

積水化成成品工業株式会社

2019年8月26日

IR広報部

〒163-0727 東京都新宿区西新宿2丁目7番1号 (小田急第一生命ビル)

TEL: 03-3347-9711 E-mail: m01271@sekisuiplastics.co.jp

テクノゲル®高湿度下対応の新グレードを開発

積水化成成品工業株式会社(本社:大阪市北区西天満2-4-4 社長:柏原正人)は、このほど、高湿度下において性能を保持できるゲル素材「テクノゲル」〈LSグレード〉を開発しました。

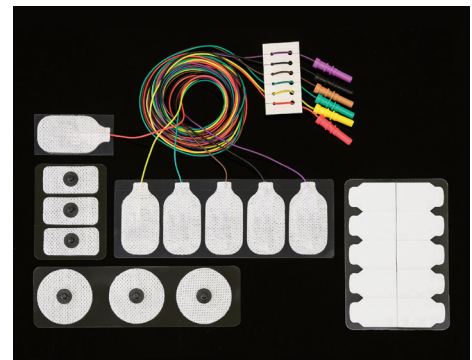
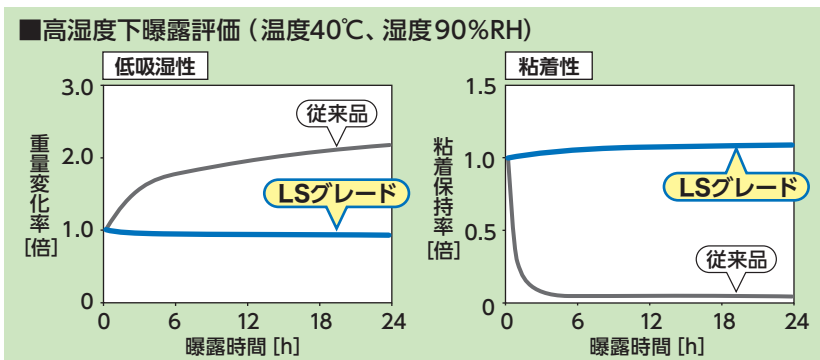
1. 開発の経緯

「テクノゲル」は、ポリマーマトリックスの中に、水や保湿剤などの溶液や電解質を保持させた、肌になじみやすく安全性に優れたゲル素材です。生体電極の部材として、皮膚とのインターフェイスに広く使われています。

近年、メディカル・ヘルスケア分野では発汗が想定される運動時のウェアラブル用途や、高湿度が条件となる保育器内の乳幼児センシング用途、生体情報モニタリング用途において、安定した計測を長時間持続できる部材が求められてきました。当社では、これまで技術的に困難であった高湿度下における粘着力を保持させるため、吸湿性の抑制と導電性の維持という相反する特長を持たせることに成功し、長時間使用しても皮膚から剥がれにくい「テクノゲル」〈LSグレード〉を開発しました。

2. 特長

- **低吸湿性**：吸湿性が低いため、ゲルの組成変化が起こりにくく、性能を保持できます。
- **粘着性**：高湿度下において粘着力が保持され、皮膚からの剥がれを防ぎます。
- **導電性**：電解質を含有させることで導電性を付与でき、インピーダンスの調整が可能です。
- **安全性**：ISO 10993に基づく生体適合性評価を実施し、安全性も確認済みです。



生体電極パッド

3. 今後の展開

①販売計画(「テクノゲル」全体) 2021年度 35億円

②想定分野・用途

当社は「テクノゲル」を素材として提供するだけでなく、「テクノゲル」を使用した生体電極パッドの設計から生産まで国内で実施しています。また、グローバルにおける生体電極の生産体制の構築を推進中です。高湿度下で長時間の使用が可能な「テクノゲル」〈LSグレード〉の特長を活かし、日々進化するメディカル・ヘルスケア分野におけるお客様のニーズに応えていきます。

以上