

**FICHA TÉCNICA**

Fecha revisión: 03/2023

**SURFANIQ 06**

**Proceso de níquel brillante de elevada penetración y alta nivelación.**

**INTRODUCCIÓN:**

El proceso de níquel SURFANIQ 06 produce unos depósitos muy brillantes y con un alto poder nivelante en las zonas de media y sobre todo en las de baja densidad de corriente. Los depósitos son dúctiles y poseen una excelente cromabilidad como beneficio más importante.

**COMPOSICIÓN DE LA SOLUCIÓN:**

	<b>Optimo</b>	<b>Intervalo</b>
Sulfato de Níquel	300 g/L	280 - 320
Cloruro de Níquel	60 g/L	60 - 90
Acido Bórico	45 g/L	40 - 45
Abrillantante Formación	8 mL/L	4-10
Abrillantante Primium	50 mL/L	40 – 60
Abrillantante Surfaniq 06	0,50 mL/L	0,3 – 0,75
Antipic Estático	5 mL/L	5 – 10
Antipic Estático Aire	2 mL/L	1 - 5

**CONDICIONES DE TRABAJO:**

	<b>Optimo</b>	<b>Intervalo</b>
pH	4,0	3,8 – 4,5
Temperatura	60°C	55 – 65 °C
Densidad de corriente catódica	5 A/dm <sup>2</sup>	2 – 8
Densidad de corriente anódica	2 A/dm <sup>2</sup>	1 – 4

**EQUIPO NECESARIO :**

CUBA: PVC, polipropileno, ebonita

CALENTADORES: Titanio, cuarzo

AGITACION: mecánica 5 – 7 m/minuto ó por aire : 3 – 6 lt/minuto por dm<sup>2</sup> de superficie de baño.

ANODOS: Níquel electrolítico, al carbono ó tipo "S"

BOLSAS ANÓDICAS: Tela de polipropileno (ppH)

**FICHA TÉCNICA**

Fecha revisión: 03/2023

**SURFANIQ 06**

**Proceso de níquel brillante de elevada penetración y alta nivelación.**

**FILTRACIÓN:** Continua, preferible con carbón activo en el filtro a razón de 0,1 g/l de baño por cada 40 horas de trabajo.

**FORMACIÓN DEL BAÑO:**

1. Llénese las 2/3 partes de la cuba con agua desmineralizada y caliéntese a 65° C.
2. Añádase la cantidad calculada (incrementándola en un 5% más que las teóricas para compensar las pérdidas que se producirán en la purificación) de ácido bórico, sulfato de níquel y cloruro de níquel por este orden y disuélvase perfectamente.
3. Una vez todos los productos disueltos, añádase agua hasta el nivel deseado y ajustar el pH a 2 - 2,5 con ácido sulfúrico.
4. Purifíquese metálicamente manteniendo la temperatura a 60° C con una electrólisis sobre cátodos de acero ondulado a 0,33 A/dm<sup>2</sup> durante al menos 8 - 12 horas.
5. Trasládese la solución a una cuba de reserva.
6. Súbase el pH a 5 - 5,5 con carbonato de níquel y a 65° C añádase 0,1 g/l de permanganato potásico manteniendo una agitación intermitente durante al menos 1 hora. Seguidamente añádase 3 g/l de carbón activo y manténgase la agitación durante otra hora.
7. Déjese reposar unas horas o toda una noche y filtrar a la cuba de trabajo que previamente se habrá limpiado.
8. Ajustese el pH a su valor óptimo con ácido sulfúrico y añádanse las cantidades calculadas de los abrillantantes.
9. A partir de estos momentos el baño de níquel queda listo para trabajar.

**MANTENIMIENTO:**

Se recomienda efectúen pequeñas adiciones diarias de sulfato y cloruro de níquel así como de ácido bórico, basándose en los análisis de cada uno de los productos.

**FICHA TÉCNICA**

Fecha revisión: 03/2023

**SURFANIQ 06**

**Proceso de níquel brillante de elevada penetración y alta nivelación.**

PRIMIUM

Nos proporciona la ductilidad del depósito. Sólo se adicionará por análisis.

FORMACION

Nos proporciona el brillo y coopera en la nivelación. La dosis de mantenimiento es de 0,5-1,0 lt. por cada 10000 Ah.

ABRILLANTANTE SURFANIQ 06

Es el abrillantante del proceso y proporciona el brillo y nivelación. La dosis de mantenimiento es de 2,5 - 3 lt. por cada 10000 Ah.

ANTIPIIC NI ESTATICO

Es el agente humectante específico cuando se utiliza la agitación mecánica.

ANTIPIIC NI ESTATICO AIRE

Es el agente humectante específico cuando se utiliza la agitación por aire.

**ELUENTE:**

Los efluentes de los enjuagues posteriores al proceso SURFANIQ-06, son ácidos y contienen níquel metal.

Para su vertido se deberá tener en cuenta la normativa vigente de cada Municipio o Comunidad.

**NORMAS DE MANIPULACIÓN Y SEGURIDAD:**

Para una información detallada sobre la manipulación, almacenaje, riesgos, etc. consultar la hoja de datos de seguridad de este producto.

**VERTIDO DE AGUAS:**

Las leyes que regulan el tratamiento de las aguas de vertido varían considerablemente de País a País. Por lo que no es posible establecer un procedimiento bien definido que sea conforme con

<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>Fecha revisión: 03/2023</b>
<b>SURFANIQ 06</b> <b>Proceso de níquel brillante de elevada penetración y alta nivelación.</b>	

todas las exigencias. Efectuar, en todo caso, tratamientos estándares para efluentes alcalinos. Consultar las fichas de seguridad del producto.

**GARANTÍA:**

Nuestros productos, en el momento de la venta, tienen la garantía de no tener defectos de fabricación. La garantía obliga al productor y/o al vendedor a reemplazar gratuitamente puntuales productos defectuosos. En ningún caso, el productor y/o el vendedor son responsables de pérdidas, daños o gastos, directos o indirectos debidos al uso propio o impropio del producto.

Ninguna sugerencia sobre el uso del producto, o cualquier otro género de información aquí contenida, puede ser interpretada como una recomendación a usar productos que quebranten derechos de patentes, y el productor y/o el vendedor no asumen responsabilidad de ningún tipo acerca de la posibilidad de que tales derechos puedan ser quebrantados.