吸水速乾FAQ よくある質問をまとめてみました!

年々猛暑とささやかれていますが、今年の暑さも油断できないものですよね! そんな中、少しでも快適に過ごせるように機能性素材が開発されています。 2022年の夏商品の企画・開発に向けて、夏の定番機能、「吸水速乾」試験について詳しく説 明します。



試験のご依頼や試験方法について

吸水速乾の機能はどういうところに使われている?

汗をかくシチュエーションに多く採用され、その代表としてスポーツ ウェア、アウトドアウェアによく使われています。その他にも肌着やパ ジャマ、寝装寝具(シーツ、枕カバー)製品、一般衣料まで幅広く訴求さ れている機能です。

最近ではマスクにも吸水速乾機能がついているものが見られます。



吸水速乾とは…

吸水速乾とは、スポーツ等で かいた汗を素早く吸収・乾燥 させる機能のことです。 吸水性と速乾性の2種類の 試験を行い評価をします。

一般的な試験方法はありますか?

一般的な試験を紹介します。

吸水性	滴下法。肌が触れる面から水を滴下し、吸収するまでの時間 (秒)で測定します。
速乾性	拡散性残留水分率で評価します。生地に水を付与させて、水分率を測定していきます。 試験開始時は水分率 100%からはじまり、時間経過によって水分率が下がります。残った水分率が 10%或いは 30%に至る時間を測定します。



試料はどの程度必要ですか?



吸水性(滴下法)	20 cm ×20 cm ×5 枚(20 cm ×100 cm)
速乾性(拡散性残留水分率)	20 cm ×20 cm ×2 枚(20 cm ×40 cm)

洗濯前後で試験が必要な場合は上記の2倍必要です。

納入先基準等にもよりますが、後加工(薬剤加工)の場合は水洗い後やドライクリー ニング後の試験も実施する事があります。



試験結果について

他にもこんな質問があります!

試験結果の見方は? (吸水性)

試験結果の単位は秒です。数字が小さいほど早く吸水します。

試験結果の見方は? (拡散性残留水分率/速乾性)

10%に至る時間或いは30%に至る時間を測定しており、時間が短いほど早く乾燥します。

評価の目安は? (吸水性)

一般用途 10 秒以下、スポーツ用途 3 秒以下が目安です。

評価の目安は? (拡散性残留水分率/速乾性)

評価には混用率(組成)と組織が関係します。

参考として…10%に至る時間

セルロース 100%	織物 65 分以下 ニット 75 分以下
セルロース 50% 合成繊維 50%	織物 55 分以下 ニット 65 分以下
合成繊維 100%	織物 45 分以下 ニット 55 分以下

素材混用の場合は混用率から比例配分した数値を目安とします。



表示について

速乾性だけの訴求は可能か?

可能です。ただし「吸水速乾」や「製品の速乾性」等との紛らわしい表現は避けて下さい。

吸水速乾と吸汗速乾でなにが違うの?

文字の【水】と【汗】がちがうだけで同じ意味合いです。

機能性の評価、研究開発でお悩みではないでしょうか? ボーケンでは、お客様の開発ニーズに合わせてご提案行い、 お客様の商品開発をサポートします。





試験動画や豆知識など役立つ情報を発信しています! みなさまのフォローお待ちしております!



一般財団法人ボーケン品質評価機構

https://www.boken.or.jp

ボーケン

Q検索

©03-5669-1380 ©06-6577-0200

■東京試験センター

〒135-0001 東京都江東区毛利1丁目12番1号

■大阪試験センター

〒552-0021 大阪市港区築港 1 丁目 6 番 24 号