# BONDERITE M-ED 12005

Mayo 2021

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

BONDERITE M-ED 12005 posee las siguientes características:

| | |
|---|---|
| **Tecnología** | Tratamiento del metal |
| **Tipo de Producto** | Coloración electrolítica |
| **Aplicación** | Aluminio |

BONDERITE M-ED 12005 es un producto en polvo de carácter oxidante, de color violeta oscuro.

## INSTRUCCIONES DE USO

**Declaración preliminar:**
Antes de usar el producto es necesario leer la **ficha de datos de seguridad** del material para obtener información sobre las medidas de precaución y las recomendaciones de seguridad. Asimismo, para los productos químicos exentos de etiquetado obligatorio deben observarse siempre las precauciones de seguridad relevantes. Consultar también las instrucciones de seguridad locales y contactar con Henkel para obtener soporte analítico.

**Aplicación:**
BONDERITE M-ED 12005 se emplea para la formación y mantenimiento de baños de coloración electrolítica en tonos oro del aluminio anodizado.

BONDERITE M-ED 12005 se emplea junto con ácido sulfúrico en la formación y mantenimiento de los baños.

BONDERITE M-ED 12005 permite la obtención de toda la gama de tonalidades del oro electrolítico.

**Montaje del baño:**
El baño de color oro electrolítico debe mantenerse en el siguiente rango de concentraciones:

| | |
|---|---|
| BONDERITE M-ED 12005 | 22 a 25 g/L |
| Ácido sulfúrico | 7 a 14 g/L |

El montaje del baño se realiza con 23 g/L de BONDERITE M-ED 12005 y 8 g/L de ácido sulfúrico en agua.

Se aconseja mantener la temperatura del baño de coloración entre 18 y 25°C.

**Control del baño:**
El contenido en BONDERITE M-ED 12005 del baño de coloración puede determinarse por el método siguiente:

- Tomar 25 mL de una solución de ácido oxálico 0,1 N.
- Añadir unos 10 mL de ácido sulfúrico del 25 %.
- Calentar hasta 50ºC. Valorar con el baño de coloración hasta que el color rosado permanezca unos 15 segundos.
- Sean V los mL de baño consumidos en la valoración.

Concentración en g/L de BONDERITE M-ED 12005 = 270 / V

El contenido en ácido sulfúrico en el baño de coloración puede determinarse de la siguiente forma:

- Tomar 50 mL de baño en un vaso de precipitados.
- Añadir 50 mL de agua desionizada y valorar con hidróxido sódico 1 N hasta el valor de pH 2,1 con la ayuda de un pH-metro.

mL de hidróxido sódico 1N x 0,98 = g/L de ácido sulfúrico

**Clasificación:**
Consultar las **Hojas de Datos de Seguridad** correspondientes para obtener detalles sobre:
**Identificación de riesgos**
**Reglamentos de transportes**
**Normas de seguridad**

**Almacenamiento:**

| | |
|---|---|
| Temperatura de almacenamiento recomendada | -20 a 50 °C |
| Vida útil, meses | 36 |

Mantener alejado de la luz solar directa.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

### Exoneración de responsabilidad

**Nota:**
La información proporcionada en esta Hoja de Datos Técnicos (HDT), incluyendo las recomendaciones de uso y aplicación del producto, se basan en nuestro conocimiento y experiencia con el producto a la fecha de elaboración de esta HDT. El producto puede tener una gran variedad de aplicaciones y diferentes condiciones de trabajo y aplicación de acuerdo con el medio en que se encuentre, las cuales se encuentran fuera de nuestro control. Por lo tanto, Henkel no será responsable de la idoneidad de nuestro producto en sus procesos y condiciones de producción para el cual se utilice, ni de las aplicaciones o resultados que se esperen del mismo. Recomendamos que lleve a cabo sus propias pruebas para confirmar el funcionamiento de nuestro producto.
Se excluye cualquier responsabilidad sobre la información en la Hoja de Datos Técnicos o en cualquier otra recomendación oral o escrita relativa al producto en cuestión, excepto en los casos en que así se haya acordado expresamente o en caso de muerte o lesiones causados por nuestra negligencia o cualquier otra responsabilidad derivada de las leyes aplicables en materia de productos defectuosos.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS y Henkel France SA tengan en cuenta también lo siguiente:**
En el caso de que a pesar de ello Henkel fuera considerada responsable en virtud de cualquier fundamento jurídico, la responsabilidad de Henkel en ningún caso superará el importe de la entrega correspondiente.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Colombiana, S.A.S., será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:**
La información proporcionada en esta Hoja de Datos Técnicos (HDT), incluyendo las recomendaciones de uso y aplicación del producto, se basan en nuestro conocimiento y experiencia con el producto a la fecha de elaboración de esta HDT. Por lo tanto, Henkel no será responsable de la idoneidad de nuestro producto en sus procesos y condiciones de producción para el cual se utilice, ni de las aplicaciones o resultados que se esperen del mismo. Recomendamos que lleve a cabo sus propias pruebas para confirmar el funcionamiento de nuestro producto. Se excluye cualquier responsabilidad sobre la información en la Hoja de Datos Técnicos o en cualquier otra recomendación oral o escrita relativa al producto en cuestión, excepto en los casos en que así se haya acordado expresamente o en caso de muerte o lesiones causados por nuestra negligencia o cualquier otra responsabilidad derivada de las leyes aplicables en materia de productos defectuosos.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., o Henkel Canada Corporation, será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:**
Los datos aquí contenidos se facilitan solo para información, y se consideran fiables. No se pueden asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros sobre cuyos métodos no se tiene control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de los métodos de producción aquí mencionados para sus propios fines, y adoptar las precauciones que sean recomendables para proteger a toda persona o propiedad de los riesgos que pueda entrañar la manipulación y utilización de los productos. A la vista de lo anterior, Henkel Corporation declina específicamente todas las garantías explícitas o implícitas, incluyendo garantías de comercialización o instalación para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de productos de Henkel Corporation. Henkel Corporation declina específicamente cualquier responsabilidad por daños de cualquier tipo, incidentales o derivados como consecuencia del uso de los productos, incluyendo la pérdida de ganancias. La exposición aquí ofrecida sobre procesos o composiciones, no debe interpretarse como una afirmación de que estos estén libres de patentes que obran en poder de otras firmas, o que son licencias de Henkel Corporation, que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Se recomienda a cada posible usuario que pruebe la aplicación propuesta antes de su utilización habitual, empleando estos datos como guía. Este producto puede estar cubierto por una o varias patentes estadounidenses o de otras nacionalidades, o por solicitudes.

**Uso de la Marca Registrada**
A no ser que se indique lo contrario, todas las marcas registradas de este documento son marcas de Henkel Corporation en EE.UU. y en cualquier otro lugar. ® indica una marca registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU.

Referencia 1.0

**Henkel AG & Co. KGaA**
40191 Düsseldorf, Alemania
Teléfono: +49-211-797-0

**Henkel Ibérica S.A.**
08025 Barcelona, España
Teléfono: +34-93-290-4000

**Para obtener más información, póngase en contacto con nosotros a través de www.henkel.com**