



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS – (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](mailto: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
8853	Solução tampão de pH 10,0	08	20/06/2023	1

#### 1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	Material de Referência Certificado Solução Tampão de pH 10,0
Código de serviço	8853
Empresa	<b>Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro</b> 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: <a href="mailto:mrc-solicitacao@inmetro.gov.br">mrc-solicitacao@inmetro.gov.br</a> 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 (%)
bicarbonato de sódio	hidrogenocarbonato de sódio	144-55-8	0,025 mol/kg
carbonato de sódio	carbonato de sódio	497-19-8	0,025 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



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS – (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: [mrcc-solicitacao@inmetro.gov.br](mailto:mrcc-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
8853	Solução tampão de pH 10,0	08	20/06/2023	2
<b>Meios de extinção apropriados</b>	Material não inflamável, não combustível, não comburente e não explosivo. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção conforme o combustível envolvido no incêndio.			
<b>Meios de extinção não apropriados</b>	Não aplicável.			
<b>Perigos específicos da substância ou mistura</b>	Não aplicável.			
<b>Métodos especiais de combate a incêndio</b>	Não aplicável.			
<b>Equipamentos de proteção no combate a incêndios</b>	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) conforme o combustível envolvido no incêndio.			
<b>Produtos de decomposição térmica</b>	Não disponível.			
<b>6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO</b>				
<b>Preocupações pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b>	Utilizar EPI adequados que impeçam o contato com a pele e os olhos. Neutralizar com a adição de substância ácida fraca, como ácido acético.			
<b>Preocupações ao meio ambiente</b>	Não disponível.			
<b>Métodos e materiais para contenção e limpeza</b>	Não disponível.			
<b>7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO</b>				
<b>Manuseio</b>	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.			
<b>Armazenamento</b>	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.			
<b>8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>				
<b>Controles</b>	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.			
<b>Limites de exposição</b>	Não disponível.			
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Não disponível.			
<b>EPI - proteção para os olhos e face</b>	Óculos de proteção.			
<b>EPI - proteção para a pele</b>	Luvas.			
<b>EPI - proteção respiratória</b>	Não aplicável.			
<b>Perigos Térmicos</b>	Não aplicável.			
<b>9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS</b>				
<b>Estado físico</b>	Líquido.			



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS – (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](mailto: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
8853	Solução tampão de pH 10,0	08	20/06/2023	3

<b>Cor</b>	Incolor.
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>pH</b>	10,0
<b>Ponto de fusão / congelamento</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor</b>	Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	Não aplicável.
<b>Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa (d<sub>4</sub><sup>25</sup>)</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade / miscibilidade</b>	Não disponível.
<b>Coefficiente de partição n-octanol / água</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não disponível.
<b>10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE</b>	
<b>Estabilidade química</b>	Material estável.
<b>Reatividade / possibilidade de reações perigosas</b>	Material não reativo.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Não aplicável.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Não aplicável.
<b>Produtos perigosos de decomposição</b>	Não aplicável.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS – (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](mailto: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
8853	Solução tampão de pH 10,0	08	20/06/2023	4

**11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

<b>Toxicidade aguda</b>	Não disponível.
<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Não disponível.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Não disponível.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	Não disponível.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não aplicável.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não aplicável.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	Não aplicável.
<b>Toxicidade para órgãos - alvo-específicos – exposição única</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade para órgãos –alvo específicos – exposição repetida</b>	Não disponível.
<b>Perigos por aspiração</b>	Não aplicável.

**12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

<b>Ecotoxicidade</b>	Não disponível.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Não disponível.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Não disponível.
<b>Mobilidade no solo</b>	Não disponível.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Não disponível.

**13 INFORMAÇÕES SOBRE POTENCIAL DE INFECTIVIDADE**

<b>Eventual fonte biológica do(s) analito(s)</b>	Não disponível.
<b>Eventual origem biológica ou ambiental da matriz</b>	Não disponível.
<b>Testado para os seguintes agentes</b>	Não disponível.
<b>Possibilidade de existência de agentes adventícios na matriz</b>	Não aplicável.
<b>Possíveis riscos associados ao material</b>	Não aplicável.

**14 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

<b>Disposição de resíduos</b>	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 SERVIÇOS – (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](mailto: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
8853	Solução tampão de pH 10,0	08	20/06/2023	5

<b>Classificação de risco</b>	Não aplicável.	
<b>Condições para transporte</b>	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).	
<b>16 REGULAMENTAÇÕES</b>		
<b>Regulamentos aplicáveis</b>	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 N° 15 – Atividades e Operações Insalubres.	
<b>17 OUTRAS INFORMAÇÕES</b>		
<b>Peso bruto da embalagem contendo o produto</b>	380 g	
<b>Descrição da embalagem</b>	<i>Tipo de embalagem</i>	<i>Dimensões</i>
	( ) Caixa de papelão	
	( ) Caixa de isopor	
	( X ) Estojo de fibralata	64 x 135 mm
( ) Outro: _____		
<b>Referências bibliográficas</b>	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), 9<sup>th</sup> rev. ed., New York and Geneva, 2021.</i>	
<b>Legendas e abreviaturas</b>	MRC – Material de Referência Certificado.	
<b>Informações adicionais</b>	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.	