



ZINC INDUSTRIAS NACIONALES S.A.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO (Feed Grade)

Descripción Cristales color azul o celeste
Formula $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
CAS No. 7758-99-8
EINECS 231-847-6

Propiedades Químicas:

Elemento	Tipo Nieve		Tipo Small		Tipo Nieve < M-40		Tipo Nieve < M-20		Metodo Referencia
	% Min.	% Max.	% Min.	% Max.	% Min.	% Max.	% Min.	% Max.	
Pureza	98		98		98		98		NTP 311.280
Cobre – Cu	25		25		25		25		NTP 311.280
Fierro – Fe		0.03		0.03		0.035		0.035	NTP 311.284
Zinc – Zn		0.03		0.05		0.035		0.03	AAS
Plomo – Pb		0.005		0.01		0.01		0.01	AAS
Arsenico – As		0.0002		0.0002		0.0002		0.0002	AAS
Cadmio – Cd		0.0003		0.0003		0.0003		0.0003	AAS
Níquel – Ni		0.0005		0.0005		0.0005		0.0005	AAS
Mercurio – Hg		0.0001		0.0001		0.0001		0.0001	Generador de Hidruros

Propiedades Físicas:

pH 5%	4 +/- 0.5	4 +/- 0.5	4 +/- 0.5	4 +/- 0.5	ASTM D4972
Insolubles (%)	0.5 máx	0.5 máx	0.5 máx	0.5 máx	NTP 311.277
Humedad (%)	1 máx	5 máx	1 máx	1 máx	Gravimetrico
Tamaño de cristal (mm)	< 1	< 6	< 0.43	< 0.85	NTP 311.281
Anti - aglomerante (%)	0.15 max	0.15 max	0.15 max	0.15 max	

Materia Prima:

Descripcion	Cantidad (%)				Origen
Cobre electrolitico	100	100	100	100	Planta de refinacion de cobre

Aplicaciones Alimentos para animales, fertilizantes, entre otros

Embalaje Bolsas de polipropileno de 25 kg. en palets de 1000 kg.
Bolsas Jumbo de polipropileno de 1000 kgs.

Almacenaje Mantener en el embalaje original bien cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
Proteger de la humedad. Lejos de materiales incompatibles como metales en polvo y productos alcalinos.

