



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO)
Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – CEP. 25250-020 Duque de Caxias – RJ
E-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br – Tel.: (21) 2679-9233/9077/9210 – Fax.: (21) 2145-3235
CNPJ: 00.662.270/0003-20

| FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|--------|
| FISPQ N° | PRODUTO | REVISÃO | DATA | PÁGINA |
| 8832 | MRC de Solução tampão de pH 4,0 | 08 | 14/04/2025 | 1 |

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

| | |
|-------------------|--|
| Nome do produto | MRC de Solução Tampão de pH 4,0 |
| Código de serviço | 8832 |
| Empresa | Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro UP: Diretoria de Metrologia Científica, Industrial e Tecnologia – Dimci Divisão de Metrologia Química – Dquim Laboratório de Eletroquímica - Label Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças 50, Xerém, Duque de Caxias, RJ - CEP: 25250-020 Tel/Fax: (21) 2679-9210 / 2679-9077 e-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br Emergência: 0800-110-8270 (Pró-Química da Abiquim) |

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|-----------------------------------|---|
| Principais perigos à saúde humana | Evitar o contato com a pele e os olhos. Não ingerir |
| Principais riscos ambientais | Este produto não apresenta riscos ao meio ambiente. Nunca reutilize embalagens vazias. |
| Outros perigos | Este produto não é perigoso de acordo com o Sistema Harmonizado Global de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS). |
| Símbolo(s) de risco | Não aplicável. |

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| Substância <input type="checkbox"/> | | Mistura <input checked="" type="checkbox"/> | |
|-------------------------------------|------------------------------|---|------------------|
| Nome comercial do componente | Nome químico do componente | CAS | Concentração (%) |
| bifalato de potássio | hidrogenoftalato de potássio | 877-24-7 | 0,05 mol/kg |
| água | água desionizada | - | - |

4 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 assistência médica imediatamente. |
| Contato com a pele | Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com quantidade abundante de água. Procurar assistência médica imediatamente. |
| Inalação | Não aplicável. |
| Ingestão | Lavar a boca com quantidade abundante de água. Não provocar vômito. Procurar assistência médica imediatamente. |
| Notas para o médico | Tratamento sintomático e de suporte. |
| Principais sintomas | Não disponível. |

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|-------------------------------|---|
| Meios de extinção apropriados | Material não inflamável, não combustível, não comburente e não explosivo. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção conforme o combustível envolvido no incêndio. |
|-------------------------------|---|



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO)
Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – CEP. 25250-020 Duque de Caxias – RJ
E-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br – Tel.: (21) 2679-9233/9077/9210 – Fax.: (21) 2145-3235
CNPJ: 00.662.270/0003-20

| FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|--------|
| FISPQ N° | PRODUTO | REVISÃO | DATA | PÁGINA |
| 8832 | MRC de Solução tampão de pH 4,0 | 08 | 14/04/2025 | 2 |

| | |
|--|--|
| Meios de extinção não apropriados | Não aplicável. |
| Perigos específicos da substância ou mistura | Não aplicável. |
| Métodos especiais de combate a incêndio | Não aplicável. |
| Equipamentos de proteção no combate a incêndios | Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) conforme o combustível envolvido no incêndio. |
| Produtos de decomposição térmica | Não disponível. |

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

| | |
|--|--|
| Preocupações pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | Utilizar EPI adequados que impeçam o contato com a pele e os olhos. Neutralizar com a adição de substância básica fraca (também dita alcalina ou cáustica), como carbonato de sódio. |
| Preocupações ao meio ambiente | Não disponível. |
| Métodos e materiais para contenção e limpeza | Não disponível. |

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

| | |
|----------------------|---|
| Manuseio | Utilizar EPI adequados que impeçam o contato com a pele e os olhos. Abrir o frasco somente após atingir a temperatura ambiente do laboratório. Após aberto, manipular apenas durante o tempo necessário para a realização da medição. |
| Armazenamento | Armazenar na embalagem original, em local protegido contra a incidência de luz e na faixa de temperatura de 20 a 25 °C enquanto fechado. Após o uso, fechar o frasco e armazenar na faixa de temperatura de 2 a 8 °C. |

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|--|---|
| Controles | Utilizar EPI adequados e descartar os rejeitos em recipiente apropriado. As instalações para estocagem e uso deste material devem ser equipadas com lavadores de olhos e chuveiro de segurança. |
| Limites de exposição | Não disponível. |
| Medidas de controle de engenharia | Não disponível. |
| EPI - proteção para os olhos e face | Óculos de proteção. |
| EPI - proteção para a pele | Luvas. |
| EPI - proteção respiratória | Não aplicável. |
| Perigos Térmicos | Não aplicável. |

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|----------------------|----------|
| Estado físico | Líquido. |
| Cor | Incolor. |



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO)
Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – CEP. 25250-020 Duque de Caxias – RJ
E-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br – Tel.: (21) 2679-9233/9077/9210 – Fax.: (21) 2145-3235
CNPJ: 00.662.270/0003-20

| FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|--------|
| FISPQ N° | PRODUTO | REVISÃO | DATA | PÁGINA |
| 8832 | MRC de Solução tampão de pH 4,0 | 08 | 14/04/2025 | 3 |

| | |
|---|-----------------------|
| Odor | Inodoro. |
| pH | 4,0. |
| Ponto de fusão / congelamento | Não disponível. |
| Ponto de ebulição | Não disponível. |
| Ponto de fulgor | Não aplicável. |
| Taxa de evaporação | Não disponível |
| Inflamabilidade | Não aplicável. |
| Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade | Não aplicável. |
| Pressão de vapor | Não disponível. |
| Densidade de vapor | Não disponível. |
| Densidade relativa (d₄²⁵) | Não disponível. |
| Solubilidade / miscibilidade | Não disponível. |
| Coefficiente de partição n-octanol / água | Não disponível. |
| Temperatura de auto-ignição | Não disponível. |
| Temperatura de decomposição | Não disponível. |
| Viscosidade | Não disponível. |
| 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE | |
| Estabilidade química | Material estável. |
| Reatividade / possibilidade de reações perigosas | Material não reativo. |
| Condições a serem evitadas | Não aplicável. |
| Materiais incompatíveis | Não aplicável. |
| Produtos perigosos de decomposição | Não aplicável. |



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO)
Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – CEP. 25250-020 Duque de Caxias – RJ
E-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br – Tel.: (21) 2679-9233/9077/9210 – Fax.: (21) 2145-3235
CNPJ: 00.662.270/0003-20

| FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|--------|
| FISPQ Nº | PRODUTO | REVISÃO | DATA | PÁGINA |
| 8832 | MRC de Solução tampão de pH 4,0 | 08 | 14/04/2025 | 4 |

| 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS | |
|---|--|
| Toxicidade aguda | Não disponível. |
| Corrosão/irritação da pele | Não disponível. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Não disponível. |
| Sensibilização respiratória ou à pele | Não disponível. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Não disponível. |
| Carcinogenicidade | Não disponível. |
| Toxicidade à reprodução | Não disponível. |
| Toxicidade para órgãos - alvo-específicos – exposição única | Não disponível. |
| Toxicidade para órgãos –alvo específicos – exposição repetida | Não disponível. |
| Perigos por aspiração | Não aplicável. |
| 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS | |
| Ecotoxicidade | Não disponível. |
| Persistência e degradabilidade | Não disponível. |
| Potencial bioacumulativo | Não disponível. |
| Mobilidade no solo | Não disponível. |
| Outros efeitos adversos | Não disponível. |
| 13 INFORMAÇÕES SOBRE POTENCIAL DE INFECTIVIDADE | |
| Eventual fonte biológica do(s) analito(s) | Não disponível. |
| Eventual origem biológica ou ambiental da matriz | Não disponível. |
| Testado para os seguintes agentes | Não disponível. |
| Possibilidade de existência de agentes adventícios na matriz | Não aplicável. |
| Possíveis riscos associados ao material | Não aplicável. |
| 14 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL | |
| Disposição de resíduos | Neutralizar e armazenar o resíduo em recipiente limpo e seco, fechado e identificado. Não reutilizar a embalagem para qualquer outro fim. Descartar o material conforme a legislação ambiental local, estadual e/ou federal. |
| 15 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE | |



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO)
Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – CEP. 25250-020 Duque de Caxias – RJ
E-mail: mrc-solicitacao@inmetro.gov.br – Tel.: (21) 2679-9233/9077/9210 – Fax.: (21) 2145-3235
CNPJ: 00.662.270/0003-20

| FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|--------|
| FISPQ N° | PRODUTO | REVISÃO | DATA | PÁGINA |
| 8832 | MRC de Solução tampão de pH 4,0 | 08 | 14/04/2025 | 5 |

| | | | | |
|---|--|------------------|--|--|
| Classificação de risco | Não aplicável. | | | |
| Condições para transporte | Este material se mantém estável na temperatura máxima de transporte de 50 °C por até 30 dias. Transporte terrestre: produto não perigoso segundo o regulamento de transporte (Resolução 5947/2021/DG/ANTT/MI). Transporte fluvial: não relevante. Transporte aéreo: produto não perigoso segundo o regulamento de transporte (IATA/DGR). Transporte marítimo: produto não perigoso segundo o regulamento de transporte (IMDG). | | | |
| 16 REGULAMENTAÇÕES | | | | |
| Regulamentos aplicáveis | Resolução 5947/2021/DG/ANTT/MI Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências IATA/DGR, Regulamento de Mercadorias Perigosas (transporte aéreo). IMDG, Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas. Ministério do Trabalho, Norma Regulamentadora Nº 15 – Atividades e Operações Insalubres. | | | |
| 17 OUTRAS INFORMAÇÕES | | | | |
| Peso bruto da embalagem contendo o produto | 380 g | | | |
| Descrição da embalagem | <i>Tipo de embalagem</i> | <i>Dimensões</i> | | |
| | () Caixa de papelão | | | |
| | () Caixa de isopor | | | |
| | (x) Estopo de fibralata | 64 x 135 mm | | |
| () Outro: _____ | | | | |
| Referências bibliográficas | ABNT NBR 14725-(1, 2, 3 e 4), Produtos químicos – informações sobre segurança, saúde e meio ambiente, ABNT. <i>United Nations, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), 9th rev. ed., New York and Geneva, 2021.</i> | | | |
| Legendas e abreviaturas | MRC – Material de Referência Certificado. | | | |
| Informações adicionais | As informações contidas nesta FISPQ dizem respeito especificamente a este produto. As informações podem não ser válidas para este produto se utilizado em combinação com quaisquer outros materiais. | | | |