



DESCRIPCIÓN

Tintas offset pliego para aplicaciones de embalaje de alimentos.
Primera serie de tintas libre de aceites minerales y Organismos Genéticamente Modificados, esta serie garantiza una excelente maquinabilidad con un bajo nivel de olor y baja tendencia a la migración.
La serie Tempo Nutripack dispone de tintas de cuatricromía, bases concentradas para mezcla.

CAMPO DE APLICACIÓN / MERCADO

Trabajos impresos para embalaje primario y secundario con necesidad de bajo olor residual y/o una tendencia a la migración controlada.

SEGURIDAD DE PRODUCTO.

Uso final destinado

Embalaje Alimentario: SI

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 la “**Guía para Clientes: Printing Inks for Food Packaging**”

Por favor, consultar este documento y nuestra **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 **TEMPO NUTRIPACK** 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”.

- En particular, los productos de la serie **TEMPO NUTRIPACK** representan una nueva generación de tintas formuladas 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.
- La formulación **TEMPO NUTRIPACK** no contiene las siguientes sustancias:
 - Pigmentos fanales u orgánicos de bario con tendencia al sangrado.
 - Aceites minerales.
 - Alkilbencenos
 - Hidroquinona o ketoxime como antiseccantes
 - Secantes de cobalto

Se debe tener en cuenta que el repinte y la migración dependen de las condiciones de procesado como el espesor de la capa de tinta, el color y las propiedades barrera del soporte de impresión. Se debe prestar especial atención a las condiciones de impresión y la selección de tintas con pigmentos resistentes, sin riesgo al sangrado, en el caso de packaging para:

- Alimentos organolepticamente sensibles en general.
- Alimentos o bebidas líquidas, productos alimentarios viscosos de tipo graso, acuoso y alimentos ácidos.
- Alimentos sólidos o viscosos, grasos.
- Alimentos para hornos convencionales o microondas



- Manteles o impresos con posibilidad de contacto directo con alimentos durante periodos cortos de tiempo.

Para hornos y microondas se deben utilizar exclusivamente las referencias indicadas (ver tabla anexa).

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.

Para la impresión de bandejas contacte con nuestro Departamento Técnico.

RESPONSABILIDAD

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

La verificación de las herramientas / instrumentos para asegurar la adecuación del impreso y el secado de las capas de tinta es realizada por el impresor del packaging.

Las combinaciones de materiales están bajo su propio control. Debe realizar test analíticos representativos, como pruebas organolépticas y de migración, que cubran cada tipo de aplicación.

SIEGWERK identificará componentes específicos cuya migración deba ser examinada para asegurar la adecuación, y tener esta información disponible a aquellas partes implicadas en el control.

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.

MATERIALES DE IMPRESIÓN

Todo tipo de cartón y cartoncillo utilizados en embalaje para alimento.

Papeles offset o estucados para envueltas de alimentos o manteles de papel.

CARACTERÍSTICAS.

⇒ EN MÁQUINA

- Fácil de usar: Mismo comportamiento que una tinta estándar.
- Muy buena estabilidad y buen equilibrio agua/tinta.
- Válida para sistemas de mojado con y sin alcohol.
- Elevada velocidad de impresión.
- Tinta fresca que permanece muy estable en los rodillos.

⇒ EN EL IMPRESO

- Muy bajo olor residual. Test de Robinson nivel aproximado 1.
- Muy baja tendencia a la migración.
- Elevada intensidad de color.
- Buen setting.
- Sobreimprimible (ver resistencias en las páginas siguientes)
- Para una buena resistencia al roce se recomienda el uso de barniz de acabado. Ver el apartado BARNIZADO.
- Excelentes niveles de resistencias químicas y físicas.



PRECAUCIONES.

- El uso de IR o aire caliente mejora el setting y el brillo de las tintas pero se recomienda un máximo de temperatura de 30°C en pila.
- En caso de no aplicar barniz de sobreimpresión, se recomienda utilizar un aditivo específico para incrementar la resistencia al roce (ver el capítulo: “aditivos”).
- Para aplicaciones específicas, en las que el material impreso será introducido en un horno microondas o convencional, consultar la tabla de resistencias y seleccionar exclusivamente los productos marcados como “Si” para esta aplicación.

BARNIZADO

Para obtener una buena resistencia al roce y reducir el riesgo de repinte se recomienda aplicar un barniz de bajo olor y baja migración.

- **BARNIZADO ACRÍLICO:**
Barniz Brillo: 10-602160-3
Barniz Mate: 15-600466-5
Mezclando estos barnices es posible obtener un barniz semimate.
- **BARNIZ NUTRIPACK DE SOBREIMPRESIÓN OFFSET EN BASE VEGETAL:**
Barniz Brillo: 65-602137-5
Barniz Mate: 65-602138-3

PRODUCTOS AUXILIARES

Se utilizan cuando ciertos materiales o condiciones de impresión necesitan realizar ajustes en las propiedades de la tinta, los aditivos deben ser seleccionados en función del sustrato y de los procesos de post-impresión del producto.

Función	Referencia Número SAP	Denominación	Proporción
Diluyente	61-470079-7	ADD- Diluyente Vegetal	1 a 3 %
Reducir Tiro	61-470080-5	ADD- Pasta Antitack	2 a 4 %
Mejorar Roce	61-470296-7	ADD- Pasta Antiroce	2 a 5 %
Aditivo de Mojado	65-060012-5*	AQUA FOOD	4 a 6 %
Limpiador	65-650141-8	Food Packaging cleaner	puro

* Ver ficha técnica Número 592.



PRODUCTOS

• TINTAS DE CUATRICROMÍA

Color	Referencia Número SAP	Barnizado Acrílico	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Ac Láctico	Manteca.	Microondas (2)	Horno conven. (3)
Amarillo	60-302612-1	Si	5	5	4	5	5	5	Si	No
Amarillo Intenso	60-300451-6	Si	5	5	4	5	5	5	Si	No
Magenta	60-804818-7	Si	5	4	4	3	2	5	Si	No
Cyan	60-113885-2	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Negro	60-901989-8	Si	7	4	4	3	2	5	Si	No
Negro Intenso	60-900303-3	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si

• TINTAS DE BASE

Color	Referencia Número SAP	Barnizado Acrílico	Luz (1)			Alcohol	Solvente	Álcali	Ac Láctico	Manteca.	Microondas (2)	Horno con- ven. (3)
			100% conc	50% conc	10% conc							
Amarillo Limón	61-302636-8	Si	7	6	4	2	4	5	5	3	No	No
Amarillo Base	61-302649-1	Si	5	4	2	5	5	5	5	5	Si	No
Amarillo Resistente	61-302648-3	Si	6	6	4	4	3	5	5	4	No	No
Naranja	61-701100-2	Si	5	4	2	5	4	5	5	5	Si	No
Naranja Resistente	61-701099-6	Si	7	5	4	5	3	5	5	4	No	No
Rojo Cálido	61-804823-5	Si	5	4	3	5	3	5	5	5	No	No
Rojo Calido Resistente	61-804834-2	Si	7	6	4	5	5	5	5	4	No	No
Rubine Base	61-804843-3	Si	5	4	3	4	4	3	2	5	Si	No
Rubine Resistente	61-804845-8	Si	6	5	4	5	5	5	5	5	Si	No
Rodamina Resistente	61-804832-6	Si	7	7	6	5	5	5	5	5	Si	Si
Violeta Resistente	61-101072-9	Si	7	6	6	4	4	5	5	5	Si	Si
Azul Process	61-113918-9	Si	7	7	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Azul Reflex Resistente	61-113909-8	Si	7	7	7	4	4	5	5	5	Si	Si
Verde	61-501957-7	Si	8	7	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Negro Neutro	61-902021-7	Si	7	7	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Laca Transparente	61-080005-4	Si	/	/	/	5	5	5	5	5	Si	Si
Blanco Opaco	61-080007-0	Si	8	/	/	5	5	5	5	5	Si	Si



• **TINTAS RESISTENTES A LA TEMPERATURA**

Color	Referencia Número SAP	Barnizado Acrílico	Luz (1)	Alcohol	Solvente	Álcali	Ac Láctico	Manteca.	Microondas (2)	Horno conven. (3)
Amarillo	61-302647-5	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Naranja	61-701101-0	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Rojo Calido	61-804868-0	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si
Carmín	61-804839-1	Si	7	5	5	5	5	5	Si	Si

(1) Los valores de Resistencia a la luz se refieren a impresión en fondo lleno. La Resistencia a la luz disminuye al disminuir la capa de tinta o al imprimir tramas.

(2) Las referencias de tintas no recomendadas tienen un riesgo de migración del pigmento causado por una posible solubilización en condiciones de exposición térmica de 140°C durante 30 min.

Si el uso intencionado y predecible requiere exposiciones térmicas superiores (como embalaje de alimentos expresamente utilizados en grill y hornos microondas con grill) se deben seleccionar las referencias adecuadas para horno convencional. Cuando el cartón o el film se utilizan en el embalaje, las áreas adyacentes al bote contenedor pueden alcanzar temperaturas de 200°C. En estos casos, también, se deben utilizar referencias adecuadas para horno convencional.

(3) Las referencias de tintas no recomendadas tienen un riesgo de migración del pigmento y/o descomposición de sustancias no deseadas a las temperaturas de horneado. Para las referencias de tintas recomendadas los test representativos indican que, en condiciones de 220°C / 80 min, no existe riesgo perceptible de transferencia de sustancias reconocidas como peligrosas.

Las Tintas de Cuatricromía de la serie TEMPO NUTRIPACK están adaptadas a la norma ISO 2846-1:2006(E); «Tecnología Gráfica – color y transparencia de las tintas para la impresión en cuatricromía».

Las tintas de Cuatricromía de la serie TEMPO NUTRIPACK han pasado satisfactoriamente los test relativos a la certificación PSO. Puede solicitar una copia del certificado PSO.

Para tintas metalizadas consultar la Ficha técnica METALIZADOS NUTRIPACK Index N°607.

ENVASES.

- ✓ Envase metálico al vacío 2.5 kg Código envase 1200
- ✓ Bidones (bajo petición) 25 - 200 kg

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 practicas (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.