

ÜSİMP ULUSAL PATENT FUARI '23

22-23 Kasım 2023

TERMOSET REÇİNELER İÇİN POLİOKSAZOLİN BAZLI TERMAL GECİKTİRİCİ KÜRLEME AJANLARI

- Sektör: Malzeme
- Fikri Hak Koruma Durumu: Başvuru
- Başvuru Tarihi: 12/11/2021
- Koruma İstenen Ülkeler: PCT

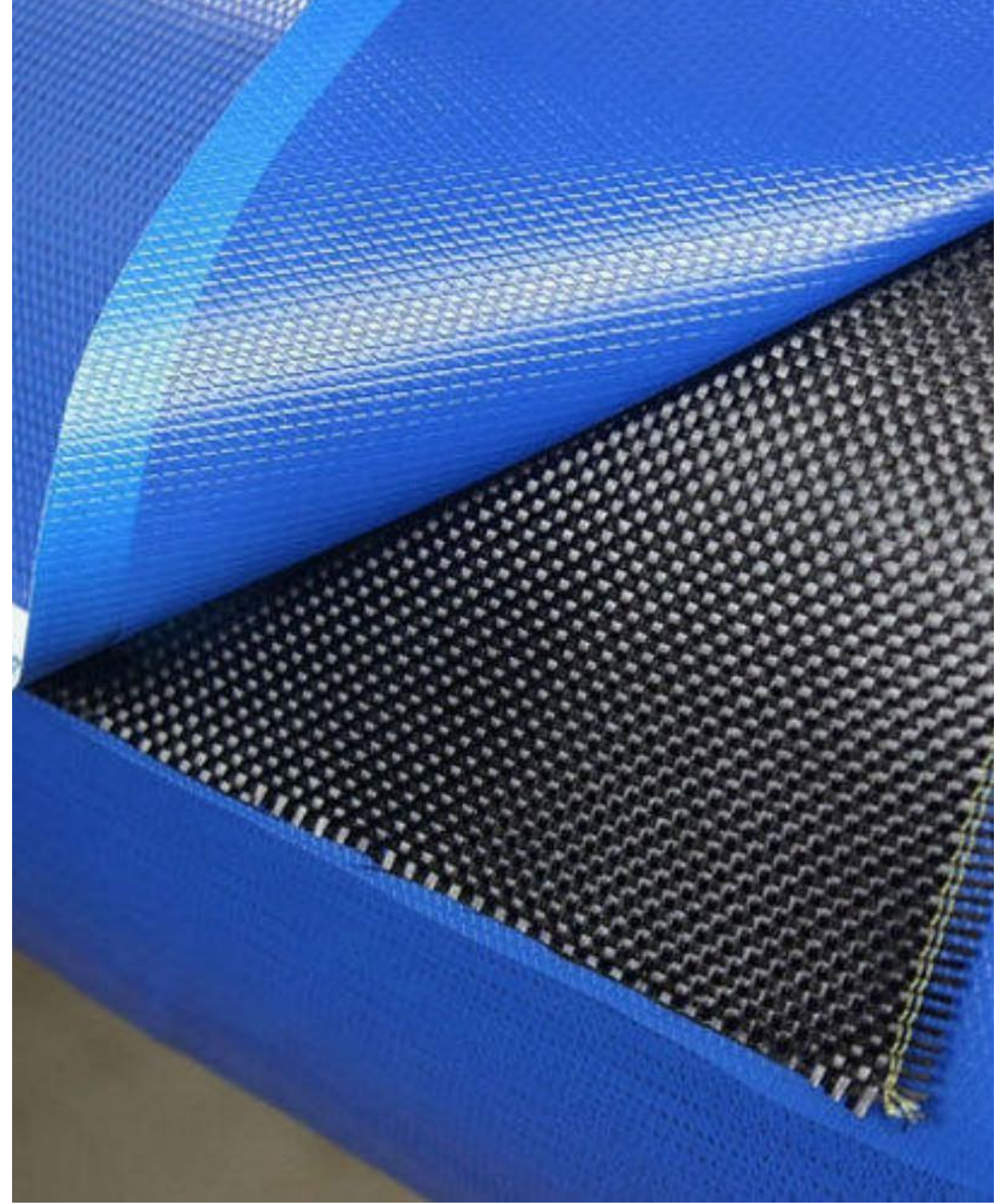
ÖZET

Buluşumuz, tek bileşenli epoksi bazlı reçine ve bu reçinelerden üretilen prepreglerin raf ömrünün uzatılmasını ve kürleme sıcaklığının hassas bir şekilde yönetimini sağlamaktadır. Buluş ile tek bileşenli epoksi reçine ve prepreg uygulamalarında üretim süreçlerinin kolaylaştırılması, enerji verimliliğinin artırılması ve üretim maliyetlerinin azaltılması hedeflenmektedir.

TANITIM

Mevcut buluş, polioksazolin bazlı polimerler kullanarak termal geciktirici kürleme ajanlarının hazırlanmasını içermektedir. Geliştirilen termal geciktirici kürleme ajanları tek bileşenli epoksi reçine formülasyonlarında veya bu reçinelerden elde edilen prepreglerde kullanılacaktır.

Geliştirdiğimiz termal geciktirici kürleme ajanları, tek bileşenli epoksi reçinelerde yaygın olarak kullanılan kristal yapıdaki kürleme ajanlarına kıyasla daha düşük kürleme sıcaklıklarına sahiptir. Epoksi reçine içindeki homojen dağılımlarından dolayı kürleme, reçinenin tümünde homojen bir şekilde ve yüksek oranlarda gerçekleşmekte, bu da son ürünün daha kaliteli olmasını sağlamaktadır. Kürleme ajanının yapısına uygun polimerlerin tasarlanması kabiliyeti ile farklı yapı ve özelliklerdeki kürleme ajanlarının mevcut reçinelerde kullanımını mümkündür. Uzun raf ömürlerine ve kontrol edilebilen kürleme sıcaklıklarına sahip termal geciktirici kürleme ajanları üretim süreçlerini kolaylaştırmakta, enerji verimliliğini arttırmakta ve üretim maliyetlerini düşürmektedir.



Beklenti

Lisanslama, Ortak Çalışma

Teknoloji Hazırlık Seviyesi

THS 5 – Laboratuvar prototipinin (tezgâh üstü tasarımı veya bileşeni) uygun çevresel ortamda doğrulaması yapıldı.