



Por que os Agentes Quelantes são Essenciais

Os agentes quelantes são componentes essenciais em muitas formulações para cuidados pessoais, cuidados domésticos, aplicações industriais e agrícolas. Sua principal função é ligar e desativar íons metálicos — como cálcio, magnésio, ferro e cobre — que podem desestabilizar produtos, reduzir a eficácia, promover oxidação ou causar descoloração. Sem agentes quelantes, as formulações podem apresentar menor vida útil, perda de desempenho e alterações visuais ou sensoriais indesejáveis.

Problemas Resolvidos pelos Agentes Quelantes

Em produtos de cuidados pessoais, os quelantes evitam a degradação oxidativa, melhoram o desempenho dos conservantes e estabilizam os ingredientes ativos. Em produtos de limpeza, como detergentes para roupas e louças, eles amaciam a água e aumentam a eficiência do detergente. Na agricultura, os agentes quelantes melhoram a disponibilidade de micronutrientes para as plantas e, no tratamento de água, evitam incrustações e corrosão ao ligar-se aos íons metálicos.

Agentes Quelantes e suas Características

	EDTA	GLDA	MGDA	DTPA
Nome completo	Ácido etilenodiaminotetracético	Ácido glutâmico Diacético	Metilglicina Diacética	Ácido dietilenotriaminopentaacético
Origem	Petroquímico	De base biológica (ácido glutâmico)	Parcialmente de base biológica (sarcosina)	Petroquímico
Biodegradabilidade	Baixa (<20%)	Prontamente biodegradável	Prontamente biodegradável	Baixa
Impacto ambiental	Persistente no meio ambiente	Baixa toxicidade, ecológico	Melhor que EDTA, menos persistente	Persistente no solo e na água
Força quelante	Muito alta (especialmente Fe^{3+} , Ca^{2+})	Moderada	Alta (similar ao EDTA)	Mais alta (esp. Fe^{3+} , Cu^{2+} , metais pesados)
Faixa de pH	3–10	3–14	3–10	2–10
Toxicidade	Baixa a moderada	Muito baixa	Baixa	Baixa a moderada
Custo	Baixo	Médio	Médio	Alto

Agentes Quelantes

Descubra nossa linha completa de agentes quelantes, incluindo o EDTA convencional e opções ecológicas e biodegradáveis como GLDA e MGDA. Perfeitamente adequados para diversas aplicações, nossos produtos são desenvolvidos para melhorar o desempenho de formulações de cuidados pessoais, detergentes e produtos de limpeza doméstica ou industrial.

Produto	Número CAS	Aparência	Embalagem padrão*	Grau	Pureza (mín.)	Valor quelante (mgCaCO ₃)
GLDA -4Na líquido	51981-21-6	Líquido transparente ligeiramente amarelo	Tambor de 250 kg, IBC de 1250 kg	47%, 38%	47%, 38%	
MGDA -3Na líquido	164462-16-2	Líquido transparente ligeiramente amarelo	Tambor de 250 kg, IBC de 1250 kg	40%	40%	
MGDA-3Na Sólido	164462-16-2	Pó/grânulos ligeiramente amarelos	Saco de 25 kg, saco de 1000 kg	80%	80%	
EDTA-2Na	6381-92-6	Pó cristalino branco	Saco de 25 kg	Grau técnico	99.00%	256 min
				Alto grau	99.50%	267 min
EDTA-4Na	13235-36-4	Pó cristalino branco	25kg bolsa	Grau técnico	99.00%	215 min
				Alto grau	99.50%	220 min
EDTA-4Na líquido	64-02-8	Líquido amarelo-claro	250kg drum,	Grau técnico	39%	100 min
				Alto grau	39%	102 min
EDTA ácido	60-00-4	Pó cristalino branco	25kg bolsa	Padrão	99.00%	339 min
DTPA ácido	67-43-6	Cristalino branco	25kg bolsa		99.00%	

