

## **Teknik Şartname**

### **1) Perde Baskılı Elektrot (SPE- Screen Printed Electrodes)**

#### ***Teknik Özellikler***

- Elektrot materyali karbon olmalıdır
- Substrat malzemesi (kullanılan alt tabaka malzemesinin türü) PET levha olmalıdır.
- Substrat opaklığı saydam olmalıdır.
- Elektrot yapısı, çalışma elektrodu (WE), karşı elektrot (CE), referans elektrot (RE) olmak üzere konvansiyonel / 3 elektrotlu olmalıdır.
- Çalışma elektrodu yüzey alanı  $12 \pm 1 \text{ mm}^2$  civarında olmalıdır
- Çalışma elektrodu yüzey direnci  $25 \mu\text{m}'\text{de}$ ,  $\text{ohm/kare} \leq 20$  olmalıdır.
- Referans elektrodu malzemesi gümüş (Ag olmalıdır.
- Elektrotlar arası mesafe:  $1.50 \pm 0,05 \text{ mm}$ , bağlantı giriş mesafesi:  $2.50 \pm 0,05 \text{ mm}$  olmalıdır
- Substrat boyutları:  $33.50 \text{ mm} \times 10 \text{ mm} \times 0.375 \text{ mm} / 0.5 \text{ mm}$
- Bağlantı yüzeyi gümüş olmalıdır.
- Maksimum çalışma voltajı en az  $\pm 1 \text{ v}$  olmalıdır.
- Maksimum akım en az  $+0.2 \text{ mA}$  ve  $-0.4 \text{ mA}$  olmalıdır.
- Raf ömrü laboratuvar şartlarında en az 12 ay olmalıdır.
- Teslim süresi sipariş onayından itibaren maksimum 3 hafta olmalıdır.
- Elektrotlar her pakette 100'lü olarak paketlenerek, ürünler uygun şartlarda izlenebilir bir kargo firması ile gönderilmelidir.
- Ürünler en az 6 ay garantili olmalıdır.
- Tüm ürünlerle beraber 2 adet elektrot konnektörü gönderilmelidir.

### **2) $\text{Ti}_3\text{C}_2\text{T}_x$**

#### ***Teknik Özellikler***

- Siyah renkli toz veya granül şeklinde olmalıdır.
- Molekül ağırlığı  $167.62 \text{ g/mol}$  olmalıdır.
- Partikül boyutu  $1-30 \mu\text{m}$  aralığında olmalıdır.
- Tekli veya çoklu tabakalı yapıda olmalıdır.
- 99,9% saflıkta olmalıdır.
- En az 5 g olarak teslim edilmelidir.

### **3) $\text{Ti}_3\text{AlC}_2$**

#### ***Teknik Özellikler***

- Siyah renkli toz veya granül şeklinde olmalıdır.
- Partikül boyutu  $< 40 \mu\text{m}$  aralığında olmalıdır.
- En az 90% saflıkta olmalıdır.
- En az 25 g olarak teslim edilmelidir.