SUMIX COLOR SYSTEM / XPK

1. DESCRIPCIÓN

El Sistema SUMIX PC-PLAS NF es una guía para el desarrollo de tonos PANTONE® a través de pigmentos concentrados. Está compuesto por 17 concentrados de pigmentos para plastisol, una Base Incolora Cubriente y un software que permite fácilmente obtener las formulaciones con las cantidades exactas para el tono PANTONE deseado. El sistema SUMIX cuenta con la licencia de PANTONE.

Este producto fue especialmente diseñado para cumplir los requerimientos de OEKO-TEX® Standard 100 (II), CPSIA (Consumer Product Safety Improvement Act) y California Assembly 1108 en los siguientes parámetros:

- *Phthalates (DEHP-DOP, DnOP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DIBP)*
- *Metales Pesados (Plomo (Pb), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Arsénico (As), Antimonio (Sb), Cobre (Cu), Cobalto (Co), Níquel (Ni))*

2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Sistema versátil para simular tonos PANTONE.
- Sistema compacto (17 concentrados y una base)
- Software de formulación de tonos de fácil manejo.
- Acabado cubriente.
- Buena Elongación
- Alta fidelidad de tonos

3. CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA

3.1. Concentrados de pigmento: Son dispersiones concentradas de pigmento en medio plastificante. Comprenden toda la gama de colores necesaria para la reproducción de cualquier tono Pantone. Deben ser homogenizados antes de su utilización.

La lista de los 17 concentrados se muestra en la siguiente tabla:

Código	Concentrado
XPK0301	BLANCO PC-PLAS SUMIX NF
XPK0401	MARRON PC-PLAS SUMIX NF
XPK0602	MAGENTA PC-PLAS SUMIX NF
XPK1201	VIOLETA PC-PLAS SUMIX NF
XPK0201	AZUL PC-PLAS SUMIX NF
XPK1101	VERDE PC-PLAS SUMIX NF
XPK0701	NARANJA PC-PLAS SUMIX NF
XPK0102	AMARILLO PC-PLAS SUMIX NF
XPK0105	AMARILLO PC SUMIX NO MIGRANTE
XPK0801	NEGRO PC-PLAS SUMIX NF
XPK0205	AZUL ULTRAMAR PC-PLAS SUMIX NF
XPK0104	AMARILLO FLUOR PC-PLAS SUMIX NF
XPK0212	AZUL FLUOR PC-PLAS SUMIX NF
XPK0901	ROJO PC-PLAS SUMIX NF
XPK0902	ESCARLATA PC-PLAS SUMIX NF
XPK0905	ROSA FLUOR PC-PLAS SUMIX NF
XPK1202	PURPURA PC-PLAS SUMIX NF

3.2. Base Incolora Cubriente: La Base Incolora Cubriente está diseñada ser fácilmente mezclada con los PC-PLAS y lograr buen cubrimiento.

Código	Base
XPK0503	Base Plas – Cubriente Sumix NF

3.3. Software de Formulación

El software SUMIX COLOR SYSTEM es una aplicación web diseñada para generar las formulas de los tonos PANTONE. Viene con el Kit SUMIX, es de fácil instalación, también se puede acceder a este a través de la página de Sumiprint (www.sumiprint.com/sumix).

Los requisitos para la instalación son los siguientes:

- Sistema operativo Windows XP en adelante.
- Internet Explorer 8 o superior o Mozilla Firefox.

Nota: los colores mostrados en pantalla son una aproximación de los tonos PANTONE aun en pantallas calibradas.

3.4. Procedimiento para simulación de color

3.4.1. Buscar el tono en la carta Pantone, luego abrir el software de formulación. En el entorno del software aparecen cuatro entradas de información
Numeral 1. Selección de tono PANTONE: Permite la selección del tono pantone requerido.
Numeral 2. Selección de las Unidades de trabajo (esta versión de software solo tiene kg)
Numeral 4. Ingreso de la cantidad a preparar: El usuario deberá ingresar la cantidad de plastisol que necesita.

Después de ingresar la información requerida por el software, dar click en el botón rojo "ENTONAR" en la parte inferior izquierda y con esta información el software entrega la fórmula del color

3.4.2. Preparación del color:

- Homogenizar los concentrados de pigmento
- Pesar cuidadosamente las cantidades según la formulación, para ello el usuario deberá contar con los instrumentos de pesaje necesarios, es posible que, para la preparación de algunos tonos en cantidades pequeñas, se requiera de una balanza de alta precisión.
- Mezclar muy bien las cantidades pesadas para lograr mayor homogeneidad del tono.
- Ajustar la viscosidad según se desee, para los casos en los que una mayor viscosidad sea deseable, se recomienda utilizar el ESPESANTE PARA PLASTISOL (máximo 1%), en los casos en los que se requiera menor viscosidad se recomienda utilizar DILUPLAS Maximo 2%). En aplicaciones de mayor elongación, se recomienda la utilización de INCOLORO ELONGABLE NF, según se desee, teniendo en cuenta que este puede reducir el nivel de cubrimiento del producto.
- Para el control de calidad del tono preparado se recomienda el uso de una cámara de luces, la fuente de luz utilizada por Sumiprint es D65.

4. APLICACIÓN

Según el nivel de cubrimiento requerido, aplicar una o dos capas de dos o tres pases, presecar y termofijar.

5. RECOMENDACIONES

5.1 Los productos que contengan los Pc Plas Amarillo NF Sumix XPK0102, Pc Plas Naranja NF Sumix XPK0701 SUMIPRINT®, Escarlata Pc Plas NF Sumix XPK0902, Marron Pc Plas EKO Sumix XPK0401 en cualquier proporción, se deben termofijar o curar a temperaturas menores a los 170°C (338°F). Para evitar en él estampado una posible alteración del pigmento, que ocasione la generación de aminas aromáticas (sustancias restringidas) y problemas de migración.

5.2 Es necesario tener en cuenta que los Pc Plas que en su composición tienen pigmentos Amarillos, al ser usados en entonaciones de color deben tener unos porcentajes adecuados de pigmentación. Debido a que porcentajes de pigmentación muy pequeños podrían generar en el estampado migración de pigmento. El cual se caracteriza por una baja solidez del color del estampado al frote y por una pérdida de uniformidad en el tono. Con el objetivo de evitar esto, cuando se realicen entonaciones de color con el Pc Plas Amarillo NF Sumix XPK0102 sus concentraciones en el color preparado no debe estar por debajo del **0,2 %.** Como alternativa de pigmentación en los casos, donde el color a entonar, requiera hacer dosificaciones por debajo de este límite se recomienda usar el producto **Amarillo Pc Sumix No Migrante XPK0105**. Sugerimos que se hagan evaluaciones previas, que corroboren esta información, antes de realizar las respectivas producciones.

5.3 Antes de ejecutar cualquier producción hacer pruebas para verificar la idoneidad y ajuste de todas las variables de la estampación y así asegurar que el producto cumple con los estándares de calidad buscados.

5.4 Agitar los PC-PLAST antes de ser utilizados, esto para lograr la mayor homogeneidad del producto y con esto la mejor reproducibilidad de los tonos.

5.5 Termofijar o curar inmediatamente después de estampar.

5.6 Los PC-PLAST FLUORECENTES manifiestan migración de un recubrimiento a otro cuando entran en contacto por un tiempo prolongado, por lo tanto, evite superponer una película de plastisol fluorescente sobre otra película de plastisol.

5.7 El PC-PLAST MARRON es un pigmento que tiene una fuerte tendencia a migrar sobre la tela cuando es sometido a tiempos de lavado prolongados en medios alcalinos, por tanto verifique la idoneidad del producto que lleve éste color, haciendo las respectivas pruebas de solidez exigidas por su cliente.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Malla/Seda	55 (hilos/cm), 140 (hilos/pulg.)
Sustrato	Tejidos de algodón, mezclas algodón-poliéster. Otros sustratos con fibras de alto rizado para el anclaje del plastisol, previa verificación de solidez y migración
Squeege	70 Shore (dureza)
Curado	Presecado 80-90°C Termofijación Banda: (180ºC/360ºF)/ 40-60 seg. Termofijación presión:(180ºC/360ºF)/20-30 seg.
Emulsión	Fotopol PG100
Pigmentación	Según Software de formulación.
Fuente de luz	D 65

7. PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantener cerrado el envase para prevenir alteración o contaminación del producto. Para conservar almacenar en lugar fresco (inferior a 35ºC), apartado de fuentes de calor directa o indirecta.
La estabilidad del producto en el envase original es de 24 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicado en el código del Lote: AA/MM/Consecutivo. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

8. NOTA SOBRE CONTENIDO QUIMICO

Con base en nuestras formulaciones es posible declarar que nuestros productos no contienen intencionalmente ftalatos ni metales pesados listados en la mayoría de normas internacionales tales como la CPSIA (Consumer Product Safety Improvement Act), la Californa Assembly Bill 1108 y Oekotex Estándar 100.

Debido a todas las variables que intervienen para la producción de los estampados, Sumiprint Química y Color S.A.S no garantiza el contenido químico como tal, el usuario es responsable de realizar sus propios testeos y comprobar los contenidos químicos exigidos antes de cualquier producción y asegurar el cumplimiento de los diferentes requisitos.

Sumiprint Química y Color S.A.S y sus distribuidores, no asumen responsabilidad sobre los daños ocasionados por presencia de químicos referenciados en las normas y restricciones internacionales.

Durante la producción en serie, se debe tener especial cuidado con las herramientas o envases con las que el producto entre en contacto para evitar trazas de sustancias contaminantes.

9. IMPORTANTE

La información técnica de esta ficha y/o la de nuestros asesores técnicos y representantes solo se brinda a título de orientación y no constituye garantía directa o

indirecta. El usuario de este producto debe determinar por su propia cuenta la conformidad del mismo para las condiciones de proceso y uso final.

Para mayor información contáctenos a través de www.sumiprint.com o servicioclientе@sumiprint.com.