



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
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	1

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	<i>Material de Referência Certificado Ácido benzoico – C₆H₅COOH</i>
Código de serviço	7997
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	Reações adversas em contato com a pele e os olhos.
Principais riscos ambientais	Este material não apresenta riscos ao meio ambiente. Nunca reutilize embalagens vazias.
Outros perigos	Produto nocivo. Evitar o contato com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar vapores.
Símbolo(s) de risco	

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ✕		Mistura □	
Nome comercial do componente	Nome químico do componente	CAS	Concentração (%)
Ácido benzoico	Ácido benzoico	65-85-0	> 99,9%

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	Lavar a pele com quantidade abundante de água.
Inalação	Não disponível.
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 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
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	2

Meios de extinção apropriados	Combustível. Os vapores são mais pesados que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas com o ar.
Meios de extinção não apropriados	Não disponível.
Perigos específicos da substância ou mistura	Não disponível.
Métodos especiais de combate a incêndio	Não disponível.
Equipamentos de proteção no combate a incêndios	Use 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	Usar equipamentos de proteção individual. Evitar o contato com a pele e olhos.
Preocupações ao meio ambiente	Não disponível.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	Usar equipamentos de proteção individual.



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
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	3

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) adequados que impeçam o contato com a pele e os olhos.
Armazenamento	Manter longe de alimentos e bebidas. Estocar na embalagem original, fechada, em local protegido contra a incidência de luz e na temperatura de 20 a 25 °C. Recomenda-se que após o uso, o frasco seja fechado, evitando contato com possíveis contaminantes (vapores ácidos, óxidos e demais gases).

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Controles	As medidas necessárias de controle para impedir/minimizar a exposição aos materiais são o uso correto dos EPI e o descarte adequado dos rejeitos. 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	Óculos de proteção.
EPI - proteção para os olhos e face	Luvas nitrílicas.
EPI - proteção para a pele	Não aplicável.
EPI - proteção respiratória	Filtro P2. As medidas necessárias de controle para impedir/minimizar a exposição aos materiais são o uso correto dos EPI e o descarte adequado dos rejeitos. As instalações para estocagem e uso deste material devem ser equipadas com lavadores de olhos e chuveiro de segurança.
Perigos Térmicos	Não disponível.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido.
Cor	Branco.
Odor	Inodoro
pH	2,5 a 3,5
Ponto de fusão / congelamento	121 a 123 °C
Ponto de ebulição	249 °C
Ponto de fulgor	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não aplicável.
Inflamabilidade	Não aplicável.
Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor	Não aplicável.
Densidade de vapor	4,21



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
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	4

Densidade relativa (d ₄ ²⁵)	Não aplicável.
Solubilidade / miscibilidade	2,9 g/L a 25 °C
Coefficiente de partição n-octanol / água	Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	570 °C
Temperatura de decomposição	Não aplicável.
Viscosidade	Não aplicável.
10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Estabilidade química	Material estável.
Reatividade / possibilidade de reações perigosas	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com Flúor. Reação exotérmica com: álcalis, agentes oxidantes fortes, bases fortes, nitritos e redutores fortes.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento. Choque mecânico (embalagem de vidro).
Materiais incompatíveis	Não aplicável
Produtos perigosos de decomposição	Não aplicável.
11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda	Toxicidade aguda oral: Ratazana: > 2.000 mg/kg Toxicidade aguda – Inalação: CL50 Ratazana: > 12,2 mg/l; 4 h; pó/névoa
Corrosão/irritação da pele	Toxicidade aguda – Dérmica: DL50 Coelho: > 5.000 mg/kg
Lesões oculares graves/irritação ocular	Coelho - Resultado: Irritações severas
Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível.
Carcinogenicidade	Não disponível.
Toxidade à reprodução	Não disponível.
Toxidade para órgãos - alvo-específicos – exposição única	Não disponível.



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: 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 N°	PRODUTO	REVISÃO	DATA	PÁGINA
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	5
Toxicidade para órgãos –alvo específicos – exposição repetida	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Rotas de exposição: Inalação Órgãos-alvo: Pulmões			
Perigos por aspiração	Não disponível.			
12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS				
Ecotoxicidade	Toxicidade para os peixes CL50 Lepomis macrochirus (Peixe-lua): 44,6 mg/l; 96 h (Ficha de dados de seguridad externa) Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 102 mg/l; 24 h (Literatura) CE50 Tetrahymen pyriformis: 252 mg/l; 48 h (ECOTOX Database) Toxicidade para as algas IC50 algas: 10 - 100 mg/l; 72 h (Ficha de dados de seguridad externa) Toxicidade para as bactérias microtox test CE50 Photobacterium phosphoreum (bactérias bioluminescentes): 17 mg/l; 30 min (Literatura) CE50 lodo ativado: > 1.000 mg/l; 3 h OECD TG 209			
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade > 71 %; 5 d OECD TG 301D Rapidamente biodegradável. > 90 %; 2 d OECD TG 302B Eliminado rapidamente da água			
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 disponível.			
Possíveis riscos associados ao material	Não disponível.			
14 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL				



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
7997	Ácido benzoico	00	30/04/2024	6
Disposição de resíduos	Coletar os resíduos e material contaminado em recipiente limpo e seco. Tampar e identificar. Não reutilizar a embalagem para qualquer outro fim. Dispor conforme a legislação ambiental local, estadual e/ou federal.			
15 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE				
Classificação de risco	Não aplicável.			
Condições para transporte	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 N° 15 – Atividades e Operações Insalubres.			
17 OUTRAS INFORMAÇÕES				
Peso bruto da embalagem contendo o produto	75 g			
Descrição da embalagem	<i>Tipo de embalagem</i>		<i>Dimensões</i>	
	() Caixa de papelão			
	() Caixa de isopor			
	(x) Estopo de fibralata		70 x 80 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.			

