



## **PASIBRILL 4**

### **Pavonado de coloración negra**

**PASIBRILL 4** es un producto a base de dos componentes el A y el B en forma de polvo blanco de reacción fuertemente alcalina, higroscópico y muy soluble en agua.

**PASIBRILL 4** es un proceso de acción rápida de ennegrecimiento en un baño único que produce una película de fino óxido negro sobre las piezas de acero inoxidable y materiales difíciles.

---

## **PROPIEDADES**

---

El empleo de **PASIBRILL 4** ofrece, entre otras, las siguientes ventajas:

- 1) El acabado producido es de aspecto sumamente decorativo.
- 2) No altera las dimensiones externas o internas de las piezas.
- 3) Ennegrece todo tipo de aceros incluido el inoxidable.
- 4) El acabado producido es permanente porque llega a convertirse en parte del mismo acero. No se rompe ni se descascarilla.
- 5) Se puede utilizar como acabado final o como anclaje para esmalte y lacas sintéticas sobre una variedad de piezas de acero empleados en toda clase de fabricaciones metálicas.
- 6) El acabado producido resiste temperaturas de hasta 550°C, sin que se produzca cambio de color. Muchas piezas pueden modelarse o estirarse después del ennegrecimiento, sin que se produzca deterioro del acabado superficial.
- 7) El **PASIBRILL 4** puede reemplazar, a un coste inferior, el galvanizado, fosfatado y pintado de muchos artículos.

---

## CONDICIONES DE TRABAJO

---

Concentración	550 g/l.
Temperatura	120-126°C (óptima 126°C)
Tiempo	5-15 minutos.

---

## PREPARACION DE LA SOLUCION

---

Llenar hasta su mitad con agua fría la cuba destinada a contener la solución PASIBRILL 4.

Añadir lentamente y sin dejar de agitar, la cantidad necesaria de PASIBRILL 4.

458 gr/l de **PASIBRILL 4 A**

92 gr/l de **PASIBRILL 4 B**

Se produce una notable elevación de temperatura. Continuando la agitación, completar cuidadosamente con agua al volumen final de la cuba. Calentar hasta alcanzar el punto de ebullición, que debe estar comprendido entre 120-126°C, con lo cual el baño queda listo para trabajar sin más que introducir las piezas, evitando que la solución deje de hervir.

---

## MANTENIMIENTO

---

El mantenimiento se realiza manteniendo la concentración de sales, lo cual puede realizarse controlando simplemente la temperatura de ebullición del baño, la cual varía con la concentración de sales. Por cada 5 partes de **PASIBRILL 4 A** añadidas, hay que adicionar 1 parte de **PASIBRILL 4 B**.

El baño recién preparado, deberá tener un punto de ebullición de 120-126°C produciendo un color negro intenso en 5-15 minutos de inmersión.

Si la solución hierve por debajo de 120°C, el baño es muy diluido, precisándose la adición de sales hasta llevarlo al nivel adecuado.

Si por el contrario, alcanzados los 126°C de temperatura, la solución no hierve, es indicio de que se ha producido una evaporación excesiva y el baño debe diluirse lenta y gradualmente con agua.

Si el baño recién preparado se agota con rapidez, es recomendable adicionar un 20% más de sales y elevar la temperatura de ebullición a 120-126°C con lo cual vuelve a producir acabados correctos.

---

---

## CICLO OPERATIVO

---

El ciclo preparatorio varía según el estado de la superficie de las piezas a tratar, la composición del acero y el tratamiento a que éste ha sido sometido.

En casos especiales, consultar al laboratorio SIDASA más próximo para recomendaciones específicas.

Las operaciones normales a realizar en el caso de piezas con ligera capa de grasa y 'óxidos son:

- 1) Limpieza durante 5-15 minutos en un desengrase tipo KLEANEX.
- 2) Lavado doble con agua abundante.
- 3) Decapado en una solución 15-25% de ácido clorhídrico a la cual se ha incorporado un inhibidor tipo POLISID.
- 4) Lavado doble.
- 5) **PASIBRILL 4** durante 5-15 minutos a 120-126°C.
- 6) Lavado rápido con agua fría.
- 7) Lavado con agua caliente.
- 8) Inmersión en aceite antioxidante.
- 9) Secado.

---

## EQUIPO NECESARIO

---

- 1) Desengrase alcalino. Cuba de acero dulce, provista de quemadores a gas u otro medio apropiado de calefacción.
  - 2) Lavado. Cuba de acero dulce, provista de rebosadero.
-

- 3) Decapado. Cuba de acero revestida de ebonita, PVC, provista de rebosadero.
- 4) Enjuague. Cuba de acero revestida de ebonita, PVC.
- 5) Pavonado. Cuba de acero dulce, provista de quemadores a gas u otro medio de calefacción apropiada, así como indicador de temperatura.
- 6) Enjuague. Cuba de acero dulce, provista de rebosadero.
- 7) Enjuague. Cuba de acero dulce.
- 8) Aceitado. Cuba de acero dulce.

---

## CALEFACCION

---

Puede efectuarse mediante quemadores a gas, serpentines de vapor o calentadores de inmersión provistos de funda de acero, convenientemente dispuestos para evitar sobrecalentamientos locales. Los termostatos de regulación e indicadores de temperatura, deben ir asimismo protegidos por fundas de acero.

---

## PRECAUCION

---

El **PASIBRILL 4** es un producto de naturaleza alcalina, por lo que en su manejo debe adoptarse las precauciones habitualmente empleadas con este tipo de productos. Los operarios deben llevar guantes de goma y anteojos protectores. Evitar el contacto con la piel y ojos, y si se produce, lavar con abundante agua y procurar atención médica inmediatamente.

DK1/IH/019107

---

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.

---