

CAM ELYAFI

HAŞILLAMA



ACHITEX MINERVA

CAM ELYAF

HAŞILLAMA

Achitex Minerva, cam elyafı işlem döngüsünün bitim işlemi ve ayrıca termoplastik ve termofiksaj sektörü için uygun ürünler üzerinde çalışmakta, üretmekte ve pazarlamaktadır.

Laboratuvarlar, Roving veya Kırmılmış Cam Elyaf gibi nihai uygulamalara göre farklı aşılınmış maddelerin moleküler ağırlıkları ve yüzdelere sahip termoplastik sektör için sulu aşılınmış polipropilen emülsiyonlu bir hat geliştirdiler. Emülsiyonlar, cam elyafların aprenmesi için mükemmel dayanıklılığa sahiptir ve düşük içerikli maleik anhidrit sayesinde stabilizatör olarak aminlerin ilave edilmesine ihtiyaç duyulmadan kullanılabilir. Bunlar kokusuzdur ve düşük içerikli yüzey aktif madde içermektedir.

Termofiksaj sektörü için, farklı epoksi indeksi ve molekül ağırlıklarına sahip “özel üretim” ürünlerin geliştirilmesi için Epoksi Reçine bazlı sulu dispersiyonlar ve emülsiyonlar serisi geliştirildi.

Normalde spin /eğirme süreçleri için tasarlanan yağlar, anti statikler yağlama maddeleri ve pigment dispersiyonları, Achitex Minerva'ya tüm cam elyaf süreç çevrimi boyunca kendi müşterilerini destekleme fırsatı vererek cam elyaf işlemleri için ürün yelpazesini tamamlanması sağlanmıştır.

Sağlık ve çevrenin korunması amacıyla ve gıdalarla temas etme konusunda “Komisyon Tüzüğü (AB) No 10/2011” ile uyumlu olmak üzere üretilen emülsiyonlar FDA uyumlu ve NPO içermezler.

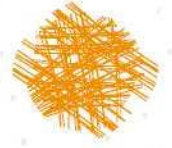
Tüm ürünler, REACH yönetmeliğine uygundur ve laboratuvarlarımız tarafından UNI EN ISO 9001: 2015 kalite kontrol sistemi tarafından belirlenen parametrelere göre kontrol edilmektedir.



AVANTAJLAR

- ✓ Farklı aşılınmış maddeler
- ✓ Mükemmel dayanıklılık
- ✓ Stabilizatör olarak amin ilavesine gerek duyulmaz
- ✓ Kokusuz
- ✓ Müşteriye özel çözümler
- ✓ Düşük miktarda surfaktan içeriği
- ✓ Düşük miktarda serbest maleik anhidrit içeriği
- ✓ APEO içermez
- ✓ FDA (ABD Gıda ve İlaç Dairesi) onaylı





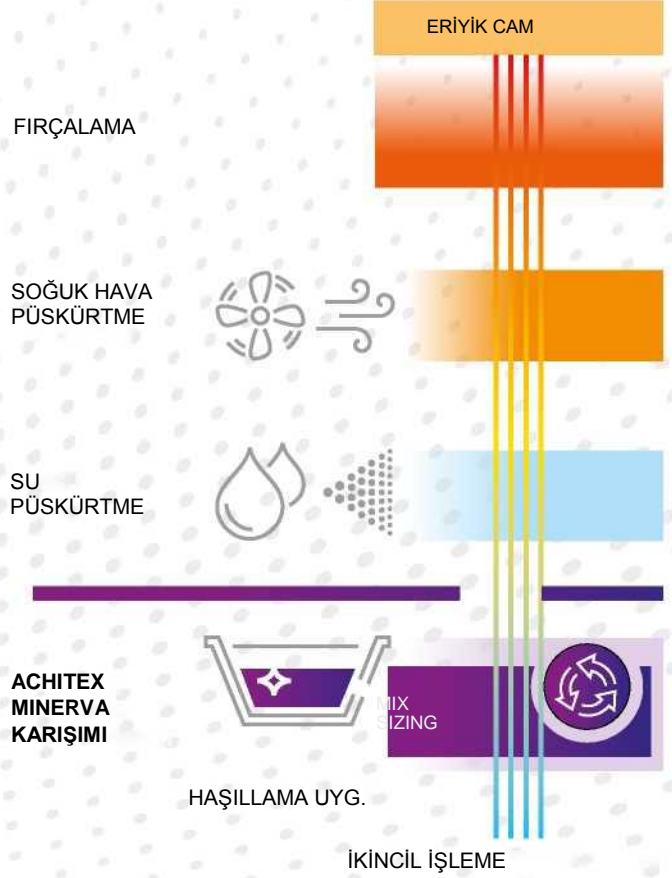
HAŞILLAMANIN ROLÜ

Haşıl kimyası , bir kompozitin mekanik özellikleri olan darbe direnci, çekme mukavemeti, eğilme mukavemeti ve korozyon, hidroliz, ısı ve yağ direnci gibi kimyasal özelliklerinde önemli bir rol oynamaktadır.

Her elyaf üreticisi elyafları hasardan korumak ve ana yapı ile uyumluluk sağlamak amacıyla elyafları kaplamak için haşılama işlemini uygulamaktadır.

Cam elyafın haşılama işlemi tek bir kimyasal bileşiği değil fakat her biri haşılamanın toplam performansına katkıda bulunan birkaç karmaşık kimyasalı içermektedir. Ana bileşenler filmi oluşturan polimetrik bileşenler (emülsiye veya disperse formda) ve bağlayıcı maddesidir.

Bu önemli iki bileşenin ötesinde haşılama işlemi, yağlayıcı ve antistatikler de içerir, ki bunlar yüksek hızlarda oluşan ve dönüşen statik elektriğin iletken olmayan lifler üzerinde birikmesini engelleyen yüzey aktif maddeler, yapıştırıcı güçlendirici, plastikleştiriciler, köpük önleyiciler ve reoloji düzenleyiciler de içermektedir.



TERMOPLASTİK ÜRÜNLER

AŞILAMA TEKNOLOJİSİ

Achitex Minerva, poliolefinleri farklı MFI ve farklı türlerle değiştirebilmenize imkân sağlayan mükemmel bir teknoloji geliştirdi.

Bu yenilikçi teknoloji sayesinde çok spesifik bir molekül ağırlığına sahip bir polimerle birlikte müşterinin istediği bir aşılama MA (Maleik Anhidrit) seviyesi elde etme imkân vermektedir.

Kontrollü çoklu dispersabilite sağlamak mümkündür; en yaygın aşılama polipropilen ürünlerle tamamen karşılaştırılabilir.

Aşılı MA poliolefinler özellikle Kırpılmış Cam Elyaf (CS), Direct Roving Cam Elyaf (DR) ve Uzun Fiber Termoplasik (LFT) uygulamalarında kullanılmak üzere geliştirilmiş ve seçilmişlerdir.

EMÜLSİYON TEKNOLOJİSİ

Achitex Minerva emülsiyon sistemleri “Fuzz” etkisi gibi en yaygın problemlerin üstesinden gelerek ve hemen ve yaşlandırma döngüsü sonrası yüksek mekanik performansı güvence altına alarak Kırpılmış Cam Elyaf (CS), Direct Roving Cam Elyaf (DR) / Uzun Fiber Termoplasik (LFT) uygulamalarında çalışmasını ölçmek üzere tasarlanmış ve geliştirilmiştir.

	Mekanik performans	Deterjan Direnci	Renk	Koku performansı	MW	Aşılama seviyesi	Direct Roving	LFT	Kırpılmış Cam Elyaf
POLIFINISH 40 H	••	••	•	••	L	••••	●	●	
POLIFINISH 640 H	••	••	•••	••	M	••••	●	●	●
POLIFINISH 15 A	•••	•••	•••	•••	M/H	•••			●
POLIFINISH 30 A3	•••	••	•	•	M	•••		●	●
POLIFINISH 352	••••	•••	•••	•••	M/H	••		●	●
POLIFINISH CS 74	•••	•••	•••	•••	H	•		●	●
POLIFINISH CS 574	••••	••••	••••	•••	H	•		●	●

• Orta	•• İyi	••• Çok İyi	•••• Mükemmel	M: Orta	L: Düşük	H: Yüksek
--------	--------	-------------	---------------	---------	----------	-----------



TERMOSET ÜRÜNLER

Achitex Minerva, tescilli teknolojisi ve yıllar boyunca gelişen özel know-how uzmanlığı sayesinde termoset t uygulamasında en iyi performansla sahip reaksiyona girmiş epoksi ya da tuzlanmış epoksi gibi daha özel ürünlerle spesifik epoksi indeksi ve gerekli parçacık boyunda epoksi emülsiyonlarını yapabilmektedir.

EPOKSİ EMÜLSİYONU	Görünüm	Epoksi indeksi (g/eq)	Katı İçerik (%)	pH	Viskozite (cPs)	PSD (µm)
AEPOXI EL 60	beyaz emülsiyon	185-215	59-61	3-5	< 5000	D50 < 1
AEPOXI ESL 55	beyaz emülsiyon	210-245	54-56	3-5	< 5000	D50 < 1

AR -CAM ELYAF İÇİN EPOKSİ DİSPERSİYONU	Görünüm	Epoksi indeksi (g/eq)	Katı İçerik (%)	pH	Viskozite (cPs)	PSD (µm)
AEPOXI P220	şeffaf renksiz	0	64-66	6-8	4000-8000	n.a.

TUZLA İŞLENMİŞ EPOKSİ DİSPERSİYONU	Görünüm	Epoksi indeksi (g/eq)	Katı İçerik (%)	pH	Viskozite (cPs)	PSD (µm)
AEPOXI 732 SF	sarımsı şeffaf çözelti	n.a.	35-37	3-5	20-500	n.a.

YARDIMCI ÜRÜNLER

	Görünüm	pH	İyonik yapı	Açıklama
ACHISTAT OCV	şeffaf renksiz	5-8	Katyonik	Genellikle cam elyaf bobinler sarılırken kullanılan anti statik madde. Su ile basit yıkaması ile elyaftan kolaylıkla ayrılabilen, koku ve sararma yapmayan yüksek anti statik etkisi ile tanınmaktadır. Ürün ayrıca yosun önleyici özelliklere sahiptir.
TEXLUBE NI LIQ	Beyazdan hafif sarımsı dispersiyon	5-7	non-iyonik	Ürün, lifler, plastik ve cam gibi yüzeylerde bir yağlayıcı ve anti-statik madde olarak uygulamalarda kullanılmaktadır. Kuru kesim esnasında elektrostatik yüklerin oluşumunu engelleyerek lifler arasında ve lifler ve yüzey arasındaki kayganlık derecesini iyileştirmektedir.



ACHITEX MINERVA
GROUP

info@achitexminerva.com
www.achitexminerva.com

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



ONAYLI YÖNETİM
SİSTEMLERİ