

**1-) Identificação****Identificação do produto**

Cloreto Mercurioso (I) Calomelano

**Outras maneiras de identificação**Código interno de identificação do produto: **4713**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **124****Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

**Detalhes do fornecedor**

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

e-mail: [pcp@alamarr.com.br](mailto:pcp@alamarr.com.br)

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

**2-) Identificação de perigos****Classificação GHS da substância ou mistura**

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 3

Toxicidade aguda (Dérmico): Categoria 4

Irritação cutânea: Categoria 2

Irritação ocular: Categoria 2A

Toxicidade para órgão salvo específicos - exposição única: Categoria 3 (Sistema respiratório)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático: Categoria 1

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Tóxico



Poluente

**Palavra de advertência – Perigo****Declaração de Perigo**

H301 – Tóxico por ingestão.

H312 – Nocivo em contacto com a pele.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

P261 – Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273 – Evitar a libertação para o ambiente.

P280 – Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência**

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P302 + P352 + P312 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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

P391 – Recolher o produto derramado.

**Armazenamento**

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Nenhum conhecido.

**3-) Composição e informações sobre os ingredientes****Substâncias / Mistura:** Substância

| Nome químico | Nº CAS     | Classificação                                                                                                                                     | Concentração (% w/w)   |
|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Calomel      | 10112-91-1 | Acute Tox. (Oral), 3 Acute Tox. (Dérmico), 4 Skin Irrit., 2 Eye Irrit., 2A STOT SE, (Sistema respiratório), 3 Aquatic Acute, 1 Aquatic Chronic, 1 | $\geq 90$ - $\leq 100$ |

**4-) Medidas de primeiros socorros****Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral:** Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.**Se inalado:** Após inalação: Exposição ao ar fresco.**Em caso de contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.**Em caso de contato com o olho:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.**Se ingerido:** Se ingerido: 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, tanto agudos como retardados:** Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos se descrevem na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11**Proteção para o prestador de socorros:** Para a proteção individual ver a secção 8.**Notas para o médico:** Dados não disponíveis**5-) Medidas de combate a incêndio****Meios adequados de extinção**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

**Agentes de extinção inadequados**

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**Perigos específicos no combate a incêndios**

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

**Produtos perigosos da combustão**

A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.

**Métodos específicos de extinção**

Conter os gases/vapores/névoas com jatos de água.

Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

**Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio**

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

**6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Para a proteção individual ver a secção 8.**Precauções ambientais:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.**Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.**7-) Manuseio e armazenamento****Recomendações para manuseio seguro:** Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.**Medidas de higiene:** Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem:** Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

**Classe de armazenagem:** 6.1C, Combustível, Cat. tóxicos agudos 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crônicos  
**Temperatura recomendada de armazenamento:** Temperatura ambiente.  
**Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento:** O produto é sensível à luz e à umidade.

**8-) Controle de exposição e proteção individual****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

| Componentes                                               | Nº CAS     | tipo de valor (Forma de exposição) | Parâmetros de controle / Concentração permissível | Base   |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| Calomel                                                   | 10112-91-1 | LT                                 | 0,04 mg/m3 (Mercúrio)                             | BR OEL |
| Informações complementares: Grau de insalubridade: máximo |            |                                    |                                                   |        |
|                                                           |            | TWA                                | 0,025 mg/m3 (Mercúrio)                            | ACGIH  |

**Medidas de controle de engenharia:** Dados não disponíveis

**Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

**Proteção respiratória:** necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro tipo P3

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

**Proteção das mãos**

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato total

**Fabricante:** Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato com salpicos

**Fabricante:** Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

**Fabricante:** fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374

**Observações:** Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada. Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

**Proteção dos olhos:** Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

**Proteção do corpo e da pele:** vestuário de proteção

**9-) Propriedades físicas e químicas**

**Estado físico:** Pó

**Cor:** Branco

**Odor:** Dados não disponíveis

**Limite de Odor:** Dados não disponíveis

**pH:** Dados não disponíveis

**Ponto/intervalo de fusão:** 400 °C (Método: lit.)

**Ponto de ebulição/intervalo de ebulição:** Dados não disponíveis

**Ponto de inflamação:** Não aplicável

**Taxa de evaporação:** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (líquidos):** Dados não disponíveis

**Velocidade de combustão:** Dados não disponíveis

**Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior:** Dados não disponíveis

**Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior:** Dados não disponíveis

**Pressão de vapor:** Dados não disponíveis

**Densidade relativa do vapor:** Dados não disponíveis

**Densidade relativa:** Dados não disponíveis

**Densidade:** Dados não disponíveis

**Hidrossolubilidade:** Dados não disponíveis  
**Coefficiente de partição (n-octanol/água):** Não aplicável para substâncias inorgânicas  
**Temperatura de autoignição:** Dados não disponíveis  
**Temperatura de decomposição:** Dados não disponíveis  
**Viscosidade, dinâmico:** Dados não disponíveis  
**Viscosidade, cinemático:** Dados não disponíveis  
**Fluxo do tempo:** Dados não disponíveis  
**Propriedades explosivas:** Dados não disponíveis  
**Propriedades comburentes:** Dados não disponíveis  
**Peso molecular:** 472,09 g/mol  
**Características da partícula – Tamanho da partícula:** Dados não disponíveis

#### 10-) Estabilidade e reatividade

**Reatividade**

Dados não disponíveis

**Estabilidade química**

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

**Possibilidade de reações perigosas**

Perigo de explosão em presença de:

Reações violentas são possíveis com:

Flúor

Metais alcalinos

Alcalis

**Condições a serem evitadas**

Evitar a umidade.

Não existem indicações

**Materiais incompatíveis**

Dados não disponíveis

**Produtos perigosos de decomposição**

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

#### 11-) Informações toxicológicas

**Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Ratazana - 210 mg/kg

Observações: (RTECS)

Inalação: Dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Ratazana - 1.500 mg/kg

Observações: (RTECS)

**Corrosão/irritação à pele:**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

Dados não disponíveis

**Toxicidade à reprodução**

Dados não disponíveis

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

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

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### 12-) Informações ecológicas

**Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): 0,5 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Observações: (Ficha de dados de seguridade externa)

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 0,002 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Observações: (ECOTOX Database)

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 100

Factor-M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático): 100

**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade:

Observações: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

**Potencial de bioacumulação**

Bioacumulação:

Observações: Dados não disponíveis Coeficiente de partição:

Observações: Não aplicável para substâncias (n-octanol/água) inorgânicas

**Mobilidade no solo**

Estabilidade no solo:

Observações: Dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

**13-) Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento de resíduos****Resíduos**

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

**14-) Informações sobre transporte**

Número ONU ou número de ID: 2025

Nome apropriado para embarque: MERCÚRIO COMPOSTO, SÓLIDO, N.E. (Calomel)

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: III

Etiquetas: 6.1

Número de risco: 60

**Precauções especiais para os usuários:** A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

**15-) Informações sobre regulamentações**

Esta Ficha com dados de segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal: Não aplicável

Convenção de Roterdão (Prévia Informação e Consentimento): Calomel

**16-) Outras informações**

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica.

Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

***Texto completo das siglas***

ACGIH: Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

BR OEL: Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

ACGIH / TWA: média de 8 horas, ponderada de tempo

BR OEL / LT: Até 48 horas/semana

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

*\*Dados alterados em comparação à versão anterior.*