



BOLETIM TÉCNICO

ÁCIDO ISOFTÁLICO

CAS NUMBER

121-91-5

DESCRIÇÃO

O ácido isoftálico é um sólido branco cristalino que é pouco solúvel em água, mas solúvel em solventes orgânicos como o álcool e o éter. É um ácido relativamente forte, capaz de doar prótons para formar íons isoftalato.

É amplamente utilizado na indústria química como intermediário na síntese de uma variedade de produtos. A principal aplicação do ácido isoftálico é na produção de polímeros conhecidos como poliésteres. Além disso, o ácido isoftálico também é utilizado na fabricação de resinas, adesivos, revestimentos e produtos químicos diversos. Sua versatilidade e propriedades químicas o tornam um composto de grande importância na indústria química.

Acondicionado em sacos de 25kg.

APLICAÇÕES

- ❖ **Poliésteres:** O ácido isoftálico é um componente chave na síntese de poliésteres, especialmente o polietilenotereftalato (PET). O PET é usado na fabricação de garrafas de refrigerante, embalagens de alimentos, fibras têxteis, filmes plásticos e muitos outros produtos. A alta resistência mecânica, a transparência e a barreira contra gases do PET o tornam uma escolha popular na indústria de embalagens.
- ❖ **Resinas:** utilizado na produção de resinas alquídicas e resinas de poliéster insaturado. Essas resinas são utilizadas em revestimentos, tintas, adesivos e compósitos. Elas fornecem propriedades de resistência química, durabilidade e aderência, sendo aplicadas em diversos setores, como automotivo, construção civil, indústria naval e eletrônicos.

- ❖ **Fibra de vidro:** empregado na fabricação de fibra de vidro reforçada com resina de poliéster. Essa combinação resulta em materiais leves e resistentes, amplamente utilizados em aplicações estruturais, isolamentos térmicos, tubulações e componentes industriais.
- ❖ **Aditivos químicos:** utilizado como aditivo em diversos produtos químicos, como plastificantes, agentes de acoplamento e intermediários na síntese de outros compostos orgânicos.
- ❖ **Fibras têxteis:** usado na produção de fibras têxteis especiais, como as fibras de alta resistência e de desempenho. Essas fibras encontram aplicação em tecidos industriais, geotêxteis, cordas e materiais de proteção.

ESPECIFICAÇÃO

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	
	MÍNIMO	MÁXIMO
Pureza, wt %	99,90	-
Teor de cinzas, mg/kg	-	15.0
3 Carboxibenzaldeído, wt ppm	-	25
Acidez, mgKOH/g	673.0	677.0
Teor de Água, wt%	-	0.10
Cor, 5g/100m ¹ DMF	-	10
Cor diferenciada, valor b*	-	1.5
Ferro, wtppm	-	2
Metais, wtppm	-	10
Ácido Metatolúico, wt ppm	-	150

ARMAZENAGEM E INCOMPATIBILIDADE

Condições a serem evitadas: Evitar altas temperaturas, incidência direta de luz, superfícies quentes, fontes eletrostáticas, faíscas, chamas.
Incompatibilidades com outros materiais:
Incompatível com fontes eletroestáticas, materiais combustíveis, oxidantes fortes.

Os valores de propriedades acima são dados de referência não se constituindo parâmetros de garantia da sua utilização.

Devido a grande quantidade de fatores que podem influenciar o processamento e a utilização deste produto, estas informações não isentam o utilizador do produto da realização de seus próprios testes e controles.