

FICHA TÉCNICA

Fecha revisión: 03/2023

GAL OR FLASH 3 N

Proceso de flash para acabados decorativos de color amarillo.

CARACTERÍSTICAS:

El proceso GAL OR FLASH 3N es un electrolito alcalino cianurado que permite depositar una aleación de oro-cobre-níquel-plata de alto brillo y gran uniformidad de color amarillo de espesores que pueden llegar a las 0,25 micras.

- Recubrimientos de gran brillo y ductilidad
- Excelente poder de penetración.
- Fácil control y mantenimiento.
- Gran uniformidad de color

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO:

Pureza 22 Kt (91,5 % Au)
Aleación Oro – Cobre – Níquel – Plata

PRODUCTOS NECESARIOS:

GAL OR FLASH 3N F – Producto líquido concentrado. Se suministra en unidades de 1 litro que contienen todos los productos necesarios para la formación de 5 litros de baño. No contiene oro

GAL OR FLASH 3N M – Producto líquido concentrado que se utiliza para el mantenimiento del baño.. Se suministra en unidades de 200 ml. que contienen todos los productos que deben adicionarse al baño conjuntamente con 100 g. de oro metal.

GAL OR FLASH COMPLEJO AU – Complejo de oro líquido que se utiliza para la formación y el posterior mantenimiento del baño. Se suministra en unidades de 1 litro conteniendo 10 g/l de oro metal.

GAL OR FLASH SALES CONDUCTORAS. – Compuesto sólido que se utiliza exclusivamente para aumentar la densidad del baño. Se suministra en envases de 5 Kg. Por cada grado Baumé que deba

FICHA TÉCNICA

Fecha revisión: 03/2023

GAL OR FLASH 3 N

Proceso de flash para acabados decorativos de color amarillo.

aumentarse la densidad del baño deberán añadirse 15 g/l de estas sales.

EQUIPO:

Cuba

De polipropileno, pyrex, teflón, PVC o polietileno, equipadas con capota de aspiración.

Calentadores

Se recomienda utilizar calentadores de inmersión de acero inoxidable o cuarzo.

Agitación

No es necesario utilizar agitación de las piezas. En general es suficiente la agitación que proporciona el equipo de filtración.

Filtración

El electrolito debe filtrarse de forma continua a través de candelas de filtración de polipropileno o de algodón. Las candelas de filtración nuevas deben tratarse durante toda una noche en una solución de hidróxido potásico al 10 % y después lavadas a fondo en agua corriente y finalmente en agua desmineralizada antes de usarse. La capacidad de la bomba de filtro debe ser suficiente para filtrar de 2 a 4 veces el volumen del baño cada hora.

Ánodos

Deben ser de acero inoxidable del tipo AISI 316 en cantidad suficiente que permita una relación de las superficies anódica a catódica de 4 a 1

Rectificador

Debe ser de regulación continua de 10 o 12 voltios

COMPOSICIÓN DE LA SOLUCIÓN:

	Optimo	Intervalo
Contenido de oro metal	0,8 g/L	0,6 – 1,0
Contenido de níquel metal	14,0 mg/L	10 - 18
Contenido de cobre metal	94,0 mg/L	90 - 98
Contenido de plata metal	34,0 mg/L	30 - 38

FICHA TÉCNICA

Fecha revisión: 03/2023

GAL OR FLASH 3 N

Proceso de flash para acabados decorativos de color amarillo.

CONDICIONES DE TRABAJO:

	Optimo	Intervalo
pH a 20 °C	12,0	11,0 – 12,5
Temperatura	65°C	60 - 70
Densidad de la solución a 20 °C	2,0°Bè	1,0 – 3,0
Tensión	6 volts	5 - 8
Tiempo	30 seg	20 - 40

FORMACIÓN DEL BAÑO:

1. Limpiar la cuba de trabajo y tratarla durante 4-5 horas con una solución de 5 g/l de hidróxido potásico a 60 – 70 °C, recirculándola a través del filtro.
2. Una vez transcurrido el tiempo indicado, vaciar la cuba y lavarla con abundante agua desmineralizada
3. Llenar la cuba de trabajo hasta dos tercios del volumen final deseado con agua desmineralizada.
4. Calentar a 55-60 °C y añadir la cantidad necesaria de unidades F de formación.
5. Añadir la cantidad necesaria de oro metal en forma de GAL OR FLASH COMPLEJO AU.
6. Completar con agua desmineralizada hasta el volumen final.
7. Ajustar la temperatura a su valor de trabajo.
8. Comprobar y ajustar el pH
9. A partir de este momento el baño esta listo para ser usado.

MANTENIMIENTO:

Debe mantenerse el contenido en oro metal de la solución dentro de los valores recomendados mediante adiciones del complejo de oro GAL OR FLASH COMPLEJO AU. Por cada gramo de oro metal que falte en el baño deberan añadirse 100 ml de GAL OR FLASH COMPLEJO AU y 2 ml de GAL OR FLASH 3N M..

FICHA TÉCNICA

Fecha revisión: 03/2023

GAL OR FLASH 3 N

Proceso de flash para acabados decorativos de color amarillo.

AJUSTE DEL pH:

Debe controlarse frecuentemente el valor del pH de la solución y ajustarlo a su valor óptimo de trabajo mediante adiciones de una solución a 400 g/l de hidróxido potásico para subirlo o una solución al 20 % de ácido fosfórico. (EN ESTE CASO SE DEBERAN ADOPTAR LAS MÁXIMAS PRECAUCIONES YA QUE SE DESPRENDERÁ ACIDO CIANHIDRICO MUY TOXICO. ADICIONAR LA SOLUCION DE ACIDO FOSFORICO MUY LENTAMENTE Y CON LA ASPIRACION EN MARCHA)

CONSUMO DE ORO:

Trabajando en las condiciones óptimas indicadas este proceso deposita aproximadamente 10 mg. de oro cada Amin. consumido.

CONTROL ANALITICO:

Las metodías analíticas de este proceso se suministrarán bajo demanda.

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

FICHA TÉCNICA

Fecha revisión: 03/2023

GAL OR FLASH 3 N

Proceso de flash para acabados decorativos de color amarillo.

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.