

エコマークアワード2016プロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞



高速カラープリンター ORPHIS FW



ORPHIS FW 認定番号: 15 155 054
RISO FW インク 認定番号: 15 142 009
15 142 010

2017年 2月27日
理想科学工業株式会社

アジェンダ

1. 理想科学工業株式会社の紹介
2. 高速カラープリンター『ORPHIS FW』
3. 『ORPHIS FW』の環境対応

1. 理想科学工業株式会社の紹介

理想科学は 印刷関連機器と消耗品の
開発・製造・販売を行う会社です

「世界に類のないものを創る」を
開発ポリシーとし、独自の製品・ソリューション
を提供する開発型企业です



本社(東京都港区)

1. 理想科学工業株式会社の紹介

高速・多枚数印刷に特化したプリンターを
開発・製造・販売するメーカーです



120枚/分

インクジェット
カラープリンター「ORPHIS」



185枚/分

デジタル印刷機
「リソグラフ」

世界180カ国の学校、官公庁、企業等で幅広く使われています

2. 高速カラープリンター『ORPHIS FW』

高速性と経済性を両立した
自社開発の油性インクを搭載した
インクジェット・プリンター



①プリント速度

120 枚/分

※A4普通紙横送り

②プリント単価:カラー

1.52 円/枚

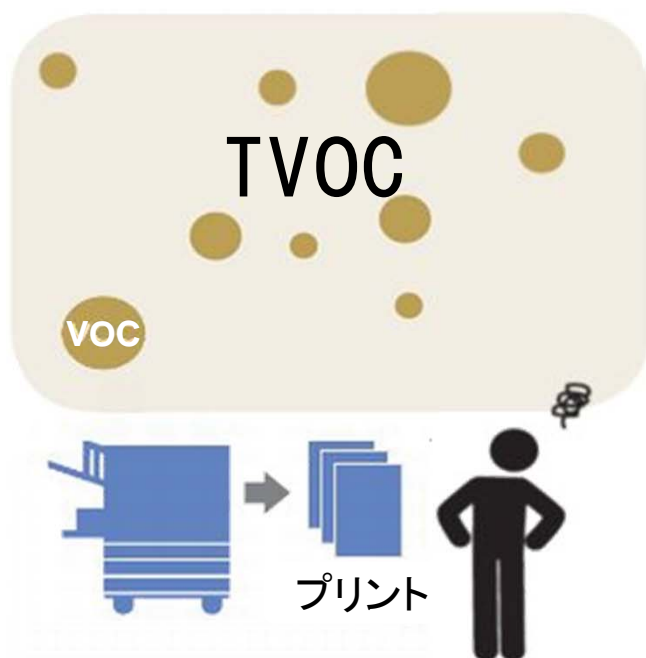
※A4普通紙片面。用紙代別

③耐久枚数

600万ページ

3. 『ORPHIS FW』の環境対応

エコマーク取得には 総揮発性有機化合物 (TVOC) の放散低減が課題であった



2014年にプリンターから放散する TVOC基準が大幅に強化された *1



所定時間に多くのプリント物を刷る 高速プリンターゆえに ハードルが高い



技術者達にとって 必達目標となった



*1 : 室内環境への関心の高まりからTVOC基準の大幅低減がエコマーク商品類型No.155「複写機・プリンタなどの画像機器」認定基準改定時に盛り込まれた

3. 『ORPHIS FW』の環境対応

開発・製造が総力でVOCの放散低減に取り組んだ

設計段階のVOC発生源を
解析・特定・対策

製造工程のVOC発生源を
解析・特定・対策

対象 **インク対応 本体部品対応**

工程対応

原因
解析



全ての素材を確認

数千点の部品を
一つひとつ確認

部品メーカーの工程も含め
使用する部材を一つひとつ確認
事例：部品洗浄剤、グリース等

対策

新規材料開発

最適素材を選定

最適素材を選定

原材料の選定を見直し

納入部品の継続的な管理

3. 『ORPHIS FW』の環境対応

インクとプリンター本体部品により
システム全体でTVOCの基準をクリア



エコマーク

商品類型No.155
TVOC放散速度
基準値



ORPHIS
FW5230

基準値18mg/h



～TVOC対応のほか、消費電力量や騒音低減の対応も行い
エコマーク認証を取得した～

3. 『ORPHIS FW』の環境対応

世界中のオフィスに環境負荷の
低い製品を届けて行きます

エコマーク取得後
相互認証協定を活用し



エコマーク商品
省エネ・3R設計
15 155 054
理想科学工業株式会社



ブルーエンジェル(ドイツ)認証を取得



～ブルーエンジェルとの相互認証を活用した日本で初めての商品～

最後に

理想科学工業は これからもライフサイクル全体を通じ 地球規模での環境負荷低減につながる製品を開発し提供し続けます



ご清聴ありがとうございました