

## **FICHA TECNICA** **ACIDO BORICO**

Formula: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>

Peso Molecular: 61.83

No. CAS: 10043-35-3

### **Descripción:**

Sólido cristalino, blanco, granular, prácticamente sin material fino y con una superficie resbaladiza o con sensación jabonosa.

Grados: Granular Técnico

### **Parámetros y Límites:**

Análisis Químico		Especificación
Ácido Borico	H3BO3	99.8 % min
Óxido de Boro	B2O3	56.2 % min
Sulfato	como SO <sub>4</sub>	0.1 % max
Cloro	CL	90 ppm max

### **Análisis Fisico**

	<b>Especificación</b>
U.S. STD Malla no. +20	(% acumulativo retenido) 1.0 % max

### **Envase**

Sacos de papel multifoliado: 25 kg

Supersacos: 2000 lb y 1000 kg

### **Propiedades Teóricas**

Las siguientes propiedades son datos teóricos de libro de texto y se proporcionan para conveniencia y solo como referencia. Estas propiedades no se prueban normalmente para el producto comercial y no se hace ninguna representación relativa al producto comercial.

### **Oficina**

Av. Neptuno No.33

Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730

Telefonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422

[www.ameripolchemical.com](http://www.ameripolchemical.com)

E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

### **almacen y planta**

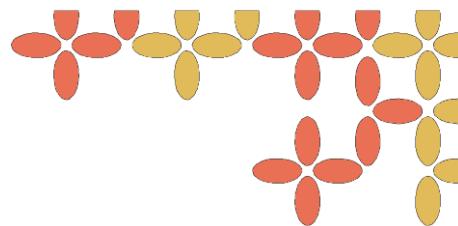
A.V uno norte No.15

Bodega 1C Parque industrial Cartagena

Tultitlan Edo. De Mexico

C.P. 54934 Tel. 58882286





### Composición Teórica

Boro	B	17.49%
Oxido de Boro	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	56.30 %
Agua	H <sub>2</sub> O	43.70 %

Punto de fusión	169°C (336°F)
Gravedad específica @ 15°C	1.435
Calor específico @ 25°C	19.45 cal/g-mol
Calor de solución @ 18°C	-5.40 kcal/g-mol
Calor de formación	-261.55 kcal/g-mol

### Solubilidad

La solubilidad del Ácido Borico esta influenciada por la presencia de otras sales. Los cloruros de Sodio y de Litio así como los ácidos minerales disminuyen la solubilidad, mientras que los cloruros de Potasio y de Rubidio la incrementan. También se incrementa con el Nitrato de Potasio, Sulfato de Potasio, Nitrato de Sodio y Sulfato de Sodio. La presencia de bórax eleva la solubilidad debido a la formación de iones poliborato.

### Solubilidad en agua como H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> (Ácido Bórico)

TEMPERATURA °C	TEMPERATURA °F	Partes por 100 partes de agua	% en peso de solución saturada	Libras galón de agua	Gramos por litro de agua
0	32	2.77	2.7	0.231	27.2
10	50	3.65	3.52	0.304	36.5
15	59	4.35	4.17	0.363	43.5
20	68	4.88	4.65	0.407	48.7
30	86	6.77	6.34	0.562	67.4
40	104	8.9	8.17	0.736	88.3
50	122	11.40	10.23	0.939	112.6
60	140	14.90	12.67	1.221	146.5
70	158	18.69	15.75	1.523	182.8
80	176	23.54	19.06	1.907	228.8
90	194	30.33	23.27	2.441	292.8
100	212	37.99	27.53	3.035	364.1
103.3*	217.9*	41.38	29.27	3.306	395.6

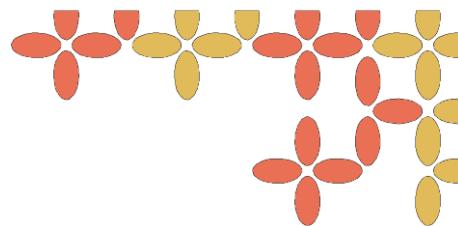
#### Oficina

Av. Neptuno No.33  
 Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730  
 Telefones: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422  
[www.ameripolchemical.com](http://www.ameripolchemical.com)  
 E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

#### almacen y planta

A.V uno norte No.15  
 Bodega 1C Parque industrial Cartagena  
 Tultitlan Edo. De Mexico  
 C.P. 54934 Tel. 58882286





### Solubilidad en otros solventes

	Temperatura °C	Temperatura °F	Porcentaje en peso
Alcohol Metílico	25	77	20.20
Alcohol Etílico, 95%	25	77	11.20
Alcohol Propílico	25	77	7.18
Alcohol Iso-butílico	25	77	5.26
Alcohol Iso-amílico	25	77	4.31
Glicerol, 99%	20	68	18.2
Acetona	15.5	59.9	0.6

### pH en agua @20°C (68°F)

Porcentaje en pesos	ph
0.5	5.4 +/- 0.4
1.0	5.1 +/- 0.2
2.0	4.6 +/- 0.2
3.0	4.2 +/- 0.2
4.0	3.9 +/- 0.2
4.65	3.7 +/- 0.2

Ángulo de reposo, horizontal  
34 grados

### Estabilidad

El Ácido Bórico es estable a temperaturas ordinarias. Cuando se calienta pierde gradualmente agua, cambiando a ácido metabórico HBO<sub>2</sub>. Si se continúa calentando se pierde toda el agua y se forma el óxido de Boro anhidro B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

### Oficina

Av. Neptuno No.33  
Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730  
Telefonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422  
[www.ameripolchemical.com](http://www.ameripolchemical.com)  
E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

### almacen y planta

A.V uno norte No.15  
Bodega 1C Parque industrial Cartagena  
Tultitlan Edo. De Mexico  
C.P. 54934 Tel. 58882286

