

Katı Oksit Yakıt Pili Katot ve Anot Kontak Pastaları

Solid Oxide Fuel Cell Anode and Cathode Pastes

- Lantanyum Stronsiyum Manganit (LSM) Katot Pasta
- Nikel Oksit (NiO) Anot Pasta

- *Lanthanum Strontium Manganite (LSM) Cathode Paste*
- *Nickel Oxide (NiO) Anode Paste*



Katı Oksit Yakıt Pili Katot ve Anot Kontak Pastaları

Solid Oxide Fuel Cell Anode and Cathode Pastes

Lantanyum Stronsiyum Manganit (LSM) Katot Pasta

Açıklamalar Yüksek kalitede LSM tozlarından oluşan LSM pasta, katı oksit yakıt pili (KOYP) için katot pasta olarak uygulanabilmektedir. Kendi hücrenizi üretirken doğrudan katot tabakası olarak uygulanabilen bu pasta aynı zamanda hücre karakterizasyon testleri veya gerçek operasyon sırasında hücre katodu ile akım toplama elemanları (interkonnektör, elek veya gözenekli malzeme) arasındaki elektriksel kontağın iyileştirilmesinde de kullanılabilir.

Kullanım kılavuzu Bu karışım KOYP katot bölgesindeki elektriksel bağlantılarda, elektriksel iletkenliği arttırmak amacı ile veya hücre geliştirme çalışmalarında doğrudan katot katalizörü olarak uygulanabilir. İstenilen çalışma koşullarından önce, tutunmanın sağlanması için LSM pastanın 800-1000°C sıcaklıkta 1-2 saat süreyle sinterlenmesi gerekmektedir. İpek baskı veya kolayca fırça ile uygulanabilir olan pasta, doğrudan katot veya akım toplamayı iyileştirici katot kontak elemanı görevlerini üstlenmektedir.

Nikel oksit (NiO) Anot Pasta

Açıklamalar Yüksek kalitede nikel oksit tozlarından oluşan NiO pasta, KOYP için anot pasta olarak uygulanabilmektedir. Bu pasta kendi hücrenizi üretirken hücre karakterizasyon testleri veya gerçek operasyon sırasında hücre anodu ile akım toplama elemanları (interkonnektör, elek veya gözenekli malzeme) arasındaki elektriksel kontağın iyileştirilmesinde kullanılabilir.

Kullanım kılavuzu Bu karışım KOYP anot bölgesindeki elektriksel bağlantılarda, elektriksel iletkenliği arttırmak amacı ile uygulanabilir. İstenilen çalışma koşullarından önce, tutunmanın sağlanması için NiO pastanın 800-1000°C sıcaklıkta 1-2 saat süreyle sinterlenmesi gerekmektedir. İpek baskı veya kolayca fırça ile uygulanabilir olan pasta, doğrudan akım toplamayı iyileştirici anot kontak elemanı görevlerini üstlenmektedir.

Lanthanum Strontium Manganite (LSM) Cathode Paste

Description The LSM paste comprises of high quality LSM powders to provide an excellent cathode paste. It can be employed directly as a cathode material while building your own cells and it can be also used to improve the contact between the cathode current collection elements (interconnector/mesh/porous substrate) and the cell during characterization tests or real time operation.

Typical Use Guidelines This ink can be used in making electrical connections for the cathode side to increase electrical conductivity or as the cathode electrode for the cell development. This paste should be sintered typically at 800-1000°C for 1-2 hours to ensure the adhesion before testing at the desired testing conditions. It is suitable for the screen printing routes and brush painting acting as the cathode electrode or as the cathode side contact ink to enhance the current collection, respectively.

Nickel Oxide (NiO) Anode Paste

Description The NiO paste comprises of high quality NiO powders to provide an excellent anode paste. It can be used to improve the contact between the anode current collection elements (interconnector/mesh/porous substrate) and the cell during characterization tests or real time operation.

Typical Use Guidelines This ink can be used in making electrical connections for the anode side to increase electrical conductivity. This paste should be sintered typically at 800-1000°C for 1-2 hours to ensure the adhesion between the cell and the current collecting parts prior to testing at the desired testing conditions. It can be applied either via screen printing routes or simply brush painting acting as anode side contact ink to improve the current collection.

PASTA PASTE	KİMYASAL İÇERİK CHEMICAL FORMULATION	TOZ ORANI (kütlece%) PARTICLE RATIO (wt. %)	TANECİK BOYUTU (μ) PARTICLE SIZE (μ)	TANECİK YÜZEY ALANI (m^2/g) PARTICLE SURFACE AREA (m^2/g)
ANOT ANODE	NiO	55	0,5 - 1,5	3-7
KATOT CATHODE	(La _{0.80} Sr _{0.20}) _{0.95} MnO _{3-x}	55	0,7 - 1,1	4-8