

INFORMACION TECNICA



FOSFATION 23

Proceso de fosfatado amorfo

El **FOSFATION 23** es un producto líquido, incoloro, de naturaleza ácida, especialmente formulado para el fosfatado amorfo de piezas de hierro y acero. Aplicado en las condiciones adecuadas da revestimientos densos y uniformes de fosfatos de hierro, con un peso de 0,3-0,7 g/m².

Los revestimientos obtenidos a partir de las soluciones de **FOSFATION 23** superan, tras un tratamiento normal con nuestro **UNISEAL 30**, las exigencias de resistencia en cámara de niebla salina, indicadas por las normas TT-C-490 B, Clase II.

VENTAJAS

El **FOSFATION 23** ofrece las siguientes ventajas :

- Trabaja a temperaturas bajas.
- Producto líquido de fácil dosificación y control.
- Amplio margen de pH de trabajo.
- Larga duración de las soluciones con mínima formación de lodos.
- Precisa adiciones de mantenimiento mínimas para producir resultados correctos.
- Añadiéndole el producto adecuado puede efectuar la operación Desengrase-Fosfatado en una sola etapa.

APLICACIÓN POR ASPERSIÓN

Formulación del baño : 10 - 20 cc/l. de **FOSFATION 23**

CONDICIONES DE TRABAJO

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Concentración | 4-8 puntos |
| Temperatura | Ambiente -60 °C |
| Presión | 1,5 - 2 Kg/cm ² |
| Tiempo | 1 - 3 min. |
| pH | 4,2 - 5 |
| Ácido consumido | 0,2 – 0,5 |

PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN

La solución de trabajo se prepara como sigue:

1. Llenar el depósito con agua hasta 3/4 de su capacidad.
2. Añadir 10-20 cc/l. de **FOSFATION 23** estando la bomba en marcha.
3. Completar con agua hasta el nivel de trabajo.
4. Llevar la solución a la temperatura de trabajo.
5. Hacer trabajar la bomba durante varios minutos, determinando a continuación, el pH inicial.
6. Ajustar el pH al valor inferior del margen recomendado (4,2 - 5), añadiendo Hidróxido Sódico en fracciones de 15 g/100 litro de baño, si fuera preciso.

CICLO OPERATIVO

(A) TÚNELES DE TRES ETAPAS

| ETAPA PROCESO | PRODUCTO | TEMPERATURA | TIEMPO |
|------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| 1 Desengrase-Fosfatado | FOSFATION 23 KLEANEX (*) | Ambiente - 60°C | 45 - 180 seg. |
| 2. Enjuague | --- | --- | 30 seg. |
| 3. Fijado | UNISEAL (0,1 - 0,3%) o ECOSEAL NC-F (0,1 - 0,2%) | Ambiente - 40°C Ambiente | 30 - 45 seg. 30 - 45 seg. |
| 4.- Lavado D.I. (**) | | | |

(B) TÚNELES DE CUATRO ETAPAS

| ETAPA PROCESO | PRODUCTO | TEMPERATURA | TIEMPO |
|-------------------------|---|----------------------------|-------------------------|
| 1. Desengrase | KLEANEX (*) | Ambiente -60 °C | 45-180 seg. |
| 2. Desengrase-Fosfatado | FOSFATION 23 KLEANEX (*) | Ambiente -60°C | 45-180 seg. |
| 3. Enjuague | --- | --- | 30 seg |
| 4. Fijado | UNISEAL (0,1-0,3%) o ECOSEAL NC-F (0,1-0,2%) | Ambiente -40°C Ambiente | 30-45 seg. 30-45 seg |
| 5. Lavado D.I. (**) | | | |

(C) TÚNELES DE CINCO ETAPAS

| ETAPA PROCESO | PRODUCTO | TEMPERATURA | TIEMPO |
|-----------------------|--|----------------------------|------------------------|
| 1. Desengrase | KLEANEX (*) | Ambiente -60°C | 45-180 seg. |
| 2. Enjuague | --- | --- | 30 seg. |
| 3. Fosfatado | FOSFATION 23 | Ambiente -60°C | 45-180 seg. |
| 4. Enjuague | --- | --- | 30 seg. |
| 5. Fijado | UNISEAL (0,1- 0,3%) o ECOSEAL NC-F (0,1- 0,2 %) | Ambiente -40°C Ambiente | 30-45 seg 30-45 seg |
| 6. Enjuague D.I. (**) | | | |

(*) Tensioactivo. Se utilizara el adecuado según necesidades.

(**) Optativo depende del producto de fijado utilizado.

APLICACIÓN POR INMERSIÓN

Para la formulación de un baño de 1.000 litros, añadir las siguientes cantidades:

FOSFATION 23 60 Kg.
pH 3,8 - 5,5

Ajustar el pH con Hidróxido Sódico en pequeñas adiciones del orden de 15 g/100 litros de baño, hasta situarlo en los valores indicados.

CONDICIONES DE TRABAJO

| | |
|-----------------|-----------------|
| Puntuación | 6 - 10 |
| Temperatura | Ambiente -60 °C |
| Tiempo | 2 - 5 min. |
| pH | 3,8 - 5,5 |
| Ácido consumido | 0 - 0,5 |

MANTENIMIENTO

Para mantener en todo momento las condiciones iniciales del baño, se debe añadir periódicamente

FOSFATION 23 :

Añadir 2,5 g/l. de **FOSFATION 23** por cada punto de menos

Añadir 0,08 cc/l. **FOSFATION 81** para bajar 0,1 puntos el Ácido consumido

CONTROL ANALÍTICO

Puntuación

1. Tomar con pipeta 10 ml. de la solución de trabajo, medidos a temperatura ambiente y llevarlos a un erlenmeyer de 250 ml.
2. Añadir 2 - 4 gotas de indicador Fenolftaleína.
3. Valorar con Hidróxido Sódico 0,1N hasta punto final rosa claro.

Los cc. de Hidróxido Sódico 0,1N consumidos indican la puntuación del baño.

Ácido Consumido

Tomar con pipeta 10 ml. de la solución de trabajo, medidos a temperatura ambiente. Añadir 100 cc. de agua destilada y unas gotas de Verde de Bromocresol. Valorar con Ácido Sulfúrico 0,1N hasta que la coloración azul cambie a amarilla.

Los cc. consumidos indican la puntuación del Ácido consumido.

MANEJO

El **FOSFATION 23** es ácido y puede producir quemaduras. Manejar con las precauciones utilizadas al manipular este tipo de productos. Evitar el contacto con la piel, ojos y prendas de vestir. En caso de salpicaduras, lavar con agua abundante y requerir asistencia médica. Usar gafas, guantes y ropa adecuada.

AD/060509

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.
