

INFORMACION TECNICA



SIDASA



UNITS COATING GROUP

FOSFATION TRI 350

Fosfatante de base zinc para la deformación en frío

El **FOSFATION TRI 350** 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, embutición, etc...

VENTAJAS

- El **FOSFATION TRI 350** se emplea tanto para tratamiento por inmersión como en continuo.
- Posibilidades de mayores esfuerzos y por lo tanto reducción del número de operaciones.
- Supresión de recocido y decapado.
- Aumento de la velocidad de trabajo.
- Reducción de rechazos.
- Aumento de la duración de la herramienta.
- Mayor calidad de producto acabado.

FORMACIÓN DEL BAÑO

- | | |
|---------------------|----------|
| ● FOSFATION TRI 350 | 80 gr/l |
| ● FOSFATION 61 | 1,5 cc/l |

PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Llenar la cuba con agua hasta las 3/4 partes de su capacidad y añadir la cantidad calculada de **FOSFATION TRI 350**. Ajustar con agua el volumen y agitar para homogeneizar la solución.

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

CONDICIONES DE TRABAJO

Inmersión	Continuo	
● Puntuación	45 ± 2	70 ± 2
● Acidez libre	5,5-10,5	8-13
● Relación	4,5-8	5,5-9
● Puntuación FOSFATION 61	2,5-4	2,5-4
● Temperatura	60-70 °C	70 ± 5
● Tiempo de tratamiento	3-15 minutos	20-60 segundos

CICLO OPERATIVO

- 1) Desengrase
- 2) Enjuague
- 3) Fosfatado con **FOSFATION TRI 350**
- 4) Enjuague
- 5) Neutralizado FERRINOX 5
- 6) Lubricado con TREFILSID 250
- 7) Secado

MANTENIMIENTO

Para mantener el baño en condiciones es preciso hacer controles y adiciones periódicas de los productos que falten. Se utiliza el **FOSFATION TRI 350**, de acuerdo con las siguientes normas:

Puntuación

Añadir 1,7 gr/l de **FOSFATION TRI 350** por cada punto que falte de acidez total.

Acidez libre

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

Puntuación FOSFATION 61

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

CONTROL ANALÍTICO

1.- Acidez total

Tomar con pipeta 10 cc de baño frío y llevarlos a un erlenmeyer de 250 cc. Diluir con agua destilada.

Añadir unas gotas de indicador fenolftaleína y valorar con hidróxido sódico 0,1 N hasta color rojo.

Los cc. de sosa 0,1N = n° puntos

Los puntos de acidez total deben estar comprendidos entre 43-47 puntos para el proceso de inmersión y entre 60-80 puntos para el proceso en continuo.

2.- Acidez libre

Tomar con pipeta 10 ml de solución de baño frío 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 0,1N hasta punto final azul púrpura.

CONTROL ANALÍTICO

Para poder determinar el contenido en FOSFATION 61 es preciso que no exista hierro en el baño. Se comprueba con papel indicador y 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 baño frío 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 color rosa persistente durante 10 segundos.
- Puntos de FOSFATION 61 = ml de permanganato potásico 0,1N.

Si se utiliza un exceso de FOSFATION 61, el revestimiento es pulvurulento, la acidez libre en el baño baja y se produce formación de posos excesiva. Deben estar comprendidos entre 3-4 puntos.

NOTAS

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

El FOSFATION 61 se añade en función de los resultados analíticos. Añadirlo lentamente y mediante agitación.

MANEJO

El **FOSFATION TRI 350** 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.

FR/040210

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 licenciatarios, 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.
