|  |  |
| --- | --- |
|  | **FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos NBR-14725-4**  **Ficha de Informação de Produto Químico** |

|  |
| --- |
| **1.Identificação do produto e da empresa** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome do produto** |  |
|  | **ÁCIDO SULFURICO** |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | |
| Nome do produto: Ácido Sulfúrico  Código interno do produto: AT0028  Principais usos: Reagente P/ laboratório  Nome da empresa: Atriom Produtos Químicos LTDA  Endereço: Rua Rosas de Maio, 368Altos de Vila Prudente – São Paulo - SP 03978-760  CNPJ: 11.767.113/0001-33  Telefone da empresa: (XX11) 2143-9450  Telefone para emergência: ( XX11) 2143-9450  Fax: (XX11) 2703-3810  E-mail: [vendas@atriomquimica.com.br](mailto:vendas@atriomquimica.com.br)  Site: [www.atriomquimica.com.br](http://www.atriomquimica.com.br) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **2. Identificação dos Perigos** | |  |  |  | | --- | | 2.1 - Classificação da substância (de acordo com a ABNT NBR 14725-4): Corrosivo, Categoria 1B.  2.2 - Elementos de rotulagem (de acordo com a ABNT NBR 14725-4):  Pictogramas de risco corrosivo.jpg DOWLOAD 2  Palavras de advertência: Perigo .  Frase de perigo:  H314 – Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos  H302 + H312 + H332 Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.  H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.  H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  Frases de precaução:  P260 – Não inale as poeiras / fumos / vapores  P264 – Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio  P280 – Use equipamentos de proteção individual  P301+P330+P331 – Em caso de ingestão: enxágue a boca. Não provoque vômito  P303+P361+353 – Em caso de contato com a pele: retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com a água  P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente  P304+P340 – Em caso de inalação: remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração  P310 – Contate imediatamente um médico  P321 – Tratamento específico  P305+P351+P338 – Em caso de contato com os olhos: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos.  P405 – Armazene em local fechado  P501 - Descarte o conteúdo / recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos  2.3 - Outros Perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível. | |
| **3. Composição e informações sobre os ingrediente** |
|  |

|  |
| --- |
| 3.1 - Substância:  - Nome químico ou comum: Ácido Sulfúrico  - Sinônimo: Sulfato de Hidrogênio, Ácido de Bateria, Óleo de Vitríolo  -Número de registro CAS: 7664-93-9  - Impurezas que contribuam para o perigo: Ácido Sulfúrico (H2SO4) |

|  |
| --- |
|  |
| **4. Medidas de Primeiros Socorros** |
|  |

|  |
| --- |
| 4.1 - Medidas de primeiros socorros:  - Inalação: Remover para local ventilado, lavar boca e nariz com água. Procurar auxílio médico.  - Contato com a pele: Lavar imediatamente com água corrente. Pode ser aplicada uma solução de bicarbonato de sódio a 1%  - Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico imediato.  - Ingestão: Lavar a boca, não provocar vômito. Não administrar bicarbonato. Beber muita água ou leite. Procurar auxílio médico imediato.  4.2 - Sintomas e efeitos mais importantes: Irritação e corrosão, tosse, doenças cardiovasculares, perigo de cegueira  4.3 - Notas para o médico: No caso de suspeita de perfuração de esôfago ou estômago, não se deve ministrar nada pela boca, mantendo no entanto o paciente em estado nutritivo constante. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **5- Medidas de combate a incêndio** | |  |  |  | | --- | | 5.1 - Meios de extinção: Não combustível  5.2 - Perigos específicos da substância: Não disponível  5.3 - Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não disponível | | **6- Medidas de controle para derramamento ou vazamento** | | | |  | | |  |  | | --- | | 6- Medidas de controle para derramamento ou vazamento  6.1 - Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência  6.1.1 - Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Evitar o contato com o produto. Não inalar os vapores.  6.1.2 - Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma  6.2 - Precaução ao meio ambiente: Não enviar o produto para redes de águas residuais  6.3 - Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Absorver com agente higroscópico. Recolher o resíduo para limpeza posterior. | | **7- Manuseio e armazenamento** | | | |  | | |  |  | | --- | | 7.1 - Precauções para o manuseio seguro: Manipular o produto respeitando as regras gerais de segurança 7.2 - Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Manter as embalagens bem fechadas, local seco e limpo. Temperatura ambiente. | | **8- Controle de exposição e proteção individual** | | | |  | | |  |  | | --- | | 8.1 - Parâmetros de controle: Não fixado na legislação brasileira. Sugerido: 1 mg/m3 para 40 horas semanais (ACGIH).  8.2 - Medidas de controle de engenharia: Utilização dos EPI’s recomendados durante o manuseio do produto, prover exaustão dos vapores na sua fonte de emissão, bem como a ventilação geral dos locais.  8.3 - Medidas de proteção pessoal:  - Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança  - Proteção da pele: Luvas de proteção  - Proteção respiratória: Máscaras para ácidos inorgânicos  - Perigos térmicos: Não disponível | | **9- Propriedades físico-químicas** | | | |  | | |  |  | | --- | | - Aspecto: Líquido límpido, pesado, incolor  - Odor: forte  - pH: (solução com 49g/l de água): 0,3 (a 25 °C)  - Ponto de fusão: ~ - 15ºC  - Ponto de ebulição inicial: ~ 310ºC  - Ponto de fulgor: Não disponível  - Taxa de evaporação: Não disponível  - Inflamabilidade: Não inflamável  - Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não inflamável  - Pressão de vapor: ~ 0,0001 hPa (20 °C)  - Densidade de vapor: ~3,4  - Densidade: 1,840 - Solubilidade: Solúvel: em água e etanol (libera muito calor)  - Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível  - Temperatura de auto-ignição: Não disponível  - Temperatura de decomposição: ~ 338ºC  - Viscosidade: Não disponível | | **10- Estabilidade e reatividade** | | | |  | | |  |  | | --- | | 10.1 - Estabilidade química: Estável  10.2 - Reatividade: Não disponível  10.3 - Possibilidade de reações perigosas: Evite o contato do produto com álcalis fortes e metais alcalinos. Não adicione água diretamente ao produto.  10.4 - Condições a serem evitadas: Altas temperaturas, contato direto com metais  10.5 - Materiais incompatíveis: Metais alcalinos, metais (em forma de pó), flúor, alcoolatos  10.6 - Produtos perigosos da decomposição: Reage com metais com evolução de hidrogênio que reage com o ar resultando fogo, explosão se sofrer ignição. | | **11- Informações toxicológicas** | | | |  | | |  |  | | --- | | - Toxicidade aguda: LD50 (oral, rato): 2140 mg/kg / LC50 ( inalação, rato) 510 mg/m3  - Corrosão / irritação da pele: Queimaduras  - Lesões oculares graves / irritação ocular: Danos oculares graves  - Sensibilização respiratória ou à pele: Irritação das mucosas  - Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível  - Carcinogenicidade: Não disponível  - Toxicidade à reprodução: Não disponível  -Toxicidade para órgãos - alvo específico – exposição única: Não disponível  -Toxicidade para órgãos - alvo específico – exposição repetida: Não disponível  - Perigo por aspiração: Não disponível | |
| **12- Informações ecológicas** |
|  |

|  |
| --- |
| 12.1 - Ecotoxicidade: Efeito prejudicial nos organismos aquáticos. Toxicidade nos peixes: L. macrochirus LC50: 29 mg / l / 96 h  12.2 - Persistência e degradabilidade: Não disponível  12.3 - Potencial bioacumulativo: Não disponível  12.4 - Mobilidade no solo: Não disponível  12.5 - Outros efeitos adversos: Não disponível |

|  |
| --- |
|  |
| **13- Considerações sobre tratamento e disposição** |
|  |

|  |
| --- |
| 13.1 - Métodos recomendados para destinação final:  - Produto: Seguir as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar  - Restos de produtos: Recolher e armazenar adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou incineração  - Embalagem usada: Devem ser eliminadas de acordo com as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar. |

|  |
| --- |
|  |
| **14- Informações sobre transporte** |
|  |

|  |
| --- |
| 14.1 - Regulamentações nacionais e internacionais:  - Terrestre: vide informações abaixo.  - Marítimo: Código IMDG: 1830  - Aéreo: Código IATA: 1830  14.2 - Para produto classificado como perigoso para o transporte:  - Número ONU: 1830  - Nome apropriado para embarque: ÁCIDO SULFÚRICO  - Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 8  - Número de risco: 80  - Grupo de embalagem: II  - Perigo ao meio ambiente: Não disponível |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **15- Regulamentações** | |  |  |  | | --- | | 15.1 - Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico Produto controlado pela Polícia Federal e pela Secretaria da Segurança Pública Produto Corrosivo | |
| **16- Outras informações** |
|  |

|  |
| --- |
| Merck Index, 12ª ed., Nº 9147 |