



DESCRIPCIÓN

La serie **SICURA PLAST METAL DEC** está compuesto por una selección de tintas adaptadas para la impresión metalgráfica de las tintas SICURA PLAST LO para aplicaciones industriales y de las tintas SICURA PLAST LM para aplicaciones de embalaje alimentario.

CAMPO DE APLICACIÓN / MERCADO

Todo tipo de embalaje de metal de 3 piezas.

Las tintas destinadas a la impresión en metal deben tener características adecuadas a los procesos de tratamiento de formación de la caja, lata o tapa.

SEGURIDAD DE PRODUCTO

Uso final destinado

1- EMBALAJE ALIMENTARIO: SI, utilizando tintas **SICURA PLAST LM**

Responsabilidad de cumplimiento

En la producción de embalaje alimentario, el impresor y el envasador tienen la responsabilidad de asegurar que no se produce una migración a través del material y/o por transferencia desde la cara externa a la cara de contacto en la pila o la bobina.

Se debe tener en cuenta nuestra "Guía para Clientes: Printing Inks for Food Packaging"

Por favor, consultar este documento y la **Guía de Buenas Prácticas** para la impresión de Embalaje Alimentario en Sheetfed & UV" que puede ser descargada con facilidad de nuestra página Web.

www.siegwerk.com/productsafety

Las tintas de la serie **SICURA PLAST LM** para embalaje alimentario están formuladas y producidas de acuerdo con la "Guía de EuPIA relativa a las Tintas de Impresión aplicadas en la cara externa de productos y materiales de embalaje de alimentos" como se recoge en nuestra Información técnica para clientes "Printing Inks for Food Packaging".

- En particular, los productos de la serie **SICURA PLAST LM** representan una nueva generación de barnices formulados exclusivamente con materias primas seleccionadas, para minimizar tanto el riesgo de migración a través del soporte como el riesgo de contaminación cara con dorso tanto en las pilas de pliegos como en bobina.
- Los productos de la serie **SICURA PLAST LM** no contienen en la formulación ninguna de las siguientes sustancias:
 - Pigmentos fanales u orgánicos de bario con tendencia al sangrado.
 - Acrilatos de bajo peso molecular, con riesgo de liberar monómero libre sin polimerizar en la capa de tinta una vez curada, con el consiguiente potencial de migrar al alimento a niveles no deseados.
 - Fotoiniciadores de bajo peso molecular y co-iniciadores con riesgo de permanecer sin reaccionar en la capa de tinta seca y con un alto potencial de migración y contaminación que puedan causar niveles no aceptables de olor o sabor a los alimentos.

Con este avanzado desarrollo se consigue un alto nivel de seguridad desde el punto de vista de las tintas, para la producción de packaging, que minimiza el impacto sensorial y el riesgo de migración según los estándares actuales.



Es necesario tener en cuenta que el riesgo de contaminación por migración y repinte depende de las condiciones de impresión y principalmente de: la eficiencia de las lámparas, de los reflectores, del espesor de la capa de tinta, del color y de la garantía del soporte como barrera efectiva. Particularmente deben ser tenidas en cuenta estas condiciones y la selección de tintas sin riesgo al sangrado, en el caso de packaging para:

- Alimentos organolépticamente sensibles en general.
- Alimentos o bebidas líquidas, productos alimentarios viscosos de tipo graso, acuoso y alimentos ácidos.
- Alimentos sólidos o viscosos, grasos.
- Manteleros o impresos con posibilidad de contacto directo con alimentos durante periodos cortos de tiempo.

Teniendo en cuenta estas indicaciones técnicas se puede conseguir un packaging seguro si se mantienen las buenas prácticas indicadas en el documento referenciado arriba. Estas tintas no son recomendadas ni aptas para contacto directo con alimentos ni aun en el caso de estar separadas del alimento mediante una capa de barniz.

RESPONSABILIDAD

El fabricante del artículo impreso y el envasador tienen la responsabilidad legal de la adecuación del producto final.

La verificación de las herramientas e instrumentos para asegurar la adecuación del impreso y el secado de las capas de tinta debe ser realizada por el impresor en el embalaje final.

Las combinaciones de materiales están bajo su propio control. Debe realizar test analíticos representativos, así como pruebas organolépticas y de migración, que cubran cada tipo de aplicación. Las materias primas están bajo nuestra supervisión. El impresor debe dirigir las investigaciones analíticas, los test de migración y organolépticos, para asegurar cada una de las aplicaciones. SIEGWERK identificará los componentes específicos que deben ser tenidos en cuenta para asegurar la adecuación del producto. SIEGWERK informará de las capacidades requeridas para la correcta verificación del producto impreso.

2- EMBALAJE INDUSTRIAL: Utilizando tintas **SICURA PLAST LO**

- Embalaje alimentario primario monocapa: **NO**
- Embalaje alimentario primario multicapas: **NO**, excepto si el envase interior en contacto con el alimento, actúa como barrera funcional efectiva contra la migración y el olor.

Las propiedades barrera deben ser comprobadas por el impresor y/ o envasador.

Debe ser tenida en cuenta la "Guía de clientes: Tintas de imprenta para embalaje alimentario", en particular el apéndice 2 "Selección de tintas".

Este documento está disponible en nuestra web www.siegwerk.com/productsafety.

En caso de ser necesaria la realización de análisis de migración, nuestro departamento técnico les proporcionará un listado de componentes con potencial tendencia a la migración.

MATERIALES DE IMPRESIÓN

- ⇒ Plancha de Estaño con Primer.
- ⇒ Plancha de estaño electrolítica o tratada con calor.
- ⇒ Aluminio prelacado.



PRODUCTOS

• Selección de SICURA PLAST LM para aplicaciones de embalaje alimentario

Color	Número SAP	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Resistencia al calor °C/12 min	Esterilización 130°C/1h30 (inmersión)
UV Amarillo Process	71-300356-4	5	5	5	5	180	5
UV Magenta Process	71-800695-0	5	5	5	3	180	5
UV Cyan Process	71-110562-7	8	5	5	5	200	5
UV Negro Process	71-900219-8	8	5	5	5	200	5

• TINTAS BASE

Color	Número SAP	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Resistencia al calor °C/12 min	Esterilización 130°C/1h30 (inmersión)
UV Amarillo Resistente	71-300363-6	7	5	5	5	220	5
UV Amarillo Cálido	71-300352-3	6	5	5	5	200	4
UV Naranja 021	71-700122-6	5	5	5	5	180	4
UV Naranja Resistente	71-700126-7	6	5	5	5	220	5
UV Rojo Calido HR	71-800872-5	7	5	5	5	200	5
UV Rubine Resistente HR	71-800871-7	7	5	5	5	200	5
UV Rodamina Resistente	71-800712-3	7	5	5	5	180	5
UV Violeta Resistente	71-100170-1	7	5	5	5	180	5
UV Verde	71-501699-4	8	5	5	5	200	5
UV Negro Neutro	71-900213-1	7	5	5	5	200	5
UV Blanco Opaco	71-010188-2	7	5	5	5	200	5
UV Laca Transparente	71-000156-1	/	5	5	5	200	5

(1) Los valores de Resistencia a la luz, resistencia al calor y esterilización se refieren a impresión en fondo lleno. Estos valores pueden disminuir al reducir la capa de tinta, al imprimir tramas o cuando se aplica el barniz de sobreimpresión.

HR : Resistente al calor (HEAT RESISTANT)



PRODUCTOS

• Selección de SICURA PLAST LO para aplicaciones industriales (no alimentarias)

Color	Número SAP	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Resistencia al calor °C/12 min	Esterilización 130°C/1h30 (inmersión)
UV Amarillo Process	70-380154-8	5	5	5	5	180	5
UV Magenta Process	70-880175-8	5	5	5	3	180	5
UV Cyan Process HV	70-110601-5	8	5	5	5	200	5
UV Negro Process HV	70-900233-1	8	5	5	5	200	5

• TINTAS BASE

Color	Número SAP	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Resistencia al calor °C/12 min	Esterilización 130°C/1h30 (inmersión)
UV Amarillo Resist HR HV	71-300457-0	7	5	5	5	220	5
UV Naranja 021 HV	71-700162-2	5	5	5	5	180	5
UV Naranja Resistente	71-710214-9	6	5	5	5	220	5
UV Rojo Calido Resist.	71-880186-3	7	5	5	5	200	5
UV Rubine Resist. HV	71-800741-2	7	5	5	5	200	5
UV Rodamina Resist.	71-880259-8	7	5	5	5	180	5
UV Violeta Resist. HV	71-100210-5	7	5	5	5	180	5
UV Verde HV	71-500285-3	8	5	5	5	200	5
UV Negro Neutro	71-980257-1	7	5	5	5	200	5
UV Blanco Opaco	71-014016-1	7	5	5	5	200	5
UV Laca Transparente	71-004038-7	/	5	5	5	200	5

(1) Los valores de Resistencia a la luz, resistencia al calor y esterilización se refieren a impresión en fondo lleno. Estos valores pueden disminuir al reducir la capa de tinta, al imprimir tramas o cuando se aplica el barniz de sobreimpresión.

Esta información está basada en nuestra experiencia y en los resultados obtenidos en laboratorio utilizando métodos y procesos de análisis específicos. Teniendo en cuenta la variedad de sustratos y condiciones de impresión, esta ficha tiene únicamente una función informativa. No sirve como garantía por nuestra parte y deben ser realizados ensayos previos bajo las condiciones industriales antes de utilizar los productos. Realizamos mejora continua dentro de los productos indicados y nos reservamos el derecho a modificar su composición y el contenido de las fichas técnicas si procede. Declinamos cualquier responsabilidad para aplicaciones diferentes de este producto a las indicadas en esta ficha técnica.

Estos productos son válidos para el uso en la cara externa, sin contacto con el alimento, de embalaje alimentario asegurando que se utilizan bajo el código de buenas prácticas (GMP) y de acuerdo con la información de esta Ficha Técnica. El impresor y/o envasador tienen la responsabilidad legal de asegurar que el artículo final cumple para el propósito de utilización y que los componentes de la tinta y el barniz no migran dentro del alimento a niveles que excedan los requisitos legales e industriales.