

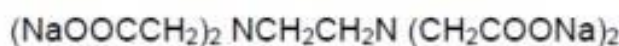
PRODUCTO:

EDTA

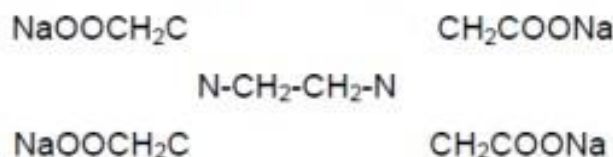
El **EDTA Na4** es la sal tetrasodica del ácido etilén diamino tetra acético. Es uno de los mas importantes agentes quelantes orgánicos, para **Calcio, Magnesio, Hierro y Cobre**. Es uno de los más versátiles y de mayor uso.

Es un polvo blanco a crema, de olor caracteristico, soluble en agua.

FORMULA QUÍMICA:



FORMULA DESARROLLADA:



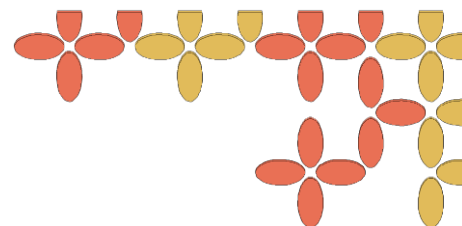
ESPECIFICACIONES:

Determinaciones	Límites
Apariencia (25 °C)	Polvo color crema
Concentración de Activo (EDTA Na4) %	86.0 – 88.0
Densidad, (g/l)	620 - 760
pH (solución al 1% en agua)	10.50 – 12.50

PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS:

- Ligeramente soluble en agua.
- Insoluble en los solvents orgánicos comunes.
- Estable en condiciones extremas de temperatura, acidez o alcalinidad.
- Sin embargo se descompone a 240°C.
- Inerte a la mayoría de productos químicos.





- No secuestra iones metálicos Univalentes.
- Reacciona rápidamente para secuestrar los iones metálicos solubles. Reacciona aunque mas lentamente con los compuestos insolubles que contienen iones metálicos.
- Los agentes fuertemente oxidantes como ácido crómico, permanganato de potasio y concentraciones altas de peróxido tienden a degradarlo.

VALORES DE LOS pHs EN LOS QUE ACTUA EL EDTA Na4 PARA:

Magnesio	Mg +2	8.0 - 12.5
Calcio	Ca +2	6.0 - 13.5
Bario	Ba +2	10.0 - 13.0
Plomo	Pb +2	2.0 - 12.0
Zinc	Zn +2	4.0 - 12.0
Cobre	Cu +2	2.0 – 11.0
Fierro	Fe +3	1.0 – 6.0
Aluminio	Al +3	2.5 – 13.0
Cromo	Cr +3	2.0 – 5.0

APLICACIONES:

Industria textil: Proceso de teñido:

El **EDTA Na4** es útil para eliminar metals di y trivalentes como son el Calcio, Magnesio, Hierro y Cobre. Estos iones metálicos son los principals que afectan a los colorantes precipitandolos y variando sus tonos.

Colorantes de Naftol:

La presencia de Calcio y Magnesio forma sales insoluble con este tipo de colorantes, se recomienda usar de 0.12 a 0.5 % de **EDTA Na4** sobre el peso de la tela por teñir, aplicandose este en el baño antes de usar el colorante.

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.mx
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

Colorante de acetato:

Existe formación de jabones calcáreos debido a la dureza del agua afectando el tono y la dispersión del colorante, esto se elimina adicionado en el baño de teñido de 0.4 a 0.5 % de **EDTA Na4** en base al peso de la tela por teñir.

Colorantes de Azufre:

El uso de **EDTA Na4** en una proporción de 0.1 a 0.2 % en base al peso de la tela por teñir, Evita el color bronceado que es probocado por la oxidación del Azufre.

PROCESO DE DESENGOMADO DECRUDE Y ENJUAGUE DE TELAS:

Como se utiliza gran cantidad de agua en estos procesos, la precencia de **EDTA Na4** mejora el comportamiento de los detergentes, principalmente en aguas duras, Evita la lteración de las enzimas usadas en algúnos desengomados debido a los iones metálicos y mejora el enjuague dejando las telas en condiciones óptimas para los procesos subsecuentes.

Las dosís recomendadas son:

Desengomado o descruce de:	% de EDTA Na4 en base al peso seco de la tela
Algodón (Tratamiento ácido)	0.1 – 0.2
Lana Cruda	0.2 – 0.3
Seda	0.5 – 1.0
Rayón	0.5
Telas Sintéticas	0.5

En la fabricación de telas ahuladas el **EDTA Na4** alimina los iones metálicos, ya que afectan principalmente al cobre y al hule, disminuyendo la adherencia de éste en la tela y provocandoel endurecimiento y desquebrajamiento del mismo. Para evitar este problema se recomienda enjuagar la tela en un baño conteniendo 0.05 % de **EDTA Na4**.

INDUSTRIA PAPELERA:

El **EDTA Na4** es útil en el blanqueamiento de la celulosa con Hidrosulfito de Zinc o de Sodio en una proporción de 2.0 Kg / 1000 Kg de celulosa para lograr brillantéz.

En el lavado de fieltros elimina la dureza del agua mejorando la acción detergente de los tensoactivos utilizados.

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.mx
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



INDUSTRIA DE DETERGENTES Y JABONES:

El **EDTA Na₄** se usa dentro de las formulaciones de detergentes para:

- Mejorar la actividad del detergente aún en aguas duras.
 - Eliminar la acción del Hierro en los blanqueadores ópticos.
 - Reducir la degradación de los polifosfatos durante el lavado.
 - Compatible con tensoactivos de tipo aniónicos, no iónico y catiónico.
 - Evita la rancidez en las formulaciones donde interviene material orgánico graso.
-

POLIMERIZACIÓN:

Las polimerizaciones en emulsión, para evitar que la presencia de iones metálicos afecte en forma adversa al polímero.

En polimerizaciones donde el ión metálico se necesita para que actúe como catalizador el **EDTA Na₄** funciona como depósito del ión y como dosificador del mismo.

LIMPIEZA DE EQUIPO:

El **EDTA Na₄** elimina eficientemente las incrustaciones de sales de Calcio y Magnesio provenientes de la dureza del agua, depositadas en tuberías, calderas o cualquier equipo en el que se maneje agua.

Para prevenir incrustaciones es conveniente usar el **EDTA Na₄**, el cual eliminará los iones metálicos y evitará así la incrustación.

OTROS USOS:

También puede usarse en jabones líquidos, shampoos, para tratamiento de metales tales como limpieza y operaciones de plateado, para el tratamiento de la clorosis en las plantas, para descontaminación de superficies radioactivas, como agente quelante de metales en aceites vegetales en productos cosméticos y farmacéuticos. Como un anticoagulante de la sangre, en la industria de hules y polímeros, como antioxidante, en la clarificación de líquidos, como reactivo analítico en química, en envenenamiento por metales pesados, para quelar Plomo, Cobre, etc.

Oficina

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

almacen y planta

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