

## ÁCIDO CRÔMICO BROCHEM (LANXESS)

O Ácido Crômico é o nome dado às soluções aquosas do Trióxido de Cromo, composto inorgânico de fórmula  $\text{CrO}_3$ , tendo um peso molecular de 99,99 g/mol, densidade de 2,7 g/cm<sup>3</sup> e ponto de fusão de 197°C.

Na sua forma anidra é um sólido de coloração marrom escura avermelhada, podendo se apresentar na forma de escamas, ervilhas ou cristais.

O Ácido Crômico cristais é produzido pela BROCHEM, que recentemente adquiriu a planta da LANXESS sediada na África do Sul, tendo como diferencial sua característica física em cristais, que resulta na sua rápida dissolução quando adicionado aos banhos galvânicos e resistência à poeira durante o manuseio, atendendo aos requisitos de segurança ocupacional.

Na homologação do produto, foi realizada uma análise em laboratório externo (Falcão Bauer – vide abaixo), como também testes de eficiência em mandril.

### COMPARATIVO

#### CERTIFICADO ANÁLISE BROCHEM (LANXESS) X CERTIFICADO DE ANÁLISE FALCÃO BAUER

PRODUTO	DATA		
A039 - ÁCIDO CRÔMICO BROCHEM (LANXESS)	22/10/2020		
ITENS DE CONTROLE	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO LOTE 13373	ANÁLISE FALCÃO BAUER
Aspecto	Cristais	Cristais	Cristais
Pureza	>99,7%	99,87%	99,9%
Sulfatos	<250 mg/kg	37,89 mg/kg	11,81 mg/kg
Cloreto	<100 mg/kg	6,82 mg/kg	30 mg/kg
Ferro	<50 mg/kg	6,61 mg/kg	Não detectado
Cor	Vermelho	Vermelho	Vermelho

Sua validade (*shelf life*) é superior a de outros produtos encontrados no mercado, sendo de 24 meses.



## Aplicações

Seu principal campo de aplicação é em galvanoplastia, na deposição eletrolítica de cromo, tanto para fins decorativos como técnicos.

No caso da aplicação decorativa é depositada uma fina película de cromo sobre um revestimento de níquel, conferindo um agradável aspecto de tonalidade branca azulada, de alta reflectância e excelente resistência anticorrosiva.

Exemplos de aplicações decorativas de cromo são: metais sanitários (torneiras, sifões, ralos), ferragens (maçanetas, dobradiças, puxadores), componentes automotivos (para-choques, maçanetas, rodas, escapamentos), aramados (fruteiras, gôndolas, cabides, prateleiras), móveis tubulares e cromeação de plástico (ABS).

No caso de aplicações técnicas é o denominado cromo duro, onde são depositadas camadas de grande espessura, com alta dureza e resistência à abrasão, aplicando-se diretamente sobre o material base.

Exemplos de aplicação de cromo duro são: peças de máquinas, moldes, ferramentas, eixos, virabrequins, mancais e cilindros de rotogravura.

O Ácido Crômico é utilizado também nas indústrias do vidro, cerâmica, curtume e como oxidante em síntese orgânica.

A TRATHO importa e distribui este produto em tambores de 25 kg. Para o melhor negócio com esta e outras matérias-primas, consulte a TRATHO.

Revisão: Equipe Técnica TRATHO (Elaboração: novembro/2020)