



Soluções ▾

Recursos ▾

Sustentabilidade ▾

Notícias e Eventos ▾

Sobre ▾

Nosso Propósito ▾



BIRLA CARBON BLOG

CONHECIMENTOS
DOS
ESPECIALISTAS
PARA TUDO
O QUE
TENHA A VER

COM NEGRO

Soluções ▼

Recursos ▼

Sustentabilidade ▼

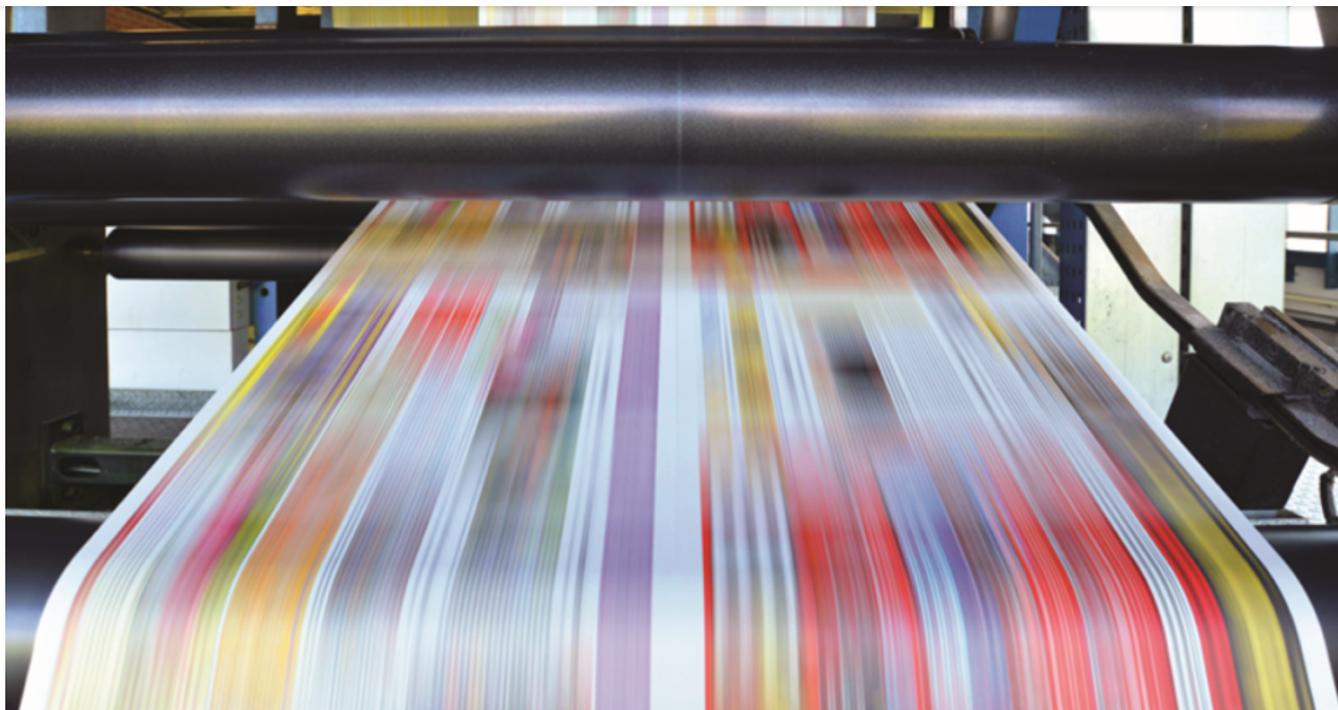
Notícias e Eventos ▼

Sobre ▼

Nosso Propósito ▼

Desempenho de Tinta de Gravura de Publicação e a Função do Negro de Fumo

06/01/2021 por Kirsten Barth

[Soluções ▼](#)[Recursos ▼](#)[Sustentabilidade ▼](#)[Notícias e Eventos ▼](#)[Sobre ▼](#)[Nosso Propósito ▼](#)

O que é a Gravura de Publicação?

A gravura de publicação é a principal aplicação para produzir mídia impressa, como jornais e revistas, com um volume de impressão de mais de 300 mil cópias. Este processo de impressão de alta velocidade é um processo padrão automatizado e muito eficiente, no qual as séries de impressão são impressas a velocidades de 13-15 m/seg., usando um sistema de cores CMYK adicionado ao substrato por um processo de gravura com lâmina raspadora.

Papéis revestidos e não revestidos com gramaturas diferentes são substratos típicos para impressão de gravura de publicação. O padrão ISO 12647-2 descreve a definição exata desses substratos.

Uma tinta para gravura de publicação é uma tinta à base de solvente de baixa viscosidade, geralmente à base de tolueno. Uma formulação guia

compreende pigmento de 8-15%; resina de 15-20%, aditivos de 0,5-5% e

Soluções ▼

Recursos ▼

Sustentabilidade ▼

Notícias e Eventos ▼

Sobre ▼

Nosso Propósito ▼

Quais são os requisitos de desempenho para uma Tinta para Gravuras?

É fundamental que uma tinta para gravuras tenha características de baixa abrasão para garantir uma vida útil mais longa do cilindro de cromo. As bandas sensíveis entre os pontos de impressão ou a camada de cromo em áreas sem gravura podem ser danificadas quando as partículas se acomodam na lacuna entre a lâmina dosadora e o cilindro de impressão. O comportamento de abrasão é afetado por partículas muito pequenas e duras, como sílica, coque de carvão ou metal. O testador de abrasão Burda ATII, desenvolvido pela companhia Schroeder Prueftechnik, é capaz de simular as condições do processo de impressão e é comumente usado para comprovar o comportamento à abrasão de tintas de impressão. A classificação do comportamento à abrasão é baseada na perda de peso e arranhões na superfície da placa de teste de cromo.

Outros parâmetros-chave de desempenho para tintas de gravura para publicações são boa capacidade de impressão (sem poeira), boa absorção / penetração da tinta sem riscas e alta resistência à abrasão. As necessidades adicionais incluem baixo comportamento de acúmulo de tinta, boa estabilidade de cor e alta densidade de cor. Tudo isso deve ser considerado ao mesmo tempo que leva em consideração a natureza sensível ao custo desta aplicação.

Como o negro de fumo afeta o desempenho da tinta?

Os negros de fumo são frequentemente usados em tintas de gravura para publicações e um produto específico precisa ser selecionado para atender às necessidades de desempenho desejadas. Equilibrar as propriedades de

um negro de fumo fornecerá a densidade de cor necessária, tonalidade,

Soluções ▼

Recursos ▼

Sustentabilidade ▼

Notícias e Eventos ▼

Sobre ▼

Nosso Propósito ▼

área de superfície, a resposta de cor pode passar de um jato baixo para um jato mais alto na aparência. Além da qualidade de impressão final, a fórmula da tinta e o desempenho em termos de carregamento de pigmento, dispersibilidade e reologia também serão afetados pela área de superfície do pigmento negro de fumo.

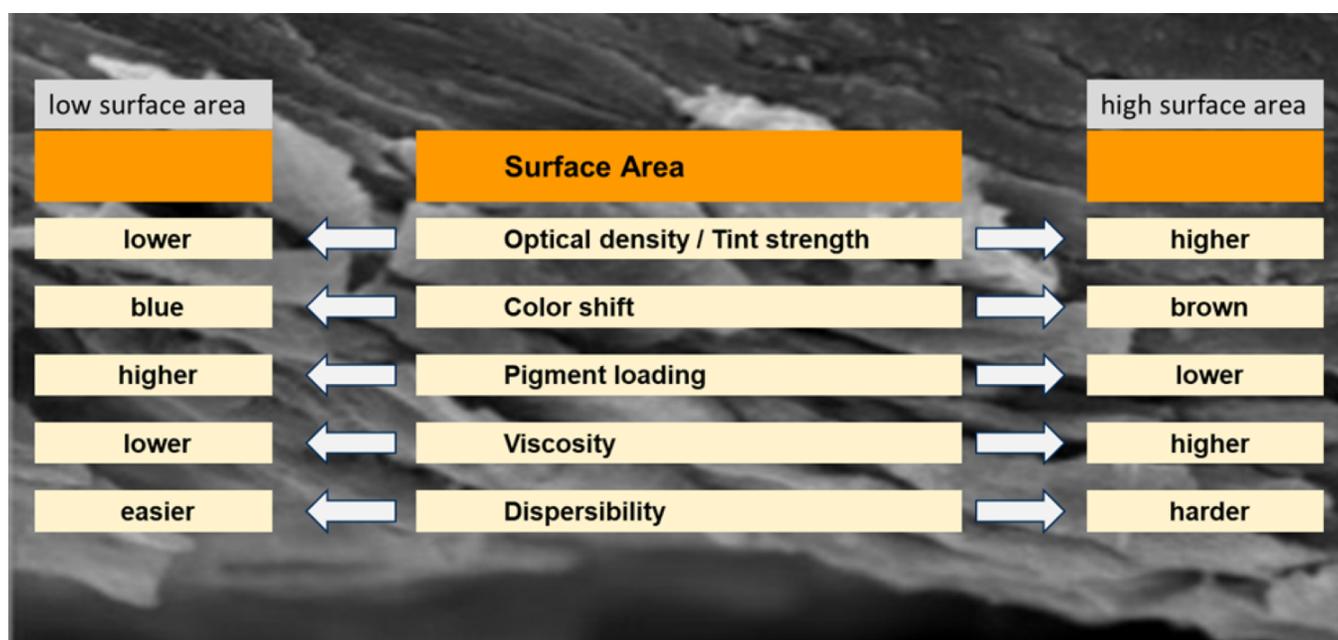


Figura 2 – Efeito da área de superfície

As formulações de tinta impressas em um substrato poroso e usando um pigmento de negro de fumo altamente estruturado penetrarão menos no substrato e permanecerão na superfície. Este efeito pode aumentar a densidade óptica em comparação com uma formulação de tinta contendo um negro de fumo de baixa estrutura que penetraria no substrato. A desvantagem potencial nesta situação é a remoção inferior com a tinta de negro de fumo de alta estrutura. Para substratos revestidos e menos porosos, a formulação de tinta com negro de fumo de baixa estrutura proporcionará maior densidade óptica.

Soluções ▼

Recursos ▼

Sustentabilidade ▼

Notícias e Eventos ▼

Sobre ▼

Nosso Propósito ▼

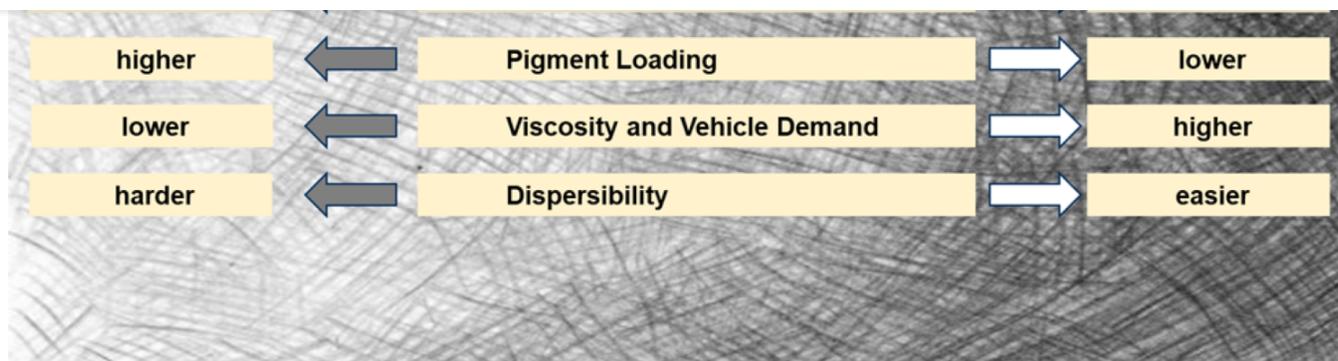


Figura 3 – Impacto da Estrutura do Negro de Fumo

A importância da baixa abrasão da tinta já foi destacada. O negro de fumo pode afetar esse requisito de desempenho, por isso é importante selecionar um pigmento de negro de fumo com poucas impurezas.

Como a Birla Carbon pode ajudá-lo com suas necessidades de tinta de gravura para publicação?

Para uma compreensão completa dos requisitos finais e parâmetros-chave de sua tinta, agradecemos a oportunidade de ter uma discussão técnica aprofundada com você. Com base em uma troca de conhecimento detalhada sobre a aplicação final e os atributos do negro de fumo, a formulação ideal que pode fornecer totalmente o desempenho de tinta desejado será alcançável. Por favor, não hesite em me contatar para informações futuras.



Kirsten Barth

[Soluções ▼](#)[Recursos ▼](#)[Sustentabilidade ▼](#)[Notícias e Eventos ▼](#)[Sobre ▼](#)[Nosso Propósito ▼](#)

Oriente Médio e África (EMEA). Kirsten é responsável pelo suporte técnico de pigmentos de negro de fumo e preparação de pigmentos para aplicações de tintas, revestimentos e selantes.

Com mais de nove anos de conhecimento técnico e experiência na indústria de negro de fumo, Kirsten apoia os clientes a encontrar as melhores soluções possíveis para eles, impulsiona novas oportunidades de pigmentos de negro de fumo para a indústria de tintas e desenvolve relacionamentos com clientes em um nível técnico. O conhecimento de Kirsten em tintas de impressão, especialmente sistema de tinta líquida para tintas de embalagem, e o desenvolvimento de papel especial para embalagem, papel digital e jato de tinta e papel decorativo permite que ela traga soluções novas e criativas para os clientes.

QUER SABER MAIS SOBRE O NEGRO DE FUMO E SOBRE AS PROPRIEDADES QUE O TORNAM IDEAL PARA SUAS APLICAÇÕES DE PLÁSTICOS, REVESTIMENTOS E TINTAS?

SAIBA MAIS

Leave A Comment

Soluções ▼

Recursos ▼

Sustentabilidade ▼

Notícias e Eventos ▼

Sobre ▼

Nosso Propósito ▼

PUBLICAR COMENTÁRIO

TEM DÚVIDAS? DESEJA RECEBER NOTÍCIAS, EVENTOS E NOVIDADES EM SUA CAIXA DO CORREIO?

CONTATE A BIRLA
CARBON

JUNTE-SE A NOSSA
LISTA DE E-MAILS

Entre em Contato | Termos e Condições | Aditya Birla Group | © Copyright 2012-2021 Birla Carbon



Birla Carbon Blog