produto: XILOL

Sinônimos: XILENO; DIMETILBENZENO; XILENOS MISTOS

Fórmula química: C₈H₁₀

Nº CAS: 1330-20-7

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Contato com os olhos:** Lavar abundantemente com água corrente, por 15 min. Procurar um oftalmologista.
- **Contato com a pele:** Lavar abundantemente com água corrente. Retirar as roupas contaminadas.
- **Inalação:** Remover para local ventilado. Em caso de parada respiratória pode aplicar respiração artificial.
- **Ingestão:** Beber muita água, evitar o vômito. Procurar auxílio médico imediato.
- **Sintomas e efeitos mais importantes:** Dermatite, vertigem, narcose, agitação, espasmos, euforia.
- **Notas para o médico:** Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente.

MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.
- **Precaução ao meio ambiente:** Não enviar o produto para redes de águas residuais.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:** CO₂, espuma, pó
- **Perigos específicos da substância:** Líquido inflamável. Perigoso quando exposto ao calor ou chama, seus vapores formam misturas explosivas com o ar.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Se possível combater a favor do vento. Resfriar com jato d'água as embalagens que estiveram expostas às chamas, até bem após o fogo ter sido extinto.

Fonte: www.labsynth.com.br

Telefone para emergências: (11) 4072-6100