

Technical Information



・低臭インキ

印刷会社では、最近の消費者の要望から包装紙、袋、カタログ、パンフレットに対する臭気低下の要望が高まっています。このため、当社ではこのニーズに応えるべく、臭気を大幅に抑えた超低臭型インキシリーズの開発に取り組み、成功しました。

『低臭インキ』は臭気を大幅に抑えた樹脂ワニスの開発により、印刷インキ独特の臭気を大きく抑えて低臭化に成功したインキで、一般的に臭気は、個人差、体調によって臭気を感じ方に差が生じますが、臭気センサーによる測定によっても臭気の高臭化が確認され、従来のインキに比較しても大幅な低臭化が成功しています。

通常、オフセットインキの臭気の原因として、個々の原材料(顔料・乾性油・樹脂・溶剤・添加剤等)の臭気と乾燥時に発生するガスの臭気が挙げられます。

この中でも、インキが乾燥(酸化重合)する時発生するガスの臭気が強く、ドライヤーを添加するだけで臭気は強くなります。又、大豆油インキは、従来の亜麻・溶剤型インキより臭気がきついとされます。

従って、今回弊社では原材料の見直しと乾燥機構の検討により、『低臭インキ』をご使用頂く事で、印刷物の臭気を極力抑える事に成功しました。

『低臭インキ』は金属ドライヤーを使用せずに主に蒸発・浸透による乾燥形態を取り、印刷皮膜特性を維持する為に特殊成分(皮膜形成助剤/耐摩擦強化剤の組合せ)を使用しております。

特に『低臭インキ』はベタ面積や印刷盛りの大きい包装紙やノンコート紙への印刷において、特長である低臭効果を最大限に発揮する事ができます。

尚、低臭インキは一般のインキとは異なり、特殊な原材料を使用したインキであり、以下の点にご留意頂きたいと存じます。

- ①臭気の主要因である植物油の代わりに、臭気の少ない特殊な石油系溶剤を主成分とした為、ベジタブルインキではありません(ベジタブルインキ:植物油を20%以上)。
- ②溶剤成分の用紙への浸透と蒸発により乾燥するように設計しており、コート紙・ノンコート紙上でも通常インキよりセットは速く、裏移りは少なくなります。
但し、刷了した印刷物を保管する場合、少量の印刷物のパイルでは比較的速く乾燥状態になりますが、多量のパイルでは下に積まれた部分の印刷物で乾燥が遅くなる恐れがあります。このような場合は、風入れや積み替えにより、通気をよくしてやると効果的です。
- ③乾燥機構の違いから、コート紙上では通常のインキより乾燥皮膜が弱く、後加工性もやや劣る傾向にありますので、カルトン印刷等の耐摩擦強度を要する印刷ではOPニスの上刷りをお勧め致します。
- ④低臭インキは基本的に酸化重合型ではありませんので、乾燥助剤の添加等効果が期待できず、臭気が強くなる原因となりますので添加は極力避けて下さい。
また、トキニス等の植物油成分を多く含む調整剤は、インキの乾燥を遅らせ、べたつきが残る原因となりますので多量の添加は控えて下さい。

以上の点、ご注意の上ご使用戴ければ、従来インキより格段に臭気の少ない印刷物が得られるものと確信致します。