



FOSFATION TRI 391

Fosfatante de base zinc para la deformación en frío

El **FOSFATION TRI 391** es un producto formulado para producir una película fosfática adherente sobre material de hierro y acero, que es capaz de absorber lubricantes que facilitan la deformación en frío, tales como trefilado, estirado de tubos, extrusión, embutición, etc..

VENTAJAS

- Empleo por inmersión
- Posibilidades de mayores esfuerzos y por tanto reducción del número de operaciones
- Aumento de la velocidad de trabajo
- Reducción de rechazos
- Aumento de la duración de la herramienta
- Mayor calidad de producto acabado
- Flexibilidad en las condiciones de trabajo
- Formación de capas de cristalización muy fina y adherente
- Autoregula la formación de acelerante en el baño mientras se trabaja.

FORMACIÓN DEL BAÑO

	MEDIO PESO DE CAPA	ALTO PESO DE CAPA
FOSFATION TRI 391 F	80 g/l	125 g/l
FOSFATION 61	1 cc/l	1 cc/l

CONDICIONES DE TRABAJO

En ambos casos llenar la cuba con agua hasta las 3/4 partes de su capacidad y añadir la cantidad calculada de **FOSFATION TRI 391 F**. Ajustar con agua el volumen final y agitar para homogeneizar la solución.

La solución FOSFATION 61 se añadirá 10-15 minutos antes de empezar a trabajar.

CONDICIONES DE TRABAJO

	<u>MEDIO PESO CAPA</u>	<u>ALTO PESO CAPA</u>
Puntuación	40 ±2	60 ± 2
Relación	6-8	6-8
FOSFATION 61	2-4	2-4
Temperatura	65-70 °C	65 – 70°C
Tiempo	5-12 minutos	8 – 15 min

CICLO OPERATIVO

- Desengrase o decapado
 - Enjuague
 - Fosfatado
 - Enjuague
 - Aceitado (soluble al agua) o lubricado (jabón)
 - Secado
-

MANTENIMIENTO

Para mantener el baño en las condiciones es preciso hacer controles y adiciones periódicas de los productos que falten. En ambos casos seguir las normas siguientes:

Puntuación:

- Añadir 1,55 g/l de **FOSFATION TRI 391 M** por cada punto que falte

Acidez Libre

- No suele tener grandes dispersiones si se siguen las condiciones indicadas. En caso contrario, consultar al Servicio Técnico de **SIDASA**.

Puntuación FOSFATION 61

- Añadir 0,35 cc/l de FOSFATION 61 por cada punto que falte

ONTROL ANALÍTICO

Determinación de la puntuación:

- Tomar con pipeta 10 cc. de baño y llevarlos a un erlenmeyer de 250 cc.. Diluir con agua destilada
- Añadir unas gotas de indicador de Fenoftaleína y valorar con hidróxido sódico 0,1N hasta color rojo
- Puntuación = N° cc. de hidróxido sódico 0,1N gastados.

Determinación de la acidez libre :

Tomar con pipeta 10 ml. de solución de trabajo y llevarlos a un erlenmeyer de 250 ml. Diluir con agua destilada.

Añadir 4-5 gotas de indicador azul de bromofenol

Con agitación valorar con hidróxido sódico 0,1 N hasta punto final azul púrpura

Puntos de acidez libre = ml. de hidróxido sódico 0,1N gastados

CONTROL FOSFATION 61

Para poder determinar el contenido en FOSFATION 61 es preciso que no exista hierro en el baño. Se comprueba con papel indicador, si el papel toma color rojo indica que existe hierro ferroso, entonces se añade FOSFATION 61 en pequeñas cantidades a la cuba, agitando bien tras cada adición hasta que no se produzca coloración roja en el papel indicador.

Entonces se procede como sigue:

- Tomar con pipeta 50 ml. de solución de baño y llevarlos a un erlenmeyer de 250 ml. Diluir con agua destilada
- Añadir 15 gotas de ácido sulfúrico 50%
- Valorar con solución 0,1N de permanganato potásico, hasta aparición de un color rosa persistente durante 10 segundos

Puntos de FOSFATION 61 = ml de permanganato potásico 0,1N

Si se usa un exceso de FOSFATION 61, el revestimiento es pulverulento, la acidez libre en el baño baja y se produce una formación de posos excesiva.

Si no hay bastante FOSFATION 61 se forma una capa delgada, grosera y poco uniforme

MANEJO

El **FOSFATION TRI 391** es ácido y puede producir quemaduras. Manejar con las precauciones utilizadas al manipular este tipo de productos. Evitar contacto con la piel, ojos y prendas de vestir. En caso de salpicaduras lavar con agua abundante y requerir asistencia médica

AD/160201

Todos los detalles y recomendaciones vienen precedidos de una larga experiencia industrial, pero aún así, no nos permiten garantizar resultados sin una previa adaptación a las condiciones existentes en los diferentes casos, ni en cualquier circunstancia que esté fuera de nuestro directo control o de las estipulaciones especiales dadas por el servicio técnico. Los datos indicados, propiedad de SIDASA, o de sus licenciarios, están limitados en su uso por las personas o firmas ligadas por contrato y por ello, queda prohibida expresamente su reproducción y comunicación total o parcial, a terceros que escapen al alcance de protección del Registro de la Propiedad Industrial, sobre diseños, marcas, patentes y modelos.
