



Coates Screen

Ficha técnica

MEDIOS COADYUVANTES Y ADITIVOS PARA TINTAS ULTRAVIOLETAS

En general, nuestras tintas ultravioletas están formuladas para ser utilizadas directamente del envase y contienen todos los aditivos y medios coadyuvantes necesarios para los trabajos corrientes de impresión.

Sin embargo, en algunos casos puede ser necesario ajustar las tintas ultravioletas para impresiones o máquinas especiales.

Por esta razón, se encuentran a disposición de nuestros usuarios algunos medios coadyuvantes y aditivos, con los cuales las tintas ultravioletas logran propiedades especiales. En la práctica se ha observado, que en la mayoría de los casos se trata de ajustar la viscosidad y reactividad de las tintas.

Una sobredosificación de los aditivos generalmente deteriora las propiedades de las tintas, por lo cual las cantidades añadidas de los aditivos deben pesarse cuidadosamente, manteniendo las proporciones recomendadas.

De acuerdo con las tareas de impresión, ofrecemos los siguientes productos:

AJUSTE DE VISCOSIDAD

La viscosidad de las tintas ultravioletas puede modificarse - dentro de ciertos límites – por medio de la adición de solventes reactivos o polvos espesantes.

Aditivo UV/V (Solvente reactivo universal):

Características	Líquido claro, incoloro, de baja viscosidad, libre de amarillamiento
Adición:	3% – máx.10 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Reduce la viscosidad de las tintas ultravioletas Reacciona con la película, no se evapora
Sobredosificación:	la adición de más de 10 % deteriora la reactividad y el secado completo de la tinta Modificación de los tonos de color

LAB-N 560894 (Solvente reactivo especial):

Características:	Líquido claro, ligeramente amarillo, de baja viscosidad, libre de amarillamiento
Adición:	3% – máx.10 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Disminuye la viscosidad de tintas ultravioletas Reacciona con la película, no se evapora Formulación más elástica que el aditivo UV/V
Sobredosificación:	La adición de más de 10% deteriora la reactividad y el secado completo de la tinta. Modificación de los tonos de color.

¡Cuidado!: Nunca utilizar los solventes reactivos para limpiar la piel o las prendas de vestir.

Polvo espesante:

Características:	polvo blanco de partículas finas
Adición:	1% – 3%
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Aumenta la viscosidad y tixotropía de las tintas ultravioletas Representa una ventaja el uso de una batidora
Sobredosificación:	Deterioro de la capacidad de nivelación e impresión

AUMENTO DE LA REACTIVIDAD

Por medio de la adición de sensibilizadores o solución fotoiniciadora puede acelerarse – dentro de ciertos límites - la polimerización de las tintas ultravioletas. El endurecimiento suficiente de las tintas depende fuertemente de la energía ultravioleta, el grosor de la capa aplicada, el tono, el sustrato y el color de fondo.

Aditivo UV/S (sensibilizador):

Características:	líquido ligeramente amarillo de mediana viscosidad Mezcla de fotoiniciador (65%) y resina reactiva (35%)
Adición:	3% – 5 %, máx.10 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	El aditivo UV/S aumenta la reactividad de las tintas ultravioletas Mejora el endurecimiento, la dureza de superficie y la resistencia química
Sobredosificación:	La adición de más de 10 % sobreendurece las tintas y causa problemas para la sobreimpresión, el troquelado, el corte, etc. Modificación de los tonos de color

LAB-N 560700 (solución fotoiniciadora):

Características:	Líquido claro, ligeramente amarillo, de baja viscosidad Mezcla pura de fotoiniciadores, libre de amarillamiento
Adición:	1% – 3 %, máx.5 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	El LAB-N 560700 aumenta la reactividad de las tintas ultravioletas y mejora el endurecimiento, especialmente de los tonos de color. Libre de amarillamiento puede usarse con los tonos blanco y barniz
Sobredosificación:	Aumento de la dureza de superficie, problemas para la sobreimpresión

LAB-N 551564 (solución fotoiniciadora):

Características:	Líquido claro, ligeramente amarillo, de viscosidad media Mezcla pura de fotoiniciadores, de alta efectividad, libre de amarillamiento
Adición:	1% – máx. 3 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	El LAB-N 551564 aumenta el endurecimiento, en especial de los tonos de color y los tonos para cubrimiento
Sobredosificación:	Aumento de la dureza superficial y problemas para la sobreimpresión

LAB-N 560940 (resina reactiva):

Características:	líquido claro, incoloro, de alta viscosidad
Adición:	hasta 5%
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Aumenta la reactividad de las tintas ultravioletas por reticulación más fuerte de la tinta. Mejora la resistencia química.
Sobredosificación:	Aumento de la dureza de superficie y problemas en la sobreimpresión policroma.

PROBLEMAS DE IMPREGNACIÓN Y NIVELACIÓN

Nuestras tintas ultravioletas estándar están formuladas con medios niveladores con contenido de siliconas, por lo cual ofrecen buenas propiedades de nivelación de superficie e impregnación de fondo. Sin embargo, de presentarse problemas, pueden solucionarse con los siguientes aditivos:

Aditivo UV/N (reticulante):

Características:	Líquido claro, incoloro, de baja viscosidad
Adición:	1% – 2%
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Mejora la impregnación del fondo en superficies difíciles
Sobredosificación:	Disminuye la adherencia y propiedades de sobreimpresión

Aditivo UV/VM (nivelador):

Características:	Líquido lechoso, de baja viscosidad, contiene silicona
Adición:	1% – 2%
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Mejora las propiedades de nivelación y resbalado, efectivo contra el efecto piel de naranja
Sobredosificación:	Formación de una película untuosa en la superficie y deterioro de la adherencia intermedia

LAB-N 560601 (aditivo dispersivo):

Características:	Líquido claro, ligeramente amarillo de alta viscosidad
Adición:	hasta 2%
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Reduce el deslavado de pigmentos en las mezclas de tonos difíciles a mejora la constancia de tono en la impresión continua
Sobredosificación:	Puede reducir la reactividad y el secado completo

OTROS ADITIVOS PARA TAREAS ESPECIALES DE IMPRESIÓN:

Aditivo UV/LS (aditivo protector contra la luz):

Características:	Líquido claro, amarilloso de viscosidad media, libre de amarillamiento
Adición:	3% –5%
Uso con:	UVN, UVP
Efecto:	Aumenta la protección contra la luz solar, en especial en los sistemas de barnices claros, y reduce la velocidad de deterioro por la radiación ultravioleta El uso adecuado reduce también el enrollamiento de los bordes de los materiales autoadhesivos
Sobredosificación:	Dificultades de nivelación y reducción de la reactividad

LAB-N 350842 (estabilizador):

Características:	Líquido claro, amarillento, de baja viscosidad
Adición:	1% – 2 %
Uso con:	todas las tintas ultravioletas
Efecto:	Aumenta el tiempo de vida de las mezclas de tonos metálicos ultravioletas. Reduce la velocidad de la polimerización precoz de las tintas en el envase y el tamiz.
Sobredosificación:	Puede reducir la reactividad y entorpecer el endurecimiento

Aditivo UV/H (endurecedor):

Características:	Líquido claro, incoloro, altamente viscoso
Adición:	5%
Uso con:	UVP, nuevo UVPO
Efecto:	Aumento de adherencia y resistencia sobre bases barnizadas y materiales PP y PE tratados Reacción completa: aprox. tres días a temperatura ambiente Tiempo de vida de la mezcla: aprox. 6 - 8 horas, transcurrido este tiempo las tintas no pueden ser utilizadas.
Sobredosificación:	Puede disminuir la reactividad y entorpecer el endurecimiento.

UV/HA (Adhesivo):

Características:	Líquido claro, incoloro, de viscosidad media
Adición:	3%, máx. 4%
Uso con:	UVP
Efecto:	Aumento de la adherencia sobre superficies difíciles Especial para UVP, ABS- y SAN
Sobredosificación:	Reduce la reactividad y entorpece el endurecimiento. Puede formar películas pegajosas

Finalmente cabe mencionar, que la adición de aditivos no siempre representa una solución a los problemas. Es mucho más importante la elección correcta de la tinta ultravioleta adecuada para cada tarea. Siempre debe comprobarse, si la modificación del entorno (ajuste de la máquina, ajuste del secador) puede solucionar los problemas que se presenten.

MARCACIÓN

Antes de empezar a trabajar, siempre deben leerse las respectivas hojas de datos de seguridad del producto.

Las hojas de datos de seguridad, elaboradas conforme a la Normativa Europea EN 91/155, contienen la marcación de acuerdo con la Directiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el manejo de sustancias peligrosas y las recomendaciones respecto a medidas de seguridad a observar durante el uso, almacenamiento y disposición de residuos, así como instrucciones de primeros auxilios.

Las indicaciones de las hojas de seguridad se refieren al correcto uso del producto, conforme a la ficha técnica.

La información contenida en nuestras fichas técnicas y hojas de datos de seguridad se basa en el estado actual de conocimientos, pero no representan una garantía de propiedades de los productos ni un fundamento para el derecho contractual. Se entienden como hojas informativas para nuestros socios comerciales, pero es recomendable realizar ensayos de impresión de los productos bajo las respectivas condiciones locales para cada aplicación. – Versión actualizada MAYO 2006 – VERSIÓN No. 4

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>
