

# 速くて・きれい!を実現する 人にも環境にもやさしいインクを開発

高速カラープリンター「オルフィス」に使われているのは、理想科学が独自開発した油性顔料インクです。高速印刷に適したインクの特徴とともに環境や人体への配慮についてご紹介します。

## 世 界一の速さと高い印刷品質を実現する独自の油性インク

世界一の印刷速度ときれいな仕上がりが特徴の「オルフィスシリーズ」は、速さと品質を両立させるために油性インクを使用しています。

水性インクでは、印刷直後に用紙が水を吸収し、紙の繊維が伸びて発生する波打ちやカールなどの変形が出やすくなります。一方、油性インクは水性インクに比べ用紙への浸透性が高く、紙の繊維が変形を起こしにくいという特徴があります。用紙の変形が少ないことでスムーズかつ高精度な用紙搬送が高速に実行できるため、速く高品質な印刷が可能です。印刷直後の丁合、製本なども確実にこなせます。



水性インクの場合は、波打ち・カール等の変形が起きやすい

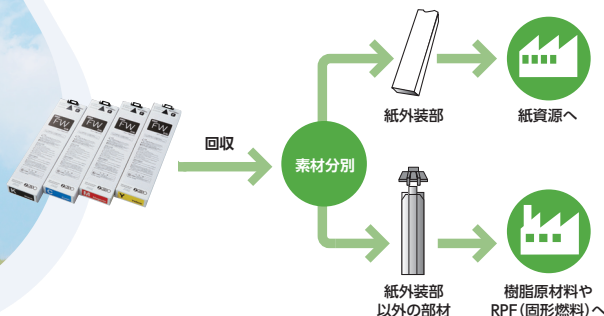


油性インクの場合は、用紙変形が少ない!

## TOPICS

### インクカートリッジの リサイクルにも取り組んでいます

「使用済みの製品は廃棄物ではなく、貴重な資源である」との考えのもと、使用済みインクカートリッジの回収・リサイクルのしくみを整備し、再資源化に取り組んでいます。



## 人 体と環境への影響に配慮した製品づくり

理想科学は、高速印刷への適性が高く、さらに人体に安全であると同時に環境影響にも配慮した独自インクの開発を続けてきました。

「オルフィス」のインクは、本体やオプション機器と同様にグリーン購入法適合、エコマーク認定商品、欧州RoHS指令など主だった環境ラベルや環境規制に対応しています。人体への影響にも配慮し、発がん性物質に変化する可能性のある特定アゾ着色剤も使っていません。

また、お取引先やお客様がインクを安全にお取り扱いいただくためにSDSやWebサイト上のFAQなどを通じて油性インクに含まれる化学物質の情報提供を行っています。

## 解説MEMO SDSとは?

Safety Data Sheet (安全データシート)の略。化学品の安全な取り扱いを確保するため、化学品の危険有害性、取り扱い上の注意、安全上の予防措置、事故に対する応急処置等に関する情報を記載した文書のこと。



SDS公開サイト  
<http://www.riso.co.jp/company/eco/product/label/sds/>

さらなる安全をめざして —

## 「オ」ルフィス」新シリーズインクでは、TVOCにも配慮し、より安全で快適に

通常、室内空間には多数のVOCが混在しています。健康に悪影響を及ぼすことから、厳しく規制されている特定のVOCへの対策だけでなく、室内空間全体のVOCにも配慮することで、より一層安全で快適な環境を確保できます。そのため、理想科学では、作業環境となる室内全体のVOC総量(TVOC＝総揮発性有機化合物)の低減に取り組みました。

2016年3月に発売された「オルフィスFWシリーズ」では、VOC発生量がより少なくなるよう、インク的设计を見直し、原材料の選定とインクの製造方法に新技術を導入しました。印刷作業によって室内に放散されるTVOCの低減に配慮し、より安全性と快適性が向上した油性インクを提供しています。



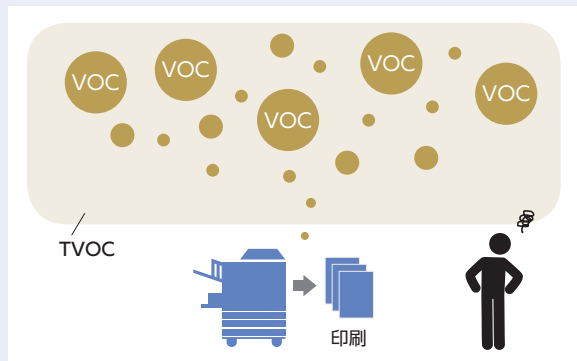
「オルフィスFWシリーズ」



「RISO FWインク」

### 解説MEMO VOCとは？

「Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)」の略。WHO(世界保健機関)で「大気中に気体で存在する有機化合物のうち沸点が50～260℃の物質の総称」と定義され、建材や塗料・接着剤等から空气中に放散される特定のVOCが光化学スモッグやシックハウス症候群など人や環境に悪影響を及ぼす原因の一つとされており、VOCの安全性に対し諸外国で規制やガイドラインが強化されている。室内空間に存在するVOC全体の総量をTVOC(総揮発性有機化合物)という。



印刷作業室内のTVOCイメージ

## 「環」境にやさしい油性インクとして新基準エコマークを取得

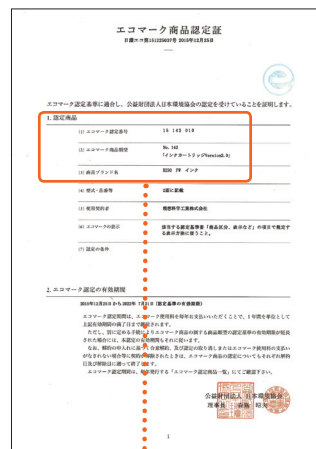
当社のオルフィス用インクは、インクに危険・有害とされる成分を含有していないこと、インクのSDSを提供していること、インクカートリッジの回収・リサイクルのシステムが確立していることなど、ライフサイクル全体を通して環境への影響が少なく、環境保全に役立つことが認められ、エコマーク商品としての認定を取得しています\*。



エコマーク

とりわけ、室内に放散されるTVOCを低減させる設計を施した「RISO FWインク」は、2016年4月に改訂されたエコマーク認定基準「No.142インクカートリッジ Version2」に基づいたエコマーク認定を取得しました。新基準では、WHOやドイツをはじめとする諸外国の規制・指針を勘案し、TVOC放散の低減や資源循環に関する規定などが世界レベルに強化されています。

\*「RISO HCインク」は除く。



エコマーク商品認定証

1. 認定商品	
(1) エコマーク認定番号	15 142 010
(2) エコマーク商品類型	No. 142 「インクカートリッジVersion2.0」
(3) 商品ブランド名	RISO FW インク

理想科学について

特集

環境への取り組み

社会とのかかわり

海外での取り組み

環境マネジメント

Webサイト掲載情報  
第三者審査報告書