

セカンドバリュー社とミドリ安全株式会社、 高耐切創レベル手袋の共同開発を開始 2017年4月の製品化を目指します

繊維素材の製造・販売を行う株式会社セカンドバリュー（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：備酒 聡）は、安全靴や作業着等を製造・販売するミドリ安全株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：松村不二夫）と共同で、「SV.TECH®加工」を施した高耐切創レベルの手袋の開発を開始いたしました。

「SV.TECH®（特許出願中）加工」はセカンドバリュー社が開発した耐切創無機繊維複合糸です。鉄板やガラス、刃物などを扱う際に利用される耐切創手袋ですが、その素材には、一般的にグラスファイバーやステンレスワイヤーが使われています。日本の各手袋メーカーでは、その安全基準としてヨーロッパで使われている「CE EN388規格」が広く使われてきました。

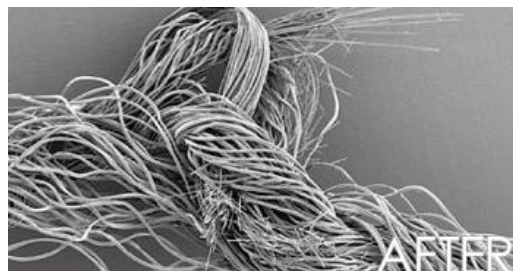
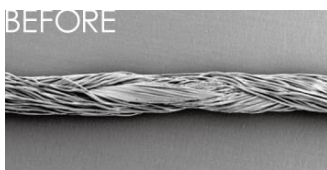
この「CE EN388」の切創試験(クープテスト)では、ワイヤーやグラスファイバーを芯に使った商品が、高レベル(EN388パフォーマンスレベル5段階のうち4～5)になる傾向にあります。一方、ISO13997耐切創試験では、クープテストと異なる耐切創性を示すことが分かっています。日本国内では、現在これら規格の表示義務はありませんが、EN388が2017年に改訂される予定であり、ISO13997試験の追加が検討されています。

今後は、日本でもISO13997規格でも高い切創性を示す耐切創手袋のニーズが上がると考えられます。

そこでセカンドバリュー社は「SV.TECH®加工」を活用し、ミドリ安全と共同で高安全基準の新たな耐切創手袋の共同開発に着手いたしました。今後は2017年4月に第一弾商品を販売する予定です。

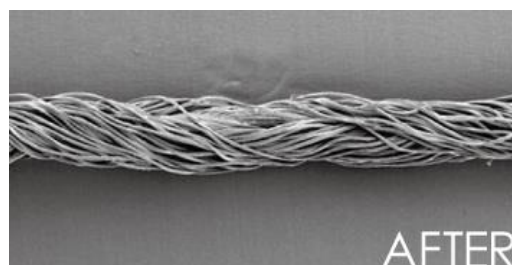
それぞれ未加工とSV.TECH®加工済みの複合糸に同じ負荷をかけた比較実験

未加工の複合糸



折り曲げ耐性が低く、
ガラスが破断して外へ飛び出している

「SV.TECH®加工」を施した複合糸



折り曲げ耐性が向上し、
形状はほぼ変わっていない

走査電子顕微鏡によるMIT（ダメージ付与）試験後の比較写真<角度：135度 荷重：300g 回数：100回>

※どちらもSV.TECH®加工以外は同じ原料で作成したガラスヤーン複合糸です。

※この加工は無機繊維の複合商品の品位を改善する技術で切創レベルを保証するものではありません。

「CE EN388」切創試験(クープテスト)とは

手袋より、斜めに切り取った試料を用い、一定荷重(5N)の力が加かった状態の円形刃を試料上で往復させ、試料が切断されるまで動いた距離をカウンターで求めたもの。規格で定められる基準となる布との比から、インデックス値を算出し、カットレベルに置き換える。



切創試験機・切創テストについて *カットレベル判定とは？

<https://www.youtube.com/watch?v=He6AzT3b19Q>

「ISO13997」切創試験とは

手袋より斜め方向に切り取った試料を適当な荷重下で、試験刃を引くことによって切創させる。

様々な荷重を掛け試験片を切創させることにより、それぞれの荷重下の切創ストローク値(刃が移動してから切れるまでの距離)を得る。

規格で定められた範囲の切創ストローク(5~50mm)で切創を行い、荷重-ストローク長として散布図を作成し図より近似曲線を得る。

近似曲線から20mm長の1ストロークによって材料を切創するのに必要とされる荷重(切創力)を求める。

【会社概要】

会社名 株式会社セカンドバリュー
代表 代表取締役社長 備酒 聡
URL <http://secondvalue.co.jp/>

SECONDVALUE

【会社概要】

会社名 ミドリ安全株式会社
代表 代表取締役社長 松村 不二夫
資本金 14億5,432万円
設立 1952年6月
事業概要 安全靴、ヘルメット等安全衛生保護具・オフィスおよびワーキングユニフォーム、
空気清浄機等環境改善機器、装置・健康医療機器、
装置・電気計測器および皮革製品の製造・販売
所在地 〒150-0012 東京都渋谷区広尾5-4-3
電話番号 03-3442-8291
URL <https://www.midori-anzen.co.jp/>

M ミドリ安全株式会社
ミドリ安全

【通販サイトURL】

- ミドリ安全.com <http://midori-anzen.com/>
- 楽天市場 <http://www.rakuten.ne.jp/gold/midorianzen/>
- Amazon <http://www.amazon.co.jp/b?ie=UTF8&me=A37ETWJ1L678G7>
- DeNAショッピング <http://www.dena-ec.com/user/23824472>
- Yahoo!ショッピング <http://store.shopping.yahoo.co.jp/midorianzen-com/index.html>

【本プレスリリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先】

株式会社セカンドバリュー
担当：備酒

URL：<http://secondvalue.co.jp/>

ミドリ安全株式会社 セフティ&ヘルス統括部
担当：谷口

TEL：03-3442-8294 FAX：03-5475-2572

MAIL：keiichi-taniguchi@midori-grp.com