



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



MDF Üretiminde Tutkal Tüketimini Azaltmaya Yönelik Biyobağlayıcı ile Çevreci Formülasyonların Geliştirilmesi

Mehmet EREL, Kader TEKİNTAŞ, Çiğdem AKÇA, Çamsan Ordu Ağaç San. Tic. A.Ş.

27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [i usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için Üsi



Çamsan Ordu, yıllık 600.000 m³ MDF üretim, 400.000 m³ MDFLAM üretim kapasitesine sahip üç fabrikasında mobilya sektörüne yönelik üretim yapmaktadır. Fabrikada MDF, MDFLAM, laminant parke ve tutkal üretimi gerçekleştirilmektedir.

Toplam 315.000 m² alana sahip olan fabrikada, üç MDF üretim tesisi, üç lamine kaplama tesisi, laminant parke tesisi, iki kâğıt emprenye tesisi, kimya tesisleri, merkezi biyolojik ve atık su arıtma tesisi bulunmaktadır.

Çatısı altında ise farklı alanlar olarak Çamsan Bio ve Çamsan Filementum markaları bulunmaktadır.



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [i usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



ULUSAL PATENT FUARI VE ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞ BİRLİĞİ ULUSAL KONGRESİ

Platformlar ile Gelişim ve Üretim



- R&D ile Gelişim
- Ödül Kazanım
- Yeni Teknoloji
- İşbirlik Ortaklığı
- HTP Tarafından
- Konferans & Panel
- Patent Sunumları
- Yüksek Öğretim

22-23 KASIM 2023
TEKNOPARK ANKARA, B BLOK KONFERANS SALONLARI

www.usimp.org.tr | www.usimp.org.tr | www.usimp.org.tr | www.usimp.org.tr | www.usimp.org.tr

Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezi Platformu

Finansman: Türkiye Cumhuriyeti Sanayi, Ticaret ve Teknoloji Bakanlığı | 2023-2024

USİMP



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için Üsi



Çamsan Ordu olarak stratejik planlarımızda Birleşmiş Milletler'in 17 Küresel Amaçlarından yola çıkmaktayız. Bu kapsamda, öncelikli hedeflerimiz

- Erişilebilir ve Temiz Enerji
- İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
- **Sanayi, Yenilikçilik ve Alt Yapı**
- **Sorumlu Üretim ve Tüketim**
- İklim Eylemi
- Sudaki Yaşam
- Karasal Yaşam

Sürdürülebilir Kalkınma için KÜRESEL AMAÇLAR



Çamsan Ordu A.Ş. Stratejik planında öncelikle yer verilen hedefler



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.tiktok.com/@usimpplatformu) | [@ usimpmerkez](https://www.youtube.com/@usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSi



Küresel ölçekte sürdürülebilir üretim yaklaşımları, çevresel etkilerin azaltılmasını ve kaynak verimliliğinin artırılmasını zorunlu kılmaktadır.

MDF üretiminde kullanılan 1 ton üre-formaldehit tutkalı yaklaşık 2,1 ton CO₂ eşdeğeri sera gazı emisyonu oluşturur.

Doğal kaynaklardan elde edilen biyobağlayıcıların kullanımıyla daha sürdürülebilir, çevre dostu ve ekonomik üretim yöntemleri geliştirme ihtiyacı doğmuştur.

Bizim yöntemle geliştirdiğimiz biyobağlayıcı bugüne kadar ki diğer biyobağlayıcıların aksine maliyeti düşürmekte ve karbon ayak izini %10-15 azaltmaktadır.



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [@usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



Çalışmanın özgünlüğü,

Yerli ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilen yan ürünün **Dünya’da ilk defa biyobağlayıcı olarak kullanılarak** endüstriyel MDF üretimine entegre edilmesinde yatmaktadır. Bu sistem, formaldehit emisyonlarını azaltarak sürdürülebilirlik kriterlerine uygun çevreci üretimin gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Çalışmanın yeniliği,

Geliştirilen biyobağlayıcı katkılı formülasyonlar, MDF üretiminde kullanılan geleneksel tutkal sistemleriyle birlikte kullanılmasıyla hem çevresel etkiyi azaltmakta hem de kimyasal verimliliği artırmaktadır. Bu yenilik, sürdürülebilir kimya yaklaşımına dayalı düşük emisyonlu ve aynı zamanda ürün performansını koruyarak endüstriyel uygulanabilirliği güçlendirmiştir.



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [@ usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



Proje, sürdürülebilir üretim ekonomisine katkı sağlayan, maliyet avantajı yüksek ve çevre mevzuatına uygun yeni formülasyonlar ortaya koymuştur. Deneme üretimlerinde elde edilen başarılar doğrultusunda ticarileşme süreci başlamıştır.

- Proje sonunda ;
- ÜF tutkal tüketimi **%10–15 oranında azaltılmış**,
- Tutkal maliyetinde **%8–10 oranında tasarruf sağlanmış**,
- Serbest formaldehit miktarı **%70'e kadar düşürülmüş**,
- MDF üretim maliyetinde **%1,5 oranında azalma** sağlanmıştır.



27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [@ usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



Proje, tutkal tüketimini azaltarak maliyet tasarrufu ve emisyon düşmesi ile firmanın sürdürülebilir üretim vizyonunu güçlendirmiştir. ÜF tutkalı ile **ilk kez gerçekleştirilen** ve tamamen doğal, yerli yan ürün kullanılarak geliştirilen yenilikçi bir çalışmadır. Yerli kaynakların kullanımı sayesinde ithalat bağımlılığı azaltılarak döviz tasarrufu sağlanmış aynı zamanda ihracat potansiyeli olan çevre dostu bir ürün ile katma değer yaratılmıştır. Bu kazanımlar, kurumsal sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlamıştır.

Endüstriyel Deneme ve Üretim Miktarı : 60.429 m³

Tasarruf : 3.484.531,57 TL ‘dir

Satış Cirosu : 283.560.678,64 TL

İhracat Cirosu : 43.034,64 Euro (*49) = 2.108.697 TL

Tasarruf Oranı (Tasarruf/Ciro) : % 1,22

27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [@ usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)



ÜSİMP ULUSAL Kongresi - Fuarı - Sempozyumu

Değişen Küreselleşmede Sürdürülebilir Üretim için ÜSİ



Dinlediğiniz için teşekkür ederiz.

Mehmet EREL
AR-GE Koordinatörü
ÇAMSAN ORDU

27-28 Kasım 2025 | ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara

www.usimppatentfuari.org.tr | usimp@usimp.org.tr | [in usimpplatformu](https://www.instagram.com/usimpmerkez) | [f usimp.platformu](https://www.facebook.com/usimp.platformu) | [t usimpplatformu](https://www.twitter.com/usimpplatformu) | [@ usimpmerkez](https://www.instagram.com/usimpmerkez)