

MAKİNE ÖĞRENİMİ BİLİMİ NASIL DEĞİŞTİRECEK?

09 /

KİMYA BİLİMİNE YÖN VEREN
100 TÜRK ARAŞTIRMASININ
SONUÇLARI BELLİ OLDU

/ 06

/ 24

CHEMONDIS'İN YENİLİKÇİ
ÇÖZÜMLERİ İLE TİCARİ
POTANSİYELİNİZE GÜÇ KATIN

www.chemlife.com.tr



CheMondis

Avrupa ve Orta Doğu 'nun en
hızlı büyüyen kimyasal hammde
pazarıdır.

Kimyasal hammade ve teknik
bilgi birikimini **birleştiriyor ve**
müşterilerimize benzersiz bir
hizmet ile mümkün olan en iyi
fırsatları sunmayı amaçlıyoruz.



KİMYA VE
TEKNOLOJİLERİ
GAZETESİ

Yıl: 03 • Sayı: 42
TEMMUZ - AĞUSTOS 2021



ISSN 2687-3516

BİZİ SOSYAL MEDYA
HESAPLARIMIZDAN TAKİP
EDEBİLİRSİNİZ.

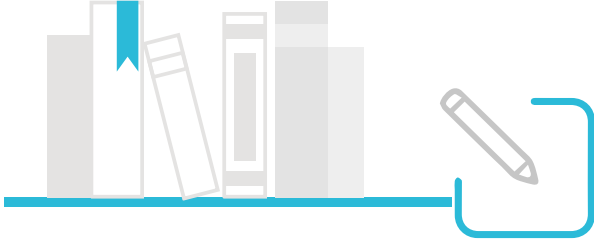
f in t @

CHEMLIFE



GAZETE ABONELİĞİ

YAYINIMIZIN POSTA YOLU İLE SİZE
SAĞLIKLI ULAŞMASINI İSTİYORSANIZ
www.chemlife.com.tr
ADRESİNDEN ABONE
OLMANIZ GEREKMEKTEDİR.



Editörden Notlar...

Değerli ChemLife Okuyucuları;

42. sayımızdan tüm okurlarımıza merhaba. Öncelikle Ege ve Akdeniz bölgelerimizde devam eden yangınlardan ve hayatını kaybeden tüm canlar için, kendim adına ve Chemlife ailesi adına üzüntümüzü belirtmek isterim. 40. sayımızda sizlere Avrupa'daki kimyasallar için lider B2B pazarı olan CheMondis'i tanıtmış. Şimdi ise CheMondis, kullanıcılarına daha fazla güç katacak yeni bir uygulamasını devreye aldı.

Siparişleri doğrudan ERP sisteminize alın.

CheMondis, artık müşteri hizmetleri verimliliğinizi optimize etmek için tedarikçilere ek fırsatlar sunuyor. Bu fırsatlardan biri, sipariş oluşturma, yanıtlamayı otomatikleştirme ve böylece tüm müşterilerinize son teknoloji ürünü bir dijital müşteri deneyimi sunmak için ERP'nizi CheMondis'e bağlamaktır.

CheMondis bu çözümünü iş ortağı Elemica ile birlikte sunuyor. Entegrasyon, aşağıdaki işlemleri doğrudan ERP sisteminizden yapmanızı sağlıyor.

- 1) Sipariş Oluşturma
- 2) Sipariş Onayları ve Değişiklikler
- 3) Gelişmiş Gönderi Bildirimi
- 4) Analiz Sertifikası
- 5) Fatura, yenilikler ile tüm detayları dergimizin içerisinde bulabilirsiniz.

Ayrıca, VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi'nin 2-5 Eylül, 33. Ulusal Kimya Kongresi'nin 7-9 Ekim ve KÜAD tarafından düzenlenen 5. Uluslararası Kozmetik Kongresi'nin ise 25-27 Kasım tarihleri arasında yapılacağını bildirmek istiyorum. Kongreler ile ilgili detayları yine dergimizin içeriğinde bulabilirsiniz.

Ve son olarak siz değerli okuyucularımıza, özel olarak seçilmiş sektörel ve bilimsel gelişmeleri ayrıntıları ile sunuyoruz. Bir sonraki sayımızda tekrar buluşmak dileği ile... Kimya'nın ışığından ayrılmayın...

Keyifli okumalar...



Hazırlama, Ayırma, Filtreleme ve Test Ürünleri

Millipore®



Laboratuvar ve Üretim Malzemeleri

Sigma-Aldrich®



Analitik Ürünler

Supelco®



Merck ile laboratuvar sektöründeki 35 yıllık birlikteliğimiz yeni markaları ile devam ediyor.

Orlab®
LABORATUVAR MARKET

www.orbitmarket.com
Tel: (0312) 286 40 70

İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Süleyman GÜLER Genel Koordinatör Erdem MUTLU	Yapım Prosigma Tasarım Oğuzlar Mah. 1374. Sok. No:2/4 Balgat / ANKARA T. (0312) 342 22 45 www.prosigma.net info@prosigma.net	Kurumsal İletişim Prosigma Tasarım Oğuzlar Mah. 1374. Sok. No:2/4 Balgat / ANKARA T. (0312) 342 22 45 www.prosigma.net info@prosigma.net	
Editör Erdem MUTLU Sanat Yönetmeni Fatih ÇETİN	Grafik Tasarım Gülden KARADENİZ Reklam erdemmutlu@prosigma.net +90 535 366 65 34	ChemLife Gazetesinde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir. Reklamlar reklam verenlerin sorumluluğundadır. Ürün tanıtımı sayfalarında yayınlanan ürün bilgileri, ilgili firmaların sunumları olup üretici firma sorumluluğundadır. 7/24 tüm platformlarda sizlerle...	CHEMLIFE Kimya ve Teknolojileri Gazetesi



ARAŞTIRMACILAR HİDROPLASTİK POLİMERLERLE YENİ BİR TÜR ÇEVRE DOSTU BİYOPLASTİK GELİŞTİRİYOR

Plastikler topluma birçok fayda sağlar ve günlük hayatımızda yaygın olarak kullanılırlar: hafiftirler, ucuzdurlar ve uyarlanabilirler. Bununla birlikte plastiklerin üretimi, işlenmesi ve bertarafı sürdürülebilir değildir ve çevre ve insan sağlığı için büyük bir küresel tehdit oluşturmaktadır. Bitki bazlı hammaddelerden elde edilen yeniden kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir plastiklerin çevre dostu olarak işlenmesi ideal bir çözüm olarak ön plana çıkmaktadır. Ancak, teknolojik zorluklar bazı çözümleri değersiz kılmaktadır. Ancak Göttingen Üniversitesi'ndeki araştırmacılar, selüloz sinamat (CCI) adı verilen yeni bir tür hidroplastik polimeri

işlemek ve yeniden şekillendirmek için normal koşullarda su kullanan - "hidroset" - sürdürülebilir bir yöntem buldular. Araştırma Nature Sustainability'de yayınlandı.

Plastikler polimerlerdir, yani moleküler yapıları birbirine bağlanmış çok sayıda benzer birimlerden oluşur. Şu anda, çoğu plastik ham madde olarak petrokimyasallar kullanılarak üretiliyor, bu da hem çıkarılması hem de bertaraf edilmesi çevremize zarar veriyor. Buna karşılık, bitki hücre duvarlarının ana bileşeni olan selüloz, neredeyse tükenmez bir hammadde kaynağı oluşturan yeryüzünde en bol bulunan doğal polimerdir. Araştırmacı-

lar, bir "sinnamoil" grubu ekleyerek selüloz kimyasının çok küçük bir bölümünü hafifçe değiştirerek, hidroplastik polimerlerle yeni bir tür biyoplastik oluşumuna uygun özel bir CCI yapmayı başardılar.

Bu, günlük sıcaklık ve basınçta sudan biraz daha fazlası kullanılarak kalıplanabileceği anlamına gelir. Hidrosetleme olarak bilinen bu benzersiz yöntem, araştırmacıların biyoplastiği suya daldırıp havada kurumaya bırakarak çeşitli şekiller üretmelerini sağladı. Kalıplanmış şekiller, uzun vadede stabilitelerini korudu ve çeşitli 2D ve 3D şekillere defalarca yeniden şekillendirilebildi. Plastik su ile doğrudan temas

için kullanılmamasına rağmen su tutabilir ve nemli koşullarda kullanılabilir. CCI biyoplastikleri, şu anda yaygın olarak kullanılan plastiklerle karşılaştırıldığında yüksek kaliteli mekanik özellikler gösterdi.

Göttingen Üniversitesi'nden Profesör Kai Zhang, "Araştırmamız, yenilenebilir kaynaklardan diğer çevre dostu hidroplastikleri tasarlamak için uygun bir yöntem sağlıyor. Bu, üstün mekanik özelliklere ve yeni özelliklere sahip diğer sürdürülebilir biyoplastiklerin daha fazla araştırılmasını teşvik ederek yeni araştırma yolları açmalı" diyor.



ÇOĞU TÜKETİCİ ÜRÜNLERİNDE BULUNAN YÜZLERCE KİMYASAL, MEME KANSERİ RİSKİNİ ARTIRABİLİR

İnsanlar her gün kullandıkları ürünler veya yedikleri yiyecekler aracılığıyla çeşitli sentetik kimyasallara maruz kalmaktadır. Bu kimyasalların birçoğunun sağlığa etkileri bilinmemektedir. Şimdi yeni bir çalışma, pestisitler, tüketici ürünlerindeki bileşenler, gıda katkı maddeleri ve içme suyu kirleticileri dahil olmak üzere yüzlerce yaygın kimyasalın, meme dokusundaki hücrelerin daha fazla östrojen veya progesteron hormonu üretmesine neden olarak meme kanseri riskini arttırabileceğini gösteriyor.

Silent Spring Enstitüsü'nde toksikolog ve araştırma direktörü olan Ruthann Rudel, "Östrojen ve progesteron ve meme kanseri arasındaki bağlantı iyi kurulmuş. Yani, vücuttaki bu hormonların seviyelerini arttıran ürünlerdeki kimyasallar konusunda son derece dikkatli olmalıyız" diyor.

Örneğin, 2002'de Kadın Sağlığı Girişimi çalışması, kombinasyon Hormon Replasman Tedavisi artan meme kanseri riski ile ilişkili oldu-

ğunu bulduğunda, kadınlar ilaçları almayı bıraktı ve insidans oranları düştü. Rudel, "Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, meme kanserini tedavi etmek için en yaygın tedavilerden biri, aromataz inhibitörleri adı verilen ve vücuttaki östrojen seviyelerini düşüren ve meme kanseri hücrelerini büyümeleri gereken hormonlardan yoksun bırakan bir ilaç sınıfıdır" diyor.

Bu kimyasal risk faktörlerini belirlemek için Rudel ve Silent Spring bilim insanı Bethsaida Cardona, ABD Çevre Koruma Ajansı'nın (EPA) ToxCast programı tarafından üretilen 2000'den fazla kimyasalla ilgili verileri taradı. ToxCast'ın amacı, bilim insanlarının bir kimyasalın zararlı olup olmayacağını tahmin etme yeteneğini geliştirmektir. Program, canlı hücreleri kimyasallara maruz bırakmak ve daha sonra neden oldukları farklı biyolojik değişiklikleri incelemek için otomatik kimyasal tarama teknolojilerini kullanır.

Araştırmacılar, bu kimyasalların

hücrelerin daha fazla hormon üretmesine nasıl neden olduğunu henüz bilmiyorlar. Cardona, örneğin, aromataz aktivatörleri olarak hareket eden kimyasalların daha yüksek östrojen seviyelerine yol açabileceğini söylüyor. "Bildiğimiz şey, kadınların günlük olarak birden fazla kaynaktan birden fazla kimyasala maruz kaldığı ve bu maruziyetlerin arttığı."

Silent Spring araştırmacıları, bu çalışmanın, kimyasalları güvenlik açısından nasıl test ettikleri konusunda düzenleyiciler ve üreticiler için bir uyandırma çağrısı olacağını umuyor. Örneğin, hayvanlardaki mevcut güvenlik testleri, kimyasal bir maruziyete tepki olarak hayvanın meme bezlerindeki hormon seviyelerindeki değişikliklere bakmamaktadır. Ve hücrelerde yüksek verimli testler östrojen reseptörünü aktive eden, östrojeni taklit eden kimyasalları belirlemek için kullanılmış olsa da, test östrojen veya progesteron sentezini arttıran kimyasalları tanımlamak için kullanılmamıştır.

Araştırmacılar, potansiyel meme kanserojenlerini ürünlere geçmeden önce belirlemeye yardımcı olmak için kimyasal güvenlik testlerini iyileştirmeye yönelik çalışmalarında bir dizi öneriyi özetlediler ve özellikle ergenlik veya hamilelik gibi kritik gelişim dönemlerinde insanların maruziyetlerini azaltmanın yollarını bulmayı önerdiler.

Proje, kimyasalların meme üzerindeki etkilerine yönelik olarak yeni uygun maliyetli tarama yöntemleri geliştiren Silent Spring Enstitüsü'nün Daha Güvenli Kimyasallar Programının bir parçasıdır. Bu çabanın ürettiği bilgi, devlet kurumlarının kimyasalları daha etkin bir şekilde düzenlemesine ve şirketlerin daha güvenli ürünler geliştirmesine yardımcı olacaktır.

Kaynak: <https://www.chemeurope.com/>



KİMYA BİLİMİNE YÖN VEREN 100 TÜRK ARAŞTIRMASININ SONUÇLARI BELLİ OLDU

Türkishtime'in Hacettepe Üniversitesi, Kimya Bölümü, Biyokimya Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi ve TÜBA Aslı Üyesi Prof. Dr. Adil Denizli liderliğinde gerçekleştirdiği "Kimya Bilimine Yön Veren 100 Türk Araştırması", Kimya alanında önde gelen değerli bilim insanlarını bir araya getirdi. H-İndeksi değerlerinin yanı sıra, araştırma alanları, bilime ve insanlığa katkıları, aldıkları ödüller ve patentlerine de yer verildiği çalışma ile yeni nesil bilim insanları için ilham veren bir kaynak oluşturulması hedeflendi.

2017 yılında başlatmış olduğu Bilime Yön verenler Araştırma serisi kapsamında; 2017 yılında Bilime Yön Veren 100 Türk, 2018 yılında Tıp Bilimine Yön Veren 100 Türk araştırmasını gerçekleştirerek sonuçlarını kitap haline getirdiği çalışmayla kamuoyu ile paylaştı. Türkishtime, söz konusu seriye bu yıl Kimya Bilimine Yön Veren 100 Türk Araştırması ile devam etti. Türkishtime'in Prof. Dr. Adil Denizli liderliğinde ve SANKO Holding-SÜPER FİLM sponsorlu-

ğunda hazırlanan araştırma kitabı, kimyanın beş ana bilim dalındaki (Organik Kimya, İnorganik Kimya, Analitik Kimya, Fiziksel Kimya, Biyokimya) Türk bilim insanlarını, araştırmalarının aldığı atfı sayısını gösteren ve evrensel kabul gören en yüksek H-İndeksi değerine (Google Scholar Veri tabanı kullanılarak) göre listelendi.

Listede, DNA hasarı, DNA onarımı gibi konularda dünyanın önde gelen uzmanları arasında yer alan Prof.Dr. Miral Dizdaroğlu gibi çalışmalarını uluslararası alanda sürdüren bilim insanlarının yanı sıra, polimer kimyasında dünya çapında otorite sahibi olan Prof.Dr. Yusuf Yağcı, organik kimyanın önde gelen isimlerinden Prof.Dr. Metin Balcı gibi Türkiye'deki üniversitelerin tanınmış araştırmacıları yerini aldı.

ÖZVERİLİ BİR ÇALIŞMANIN ÜRÜNÜ

Türkiye başta olmak üzere dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan ba-

şarılı Türk bilim insanlarını aynı çatı altında buluşturan kitapta, kimya alanında başarılı bilim insanlarının başarı öyküleri, araştırma alanları, bilime ve insanlığa katkıları ayrıntılı olarak anlatıldı.

Özverili bir çalışmanın ürünü olarak ortaya çıkan Kimya Bilimine Yön Veren 100 Türk Araştırması kitabı, akademik hayatını kimya ve kimya mühendisliğine adanmış birbirinden değerli bilim insanları tek tek araştırılarak hummalı bir çalışma ile hazırlandı. Bu çalışmada, özellikle uluslararası Web of Science veri tabanında yer alan, bilim insanlarının yıllardır birçok emekle yapmış olduğu yayınlarının hem üretkenliğini hem de alıntı etkisini ölçerek hesaplanan H-İndeksi verilerine göre sıralama yapıldı. Diğer yandan akademik isimlerin SCI indeksindeki çalışmalarına almış oldukları atfı sayıları da göz önünde bulunduruldu.

5 BİN VIP ADRESE ÖZEL TESLİMAT

SÜPERFİLM katkıları ile hazırlanan kitap, ücretsiz olarak Cumhurbaşkanlığı, Bakanlıklar, Kimya Sektörü STK Temsilcileri, Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracat sıralamasındaki ilk 1000 firma temsilcisi, Üniversite Rektörlükleri dahil olmak üzere 5000 VIP adrese isme özel olarak ulaştırılacak.

Türkiye başta olmak üzere dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan başarılı Türk bilim insanlarını aynı çatı altında buluşturan kitaba, kimya ve kimya mühendisliği başta olmak üzere; bu bilim dallarının alt ana bilim dalları; fizik, biyoloji, tıp, nanoteknoloji gibi diğer disiplinler ve disiplinlerarası bilimlerle uğraşan tüm araştırmacıların ilgi göstermesi bekleniyor.

<https://www.turkishtimedergi.com/turkishtime/kimya-bilimine-yon-veren-100-turk-arastirmasinin-sonuclari-belli-oldu/>

Hassasiyet Yaşamın Derinliklerinde Saklı



Yalnızca yumurtlama döneminde karaya çıkan Carettalar, yavrularına en uygun ortamı bulabilmek için yumurtalarını kendi doğdukları ya da oraya çok yakın kumsallara bırakırlar. Bu yüzden yüzlerce hatta binlerce mil göç edebilirler.



CO₂ İnkübatörümüzü
incelemek için lütfen
QR kodu telefonunuza okutun



EC160 İnkübatör

Zamanınız Yoksa, Laboratuvarınız Yoksa FLIR G510 GC/MS Kimyasal Tanımlama Sistemi ile Tanışın!

GRIFIN G510 GCMS herkesin kullanımına uygun, sahada kullanıma hazır, laboratuvar kalitesinde sıvı, katı, buhar gibi kimyasal tehlikeleri, hızlı kimyasal tanımlama sistemidir.

Dakikalar içerisinde patlayıcıları, uyuşturucuları, kimyasal savaş ajanlarını, çevresel kirleticileri ve diğer kimyasalları doğru bir şekilde algılar ve tespit eder.



Özellikler :

- Laboratuvar düzeyinde, gold standart doğrusal dört kutuplu kütle analizörü
- Buhar, sıvı ve katı numuneler için çok çeşitli saha içi numune alma seçenekleri
- Uçucu örnekleme probu ile hızlı yanıt veren analiz modu
- Katı numunelerin doğrudan analizi için Prepress Sample Introduction (PSI) Probu, Sample Prep Kit (SPK) ve Touch-And-Go (TAG™) özelliği
- SPME ve headspace örnekleme
- Geniş kütle aralığı
- NIST ve SWGDRUG kütüphaneleri ile doğrulayıcı tanımlama ve analiz
- Veri yorumuyla görsel ve sesli alarm
- Entegre S/SL enjektör, ile sıvı organik numuneler
- 9" yerleşik dokunmatik ekran
- On-board WiFi ve GPS
- WiFi hotspot ile uzaktan izleme ve kontrol
- IP65 sınıfı, toz geçirmez ve püskürtmeye dayanıklı muhafaza
- Entegre taşıyıcı gaz ve piller
- Basit saha bakım faaliyetleri ve eğitim referans videoları

MAKİNE ÖĞRENİMİ BİLİMİ NASIL DEĞİŞTİRECEK?



Makine öğrenimi son yirmi yılda sahneye çıktı ve geleceğin belirleyici bir teknolojisi olacak. Sağlık, eğitim, ulaşım, gıda ve endüstriyel üretim de dâhil olmak üzere toplumun büyük sektörlerini dönüştürüyor ve bilim ve araştırma üzerinde muazzam bir etkiye sahip.

Yapay zekânın bir alt kümesi olan makine öğrenimi, bilgisayarların doğrudan talimat olmadan ve deneyimden öğrenmesine yardımcı olan bir süreçtir. Bunu, daha sonra tahminlerde bulunabilen modeller oluşturmak için kullanılan veriler içindeki kalıpları tanımlamak için algoritmalar kullanarak yapar. Bir veri anahtardır. Makine öğrenimi ve büyük miktarda verinin giderek artan kullanılabilirliği, bilgi üretiminde devrim yaratmayı vaat ediyor. Gerçekten de, diğer teknolojilerin yanı sıra derin öğrenmede günümüzün üstel ve erdemli büyüme döngüsü, Dünya'daki yaşamın kısa birçok hızlı çeşitlenme dönemi yaşadığı yarım milyar yıl önce Kambriyen Patlaması ile karşılaştırılmaktadır.

EPFL Bilgisayar ve İletişim Bilimleri Okulu (IC) Dekanı Profesör James Larus, makine öğrenimi ve yapay zekânın nasıl yaşayacağımız üzerinde derin bir etkisi olacağını ve henüz tam potansiyeline yakın bir yer görmediğimizi kabul ediyor.

"Bana göre makine öğrenimi, henüz emekleme aşamasında olan çok güçlü bir araçtır ve halen 'karanlık bir sanat'tır. Sınıflara makine öğrenimi, bunun altında yatan matematik öğretiyoruz ve öğrencilere örnekler verebiliyoruz. Ama onlara prensipler veremiyoruz çünkü kelimenin tam anlamıyla

neden bu kadar iyi çalıştığını bile bilmiyoruz."

EPFL'den Lenka Zdeborová bu temel soru üzerinde çalışıyor, "Bilimlerde incelediğimiz nesneleri daha iyi anlamak istiyoruz, amaç sabit değil. Makine öğrenimi sisteminin bilimsel çabada yararlı olması için bir hedef bulmamız ve makine öğreniminin bu süreçte oynadığı role bakmamız gerekiyor" diyor.

Fizik, kimya, mühendislik ve yaşam bilimlerinden meslektaşlarıyla birlikte Zdeborová, EPFL'de ve dünya çapında yürütülen en son çalışmaları keşfedecek olan bilimsel makine öğrenimi üzerine yeni bir doktora kursu ders dizisi başlattı.

Bir başka EPFL girişimi tüm disiplinlerdeki laboratuvarlardan bilim projelerini makine öğrenimi uzmanlıklarını yeni teknolojilere taşıyacak öğrencilerle eşleştirerek kampüsler arası işbirlikleri kuruyor. 2018 ve 2020 arasında 600'den fazla öğrenci, EPFL genelinde 77 laboratuvar tarafından ve hatta CERN de dahil olmak üzere kurumlar dışında önerilen projelere katıldı.

IC Profesörleri Martin Jaggi "Bu, kampüsteki en büyük yüksek lisans düzeyindeki kurs ve tüm disiplinlerdeki öğrenciler, gelecekteki kariyerleri için faydalı olacağı-

nı bildikleri için bu aracı öğrenmek istiyorlar. Kampüsteki herhangi bir laboratuvara gidebilir ve işbirliği içinde uygulamalı bir proje yapabilirler. Bu gerçek bir kazan-kazan ve bence her iki tarafın da yapıdan faydalandığını hissettiğini söylemek adil olur" diyor.

Cathrin Briske'nin Yaşam Bilimleri Okulu'ndaki (SV) laboratuvar projelerden biri, fare hücrelerini insan hücrelerinden ayırt etmek için bir makine öğrenme algoritması ile ilgili, özellikle kanser araştırmaları için faydalı. Onkologlar, tipik olarak, insan hücrelerini farelere aşılı olarak tümörleri inceler, ancak sorun iki tür hücreyi birbirinden ayırmaktır. Bu genellikle, insan hücrelerini bulmadan önce birçok doku örneğinin birkaç tur floresan boyamasını ve analiz edilmesini içerir. Ancak, IC öğrencisi Quentin Juppert'in programı, hücre sınıflandırma sürecini otomatikleştirerek tüm bunları basitleştirebiliyor. Çalışma yakın zamanda Journal of Mammary Gland Biology and Neoplasia dergisinde yayınlanan sonuçlarıyla bunu bir yüksek lisans tezi haline getirdi.

Yine Yaşam Bilimleri Okulu'nun çalışması, zebra balığı embriyolarının görüntülerinden mutant fenotipleri kategorize etmek için makine öğrenimini kullanmayı içeriyordu. Profesör Andrew Oa-

tes, "Laboratuvarım iki kez katıldı ve her seferinde, makine öğrenimini kullanarak laboratuvarında gerçek bir bilimsel problemin ele alınmasında inisiyatif ve yaratıcılık gösteren gerçekten özel bir öğrenci grubuyla çalıştık. Bildiğim kadarıyla bu proje (İnsan genetik bozukluklarını modellemek için bir sistem olarak zebra balığının daha verimli kullanımına yönelik çıkarımları olan embriyoloji alanı) dünyada bir ilk. Machine Learning 4 Science programına katılma şansımız olmasaydı bu çalışmaya girişmezdik" diyor.

James Larus, "Şu anda makine öğrenimi, beynin nasıl çalıştığına dair 1940'larda geliştirilen bir modele dayanıyor ve o zamanlar doğru bile değildi. Şimdi araştırıyoruz. Daha sofistike ve etkili modeller geliştirmek ve yeni nesil yapay zeka sistemleri oluşturmak için en son nörobilim tarafından yönlendirilen beyinden ilham alan makine öğrenimi yöntemleri geliştiriyoruz. Bu nedenle, makine öğreniminde uzun bir ilerleme ve büyük bir genişleme olacağından gerçekten umutluyum. Bilimi sonsuza dek değiştirebiliriz" diyor.

Kaynak: <https://techxplore.com/>

SON HAFTALARDA ARTAN SICAKLIKLAR GRÖNLAND BUZ TABAKASININ BÜYÜK ÖLÇÜDE ERİMESİNE NEDEN OLDU

Danimarkalı araştırmacılar, Grönland'ın buz tabakasında, mevsimsel normların 10 derece üzerinde seyreden sıcak hava dalgası nedeni ile "büyük bir erime olayı" yaşadığını bildirdi.

Danimarkalı araştırmacılar tarafından yürütülen Polar Portal web sitesine göre, Temmuz ayı sonu itibari ile Arktik bölgesini kaplayan buz tabakası günde yaklaşık sekiz milyar ton eridi, bu da yaz

aylarındaki normal ortalama hızının iki katı demek oluyor.

Geçtiğimiz günlerde Grönland'ın çoğunu etkileyen sıcak hava dalgasıyla birlikte, Polar Portal web sitesi "Florida'yı iki inç suyla" (beş santimetre) kaplayacak kadar su içeren "büyük bir erime olayı" bildirdi.

Grönland buz tabakası, yaklaşık 1.8 milyon kilometre kare

(695.000 mil kare) ile gezegendeki en büyük ikinci tatlı su buz kütlesidir. Buz tabakalarının erimesi 1990'da başladı ve 2000'den beri hızlandı. Polar Portal'daki araştırmacılar, son yıllardaki kütle kaybının 2000 öncesine göre yaklaşık dört kat daha fazla olduğunu söylüyor.

Puris, Saf ve Ultra Saf Su Sistemleri

- Tip I, II, III, IV su kalitesi
- Gerçek zamanlı TOC ve pH ölçümü
- 4.3" Renkli Geniş Grafik Ekran
- Ultra saf su uygulamaları: IC, AAS, HPLC, GC, LC/MS, LC/MSMS, GC/MS, ICP, ICP/MS, Mikrobiyoloji, Moleküler Biyoloji
- Saf su uygulamaları: Ultra saf su cihazları için besleme suyu, hücre kültürü ortamları, tampon hazırlama, cam malzeme temizliği, deney malzeme ve cihazlarının temizliği, sterilizatör, thermohygrostatlar için besleme suyu, laboratuvar tipi bulaşık makinaları için besleme suyu.

Puris®



TÜRKİYE
DİSTRİBÜTÖRÜ

Mutlukent Mah. 2025 Sok. No:2 Çankaya / Ankara
Tel: 0.312. 284 75 55 | Faks: 0.312 284 75 35

www.arterteknik.com
info@artertek.com

GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİNDE GELİŞTİRİLEN NANOMOLEKÜLLÜ DİŞ MACUNU İLE FIRÇA SERİ ÜRETİME HAZIRLANIYOR



Gebze Teknik Üniversitesinde geliştirilen, led ışıkla aktif hale gelerek ağızdaki zararlı bakteri ve mikropları 3 dakikada yüzde 99 oranında temizleyen akıllı nanomoleküller içeren diş macunu ile diş fırçası, seri üretimle kullanıma sunulacak.

Gebze Teknik Üniversitesi (GTÜ) Teknopark'ta kurulan "Nanovasyon Teknolojik Araştırmalar Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi" bünyesinde, yeni akıllı nanomolekülleri içeren diş macunu formülasyonları elde edildi.

KOSGEB'in "Ar-Ge ve İnovasyon Destek Programı" çerçevesinde desteklenen proje kapsamında yeni bir diş macunu ve bu diş macununu aktifleştirebilecek, üzerinde led lamba bulunan diş fırçası geliştirildi. Yapılan testlerde ürünlerin zararlı bakteri ve mikropları 3 dakika fırçalamayla yüzde 99 temizlediği belirlendi.

Diş macunu için "PhotoDENT", diş fırçası için ise "PhotoLUMIN" isimleri tescil edildi. Diş macununun tescillenmesi amacıyla 120'den fazla ülkede koruma sağlayan "PCT Patenti" alındı. Prototipleri üretilen diş macunu ve fırçasında, yakın zamanda seri üretime geçilmesi hedefleniyor.

"Kovid-19'u öldürücü etkisiyle ilgili testler devam ediyor"

GTÜ Temel Bilimler Fakültesi Kimya Bölümü Öğretim Üyesi Prof.

Dr. Mahmut Durmuş, geliştirilen diş macununun yeni nesil "fototerapötik antimikrobiyal diş macunu" olarak dünyada bir ilk olma özelliğine sahip olduğunu söyledi.

Diş macunu içerisindeki akıllı nanomoleküllerin, led lambalı diş fırçasının aktifleştirilmesiyle diş eti, minesini ve ağız içinde bulunan bakteri, virüs ile mikrop gibi zararlı mikroorganizmaları temizleyerek daha hijyenik ağız ve diş bakımı sağlandığını ifade eden Durmuş, "Yapılan testlerde tarafımızdan geliştirilen akıllı nanomalzemeleri içeren diş macunları kullanılarak, ağız içerisinde bulunan zararlı bakteri ve mikropların 3 dakika fırçalama ile yüzde 99 oranında temizlendiği tespit edilmiştir. Bu diş macununun yeni tip koronavirüs (Kovid-19) üzerine öldürücü etkisiyle ilgili testler devam ediyor. Günümüzün en önemli global sağlık problemi olan koronavirüsün diş fırçalama sırasında yok edilmesiyle ağız yoluyla bulaşının önlenmesine katkıda bulunulacak." diye konuştu.

Durmuş, 120'den fazla ülkede koruma sağlayan "PCT Patenti'nin" alındığını dile getirerek, Türk Pa-

tent Kurumuna da gerekli başvurunun yapıldığını kaydetti.

Geliştirilen ürünlerin ticari boyutta üretilmesi için KOSGEB Ür-Ge Destek Programı'na başvuru yapılacağını aktaran Durmuş, şunları söyledi:

"Bu malzemelerin üretimi için Bilecik'te bir fabrika kurulum aşamasında. Geliştirilen bu yenilikçi ürünler sayesinde başta diş çürümeleri olmak üzere birçok ağız ve diş problemlerinin önüne geçilmesi sağlanacak. Ayrıca yine ağız içinde uçuk virüsü nedeniyle oluşan ve 'aft' olarak bilinen yaraların oluşumunun da önüne geçilecek. Geliştirilen bu yeni diş macunu ile hemen hemen herkesin problemi olan diş çürüklerinin önüne geçilmesi öngörülmektedir."

"Yaraların daha hızlı iyileşmesi için merhem ve solüsyonları da geliştiriliyor"

Durmuş, Türkiye'de yıllık diş macunu kullanımının yaklaşık 500 milyon tüp ve bu piyasanın ekonomik değerinin de 70 milyon avro civarında olduğunu aktararak, "Bu durum düşünüldüğünde proje

kapsamında elde edilen yeni nesil diş macununun ve fırçasının çok yüksek bir ekonomik katma değerinin olacağı öngörülmektedir." değerlendirmesinde bulundu. Geliştirilecek ürünlerin ihraç edilerek ülkeye döviz girdisi sağlanacağını aktaran Durmuş, şöyle devam etti:

"Günümüzde iç piyasada kullanılan diş macunlarının hemen hemen tamamının yurt dışından ithal edilen ürünler olduğu göz önüne alındığında, önerilen bu proje kapsamında yerli ve milli bir diş macunu ve fırçanın geliştirilmiş olması, bu konudaki ithalatın azalmasını sağlayacak. Bu sayede ülkemizin en büyük ekonomik problemi olan cari açığın kapatılmasına da katkı sağlanacak. Yapılan Ar-Ge çalışmalarıyla geliştirilen ağız ve diş sağlığı ürünlerinin yanı sıra sabun, şampuan, losyon gibi formülasyonları içeren kozmetik ürünler de geliştiriliyor. Ayrıca geliştirilen akıllı nanomalzemeler, yara iyileştirme özelliklerine sahip olduklarından insan ve hayvanlarda oluşan yaraların daha hızlı bir şekilde iyileşmesi için yara merhemi ve solüsyonları da geliştiriliyor."

Kaynak : <https://www.gtu.edu.tr/>



YAĞ TAYİN CİHAZI



SÜT SANTRİFÜJÜ



DİSTİLE SU CİHAZI



KÜL FIRINI

VAKUMLU ETÜV



Laboratuvarlarınız
için tercihinizi bizden yana
kullanırsanız size hızlı ve
sorunsuz işleyişin keyfini
çıkarmak kalır.

CLS Scientific ürünlerinden herhangi birini satın
aldığınızda müşterilerimizle aramızdaki ilişkiyi
güçlendiren yoğun iletişimin bir parçası olursunuz.
Konuya hakim teknik ekibimiz olası problemleri en hızlı
sürede çözüme kavuşturacaktır. Ulaşamadığımız
bölgelerde ise güncel haberleşme seçeneklerinin
tamamını en etkili şekilde kullanarak müşteri
memnuniyeti odaklı çözümler üretiyoruz.

FINDASO, AR-GE VE İNOVASYONA DAYALI HİZMET VE ÇÖZÜMLER İÇİN B2B ARZ VE TALEBİ EŞLEŞTİREN AKILLI PLATFORM



1. Okuyucularımıza biraz kendinizden ve Findaso girişiminizden bahseder misiniz?

Yurtdışında lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimlerimi tamamladıktan sonra Türkiye'de Marmara Üniversitesi'ne ziyaretçi araştırmacı olarak geldim ve ardından Koç Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nde postdoc olarak TÜPRAŞ şirketinin projesinde çalıştım.

Akademik hayatımda üniversite-sanayi işbirliklerinde ve hizmet alımlarında yaşanan zorluklar konusundaki gözlemlerim ve tecrübelerim neticesinde bu açığı kapatmak fikriyle girişimcilik dünyasına adım atmak istedim ve Findaso isimli online platformu kurmak için ekip oluşturmaya başladım. 2021 yılının başında şirketleşme aşamasında adım attığımız ve MVP (minimum uygulanabilir ürün)'yi yayınladığımız Findaso platformunu geliştirmek için kurucu ortak ve CEO olarak heyecanla çalışıyorum.

2. Findaso kurucuları ve ekibi hakkında bize bilgi verebilir misiniz?

Findaso kurucu ortağı ve CEO'su Dr. Azam Khodadadi. Diğer kurucu ortaklar CCO PhdC Ergi Şener ve CTO Amir Karamian'dır. Ayrıca PhdC Ayşe Kılıç Proje Yöneticisi, Aysun Karul ise Ürün Yöneticisi pozisyonlarında tam zamanlı olarak çalışmaktadır.

3. Findaso nedir? Hangi sektörlerde ne tür hizmetler sunmaktadır?

Findaso, Ar-Ge ve inovasyona dayalı hizmet ve çözümler için B2B arz ve talebi eşleştiren bir akıllı platformdur. Platform; bilim, teknoloji ve Ar-Ge konularında faaliyet gösteren kuruluşlar ve uzmanlar için işbirliklerini ve hizmet alımlarını kolayca ve hızlıca yürütmelerini sağlayan dedike bir ortam yaratmaktadır.

Findaso platformu 4 farklı üyelik kategorisinde 8 farklı sektör kümesine teknolojik çözüm ortağı, araştırmacı ortak, laboratuvar hizmeti ya da danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

Üyelik kategorileri:

1. Üretim ve Hizmet Kuruluşları
2. Akademisyenler
3. Laboratuvarlar ve Ar-Ge Kuruluşları
4. Freelancer ve İnovatörler

Hizmet sunduğumuz sektör kümeleri:

1. Enerji ve Batarya
2. Kimyasallar ve Malzemeler
3. Çevre ve Atık Yönetimi
4. Biyoteknoloji, Tıp ve Sağlık
5. Tarım ve Gıda Teknolojisi
6. Tekstil, Deri ve Ağaç Ürünleri
7. Endüstriyel & Elektronik Ekipman ve Teknoloji
8. BT, Simulasyon ve Veri Bilimi

4. Findaso platformunun hedef kitlesi tam olarak kimlerdir? Platformdan en etkin şekilde kimler faydalanabilir?

Hedef müşteri kitlemizi genel olarak 4 ana başlıkta toplayabiliriz: 1) Üretim endüstrisi, 2) Start-up'lar/ Küçük işletmeler, 3) Büyük orga-

nizasyonlar ve 4) Uzmanlar.

Platformun temel hedeflerinden biri üniversite-sanayi arasındaki işbirliklerinin artmasını sağlamaktır. Bu amaçla üretim endüstrisindeki firmalar, start-uplar ve Ar-Ge enstitüleri ile akademisyenler arasında köprü vazifesi üstlenmektedir. Akademisyenlere Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) aracılığıyla ulaşarak TTO çatısı altında toplu şekilde üye olmaları hedeflenmektedir. Böylece TTO'ların üniversite-sanayi işbirliklerini sağlamadaki fonksiyonu aynı şekilde devam ederken akademisyenler de direkt olarak güncel projelerden haberdar olabilmektedir.

Belediyeler ve çeşitli kamu kurumları da hem teknoloji temelli ihtiyaçlarına üyelerimiz aracılığıyla çözüm bularak hem de en güncel teknolojik gelişmelerden sürekli haberdar olarak platformdan yararlanabilmektedir.

Ayrıca uzmanlar kategorisinde emekli akademisyenler, yüksek öğrenim mezunları ve uzman/yaratıcı kişilerin de ekosisteme önemli katkılar sağlayacağını düşünüyoruz.

5. Bir firma Findaso'yu kullanmaya karar verdiğinde firmayı nasıl bir süreç bekliyor?

Platformu kullanmak isteyen kişiler tamamen ücretsiz şekilde basit bir kayıt aşamasıyla oluşturdukları hesap üzerinde çözüm arayan ve çözüm sağlayan profillerinden birine ya da ikisine aynı anda sahip olabilir.

Çözüm ya da hizmet arayan bir kullanıcı olarak hesap oluşturmak isteyenlerin tek yapması gereken platforma üye olup birkaç basit soruyu cevaplamaktır. Buna göre platform, ihtiyaçlarına yönelik bir talep/proje yaratır. Algoritma sayesinde talepleri en uygun potansiyel çözüm sağlayıcılarla eşleşir ve çözüm sağlayıcılar anında haberdar olup platform üzerinden teklif gönderebilir.

Çözüm ya da hizmet sağlayan kullanıcılar ise yine platforma üye olup kurum ve uzmanlık bilgilerini doldurarak profil oluşturabilir, alanlarına yönelik projelerden anında haberdar olabilirler.

6. Neden Findaso tercih edilmeli? Platformunuzu farklılaştıran ve ön plana çıkarmak istediğiniz özellikler nelerdir?

Findaso platformu Türkiye'de Ar-Ge ve inovasyona dayalı hizmet ve çözümler için dedike bir ortam yaratan ilk platform olarak öne çıkmaktadır.

Findaso platformunun otomatik eşleştirme alt yapısı sayesinde çözüm arayan kişiler ve kuruluşlar sistemdeki birkaç soruyu yanıtlayarak ihtiyaç duydukları çözüm ortağını ya da hizmeti dakikalar içinde bulma fırsatı elde ederler. Diğer taraftan çözüm sağlayan kişi ve kuruluşlar uzmanlık konularını birkaç dakikada sisteme tanımlayıp hesap oluşturduktan sonra sürekli olarak kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili proje ve taleplerden anında haberdar olurlar. Yani Findaso platformu çözüm ve hizmet sağlayıcılar için uzmanlık

alanlarını sürekli tanıtılabilecekleri bir vitrin görevi de görmektedir.

Ayrıca kullanıcılar platformda hem çözüm arayan hem de çözüm sağlayan rolünü aynı anda üstlenebilir, proje/talep ya da challenge yayınlama ve farklı taleplere teklif gönderme işlerini birbirinden bağımsız olarak aynı profilde yürütebilirler.

Sunduğu çoklu dil destekli otomatik eşleştirme, platform içi iletişim, çok sayıda teklifi aynı anda inceleyebilme gibi özelliklerle zaman, efor ve maliyetten önemli oranda tasarruf edilmesini sağlar.

Kişiyi özel geliştirilebilen gizlilik özellikleriyle platform; üyelerin kolay, hızlı ve güvenilir çözüm sunma ve alma sürecini destekler.

Ayrıca hedeflenen kalifiye kullanıcı çoğunluğuna ulaşıldığında, platformda paylaşılan proje ve "challenge"lar aracılığıyla siteyi ziyaret edenler en güncel teknolojik gelişmelerden, yeniliklerden, yaratıcı fikirlerden ve projelerden sürekli haberdar olabilecektir.

Sunulan tüm bu değerlerle geleneksel metotlara kıyasla çok daha kolay, hızlı ve verimli olarak projelerin başarı oranının yükseltilmesi hedeflenmektedir.

7. Findaso hakkında daha detaylı bilgi almak isteyenler nereden bu bilgilere ulaşabilir?

Findaso hakkında bilgi için internet sayfamızı inceleyebilir ve sosyal medya bağlantılarımızı takip edebilirler.

- www.findaso.com
- www.linkedin.com/company/findaso/
- [instagram.com/findasocom?igshid=1dhn78o36q2au](https://www.instagram.com/findasocom?igshid=1dhn78o36q2au)
- twitter.com/findasocom

Findaso kurumsal tanıtım video-muzu da <https://www.youtube.com/watch?v=Yh6ejpMa4CQ> adresinden izlemelerini öneririz. Ayrıca kayıt olma ve hesap oluşturma adımlarıyla ilgili kılavuz videolara da aşağıdaki linkler aracılığıyla ulaşabilirler.

<https://www.youtube.com/watch?v=YeMMzkt-p5Y&t=12s>
<https://www.youtube.com/watch?v=K1cn8CTg9zY>
<https://www.youtube.com/watch?v=212QKRCQiq4&t=10s>

Platform ve üyelik aşamalarıyla ilgili her türlü soru ve öneriler için

info@findaso.com e-posta adresi aracılığıyla ya da LinkedIn üzerinden ekip üyelerimize her zaman ulaşabilirler.

8. Başlangıçtan bugüne nasıl bir ilerleme kaydettiniz? Gelecekte kendinizi nerede görüyorsunuz?

MVP 2021 yılının Ocak ayında yayınlandı. Ardından Kanada'da ve Türkiye'de şirketler kuruldu.

Silikon Vadisi merkezli Founder Institute hızlandırma programından mezun olduk ve Kanada merkezli DMZ programına katıldık.

Başlangıçtan bugüne 200'ün üzerinde üye kazandık ve 10'dan fazla proje ile 2 challenge'a ev sahipliği yaptık.

10'dan fazla Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) ile işbirliği kurma aşamasındayız.

Önemli kümelenmelerden biri olan İSEK (İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi) ile çözüm ortaklığımız resmi olarak ana sayfalarımızda yayınlandı.

Kullanıcılardan gelen talep ve geri bildirimlerle platforma sürekli yeni özellikler eklemeye ve daha da işlevsel hale getirmek için sürekli çalışmaya devam ediyoruz.

Türkiye'de ilk Ar-Ge ve inovasyon platformu olarak yola çıktık ve beş yılın sonunda pek çok farklı sektör kümesinde global ölçekte en çok tercih edilen platform olmayı hayal ediyoruz.

9. Platforma üyelik ücretli mi? Hizmet bedelinizden bahsedermisiniz?

Platforma üyelik tamamen ücretsiz olup platform üzerinde proje/talep yaratmak, challenge yayınlamak ve teklif göndermek için ilk 50 kredi de üyelerimize ücretsiz bir şekilde sunulmaktadır.

Platformu kullanmaya devam etmek isteyenler için kullandığınız kadar ödeme planına dayanan kredi bazlı ya da sınırsız kullanıma yönelik yıllık paket satışları mevcuttur. Kümelenmeler ve TTOlar gibi büyük organizasyonlara ise sınırsız alt kullanıcı ekleyebilecekleri admin hesabı oluşturmakta ve ihtiyaçlarına yönelik olarak özel sözleşmeler üzerinden hizmet sunmaktayız.



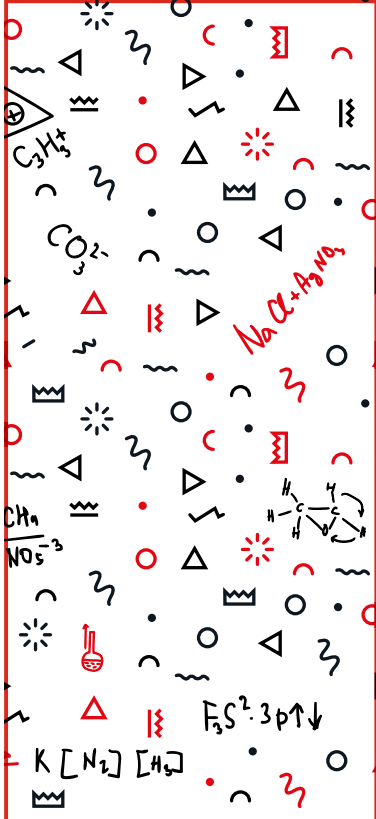
4 farklı üyelik kategorisinde 8 farklı sektör kümesine teknolojik çözüm ortağı, araştırmacı ortak, laboratuvar hizmeti ya da danışmanlık hizmeti sunmaktadır.



Hedef müşteri kitlemizi genel olarak 4 ana başlıkta toplayabiliriz: 1) Üretim endüstrisi, 2) Start-up'lar/ Küçük işletmeler, 3) Büyük organizasyonlar ve 4) Uzmanlar.

Ücretsiz	Temel	Premium	Bize ulaşın
Tek Kullanıcı (Uzman / Küçük Organizasyon)	Çoklu Kullanıcı (Uzman / Organizasyon)	Çoklu Kullanıcı (Firma / Organizasyon)	Sınırsız Kullanıcı (Üni. TTOlar/Endüstriyel Kümeler)
Proje başına 10 kredi Meydan okuma başına 5 kredi Teklif başına 1 kredi	Proje başına 10 kredi Meydan okuma başına 5 kredi Teklif başına 1 kredi	• Özel araştırma ve strateji ekibi • Projeleriniz için size özel takip	• Özel araştırma ve strateji ekibi • Projeleriniz için size özel takip • İhtiyaçlarınıza yönelik uyarlanabilir özellikler
0/50 Kredi	2000/10 Kredi 400/10 Kredi	80.000/ Yıllık 30000/ Yıllık	Bize ulaşın

Platforma üyelik tamamen ücretsiz olup platform üzerinde proje/talep yaratmak, challenge yayınlamak ve teklif göndermek için ilk 50 kredi de üyelerimize ücretsiz bir şekilde sunulmaktadır.



MERAKLA
BEKLENEN
PERİYODİK TABLO
POSTERİ HEDİYELİ

**LABORATUVAR
DEFTERİMİZ**

Çıktı...



SATIN ALMAK İÇİN

trendyol



info@prosigma.net

www.chemlife.com.tr

© in f/chemlife

BASF VE PORSCHE, ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÜKSEK PERFORMANSLI LİTYUM İYON PİL GELİŞTİRMEK ÜZERE ORTAKLIK YAPACAK



BASF, Porsche ve Customcells arasındaki bir ortak girişim olan Cellforce Group tarafından yeni nesil lityum iyon pili için özel hücre geliştirme ortağı olarak seçildi. BASF, işbirliğinin bir parçası olarak, hızlı şarj ve yüksek enerji yoğunluğu için yüksek performanslı pil hücrelerine katkıda bulunmak için yüksek enerjili HEDTM NCM katot aktif malzemeleri sağlayacak. Almanya, Tübingen merkezli Cellforce Group ise, yüksek performanslı pili üretecek. Pil üretim tesisinin 2024 yılında faaliyete başlaması

ve yılda en az 100 MWh başlangıç kapasitesi ile 1000 motor sporları ve yüksek performanslı araca güç sağlaması bekleniyor.

BASF SE İcra Kurulu Üyesi Dr. Markus Kamieth, "Elektrikli araçlar için geleceğin yüksek performanslı pillerini geliştirmek ve ortak sürdürülebilir mobilite hedefimiz doğrultusunda birlikte çalışmak için Porsche ve Cellforce Group ile işbirliği yapmayı dört gözle bekliyoruz. BASF'nin katot aktif malzemeleri, güçlü Ar-Ge yeteneklerimizden

yararlanarak Porsche'nin özel ihtiyaçlarına göre uyarlanacak. Ayrıca, verimli üretim sürecimiz, yenilenebilir enerjinin yüksek payı, temel hammaddelere yukarı akış entegrasyonu ve değer zinciri boyunca kısa nakliye hattı sayesinde endüstri lideri düşük CO₂ etkisine sahip olacaklar. Pil geri dönüşümü ile de değerli malzemelerin üretim döngüsünde tutulmasını sağlayabilir ve katot malzemelerimizin CO₂ ayak izini beklenen toplamda %60'a kadar daha da azaltabiliriz" diyor.



Analitik Zekayla yapabileceklerinizi keşfedin!

Akıllı ve esnek özellikleriyle Yeni Nesil Entegre HPLC Sistemi **Advanced i-Series**

- ANALİTİK ZEKA ile daha yüksek üretkenlik, maksimum güvenilirlik ve yüksek kaliteli veri
- Analitik sekans oluşturma: Hızlı batch fonksiyonu
- Farklı cihazlardan metod transferi imkanı
- Data integrity uyumu (FDA 21 CFR Part 11)

LC-2050 (500 bar)

Standart prosedürlü kantitatif testler, sentetik bileşiklerin kontrolü gibi çalışmalar için tasarlanmış HPLC sistemi. Kapladığı alanın küçük olması, sistemlerin yönetimini ve taşınmasını kolaylaştırır. Kolaylıkla UHPLC sistemine upgrade edilebilir.

LC-2060 (700 bar)

İlaç disolüsyon testleri gibi multi-analitli çalışmalar için tasarlanmış UHPLC sistemi. Otomatik numune örnekleme için toplam 216 standart vial yerleştirilebilir ve kullanıcının analiz sırasında bile numune eklemesini sağlayan bir doğrudan erişim mekanizmasına sahiptir.

ANALYTICAL INTELLIGENCE

ANALİTİK ZEKA KAVRAMI

Üretkenlik ve maksimum güvenilirlik sağlayan dijital teknolojiyi; M2M, IoT ve Yapay Zeka vb. kullanan otomatik destek işlevleri • Kullanıcı girişi olmaksızın izleme, teşhis ve sorun giderme • Yüksek kaliteli ve tekrarlanabilir veri eldesi.

-  ► Analitik Cihazlar
-  ► Endüstriyel Cihazlar
-  ► Sarf Malzeme ve Aksesuarlar
| Spektroskopi | • | Kromatografi |

THINK BIG, SEE BEYOND
| antteknik.com |    

©ANT Teknik, 2021 All rights reserved.



**Advanced i-Series
LC-2050 / LC-2060**

Yeni Nesil Entegre Yüksek Performanslı
Sıvı Kromatografi Sistemi (HPLC/UHPLC)

ÖZBEKİSTAN'IN KİMYA ÜRETİCİSİ GEBKİM'İ ZİYARET ETTİ



Rusya Federasyonu Tataristan Cumhuriyeti Ticaret Bürosu Başkanı Ramil Mavlyutov ve beraberindeki heyet, Özbekistan'ın kimya şirketi Uzkimyoosanoat temsilcileriyle birlikte Türkiye'nin ilk kimya ihtisas OSB'si GEBKİM'i ziyaret etti. GEBKİM, hâlihazırda Tatar kimya devi TATNEFT'den tesis yatırımı almaya hazırlanıyor.

Türkiye'nin ilk kimya ihtisas OSB'si GEBKİM, RF Tataristan Cumhuriyeti Ticaret Bürosu Başkanı Ramil Mavlyutov ile Özbekistan'ın kimya şirketi Uzkimyoosanoat'ın Yönetim Kurulu Başkanı Jubarek Mirzamaahmudov'u beraberlerindeki heyetlerle ağırladı. 24 Temmuz Cumartesi günü gerçekleşen ziyarette GEBKİM'in faaliyet alanı ve imkânlarının yanı sıra GEBKİM Anaokulu ve GEBKİM Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'ni de inceleyen heyetler, ziyaretten olumlu düşüncelerle ayrıldı.

TATNEFT YATIRIMI İÇİN ÖN ANLAŞMA İMZALANMIŞTI

Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay ve Rusya Federasyonu Tataristan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Rüstem Minnihanov'un başkanlığında 24 Haziran Perşembe günü bir araya gelen Kocaeli-Gebze Kimya İhtisas OSB (GEBKİM) Yönetim Kurulu Başkanı Vefa İbrahim Aracı ve Tatneft Genel Müdürü Nail Maganov, GEBKİM'te gerçekleştirilecek tesis yatırımı için ön anlaşma imzalamıştı. Tatneft yatırımıyla Orta Asya coğrafyasından daha çok yatırımın gelmesi bekleniyordu.

"ALANINDA GÜÇLÜ KİMYA ÜRETİCİLERİ GEBKİM'DE"

GEBKİM'in ilk kimya ihtisas OSB'si olarak öne çıktığını belirten GEBKİM OSB Yönetim Kurulu Başkanı Vefa İbrahim Aracı, "Türkiye'nin ilk kimya ihtisas OSB'si olarak

alanında güçlü kimya üreticilerine ev sahipliği yapıyoruz. Geçtiğimiz yıl GEBKİM şirketleri 600 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirdiler. GEBKİM, kimya üreticilerini bir araya toplayarak birbirinden beslenen, lojistik sorununun ortadan kalktığı bir ekosistem oluşturuyor. Bu durum daha çok şirketin üretim sahası olarak GEBKİM'i seçmesini sağlıyor" diye konuştu.

LOJİSTİKTE KİMYAYA GENİŞ BİR ALANDA FAALİYET GÖSTERİYOR

Türkiye'nin ilk kimya ihtisas OSB'si GEBKİM'i ziyaret eden Uzkimyoosanoat Özbekistan'ın önemli kimya üreticileri arasında yer alıyor. Sovyetler Birliği döneminde devlet girişimiyle kurulan kimya şirketlerini tek bir çatı altında toplayan Uzkimyoosanoat lojistikten, hammadde üretimine geniş bir alanda faaliyet gösteriyor. Şirketin ürettiği hammadde ve kimya ürünleri

arasında; altın ve diğer metallerin madenciliğinde kullanılan kimyasallar, organik kimyasallar, fiberler ve polimer materyaller ve tarım kimyasalları bulunuyor. Ayrıca, Uzkimyoosanoat 170 kadar kimyasalın üretimini kendi bünyesinde gerçekleştirebiliyor.

GEBKİM'DEN BİR HEYET ÖZBEKİSTAN'I ZİYARET EDECEK

Uzkimyoosanoat heyetinin GEBKİM'deki düzeni ve ekosisteminin bir benzerini kendi ülkelerinde kurmak istediklerini belirten GEBKİM OSB Yönetim Kurulu Başkanı Vefa İbrahim Aracı, "Uzkimyoosanoat çevresinde GEBKİM'i rol model alacak, aynı ekosistemi kendi ülkelerinde yaşatabilecekleri bir proje hayata geçirmek isteniyor. Bu amaçla GEBKİM'den bir heyet Özbekistan'ı ziyaret edecek" ifadesini kullandı.

5th International Cosmetic Congress

Sustainable Cosmetics

Legislation in Cosmetics
Sustainability and Covid-19 Pandemic
R&D & Innovation
Marketing

Sürdürülebilir Kozmetik

Kozmetikte Mevzuat
Sürdürülebilirlik ve Kovid-19 Pandemisi
AR-GE ve İnovasyon
Pazarlama



25 – 27 November/Kasım 2021
Susesi Luxury Resort, Belek, Antalya



Organising Association
Düzenleyen;

kuad Association of
Cosmetic
Manufacturers
and Researchers
www.kuad.org

Söğütözü Mah. 2177. Sok. Via Twins Plaza
No:10/B/24 Çankaya/ANKARA
Tel: +90 312 285 58 23
e-mail: info@kuad.org

Organising Secreteriat
Organizasyon Sekreteryası;

cultivoevents

Organizasyon + Danışmanlık

Ekin Yıldız

+90 (541) 692 32 09 | +90 (312) 502 12 42
Abidin Daver Sokak No 7/10 Çankaya/ANKARA
www.cultivoevents.com | ekin@cultivoevents.com

www.kozmetikkongresi.com

IMCD 25. YILINDA TÜRKİYE'YE YATIRIM YAPMAYA DEVAM EDİYOR



Dünyanın lider özel kimyasal ve gıda bileşenleri şirketi IMCD, 25'inci yılını logosunu ve mottosunu yenileyerek kutluyor. 17 yıldır Türkiye'de faaliyet gösteren şirket, son dönemde yaptığı satın almalarla hem ekonomiye hem de müşterilerine katma değer yaratmaya devam ediyor.

İlaçtan kozmetiğe, inşaattan boya ve plastiğe, tekstilden gıdaya kadar pek çok alanda özel kimyasal ve gıda bileşenlerini Türkiye dahil 6 kıtada 54 ülkedeki yaklaşık 50 bin müşterisine ulaştıran IMCD, 25'inci yılında Türkiye'de büyümeye devam ediyor. 17 yıldır Türkiye'de faaliyet gösteren ve 2 bini aşkın müşterisine sektör trendlerine uygun, yenilikçi formülasyonlar ile desteklenen geniş bir ürün portföyü sunan şirket, son dönemdeki şirket satın alımları ile kendi alanında liderliğini sağlamlaştırırken, ekonomiye de katma değer yaratmaya devam ediyor.

Hollanda merkezli ve Amsterdam Euronext'e kote olan şirket, EMEA, Asya – Pasifik ve Amerika'daki tedarikçilerine ve müşterilerine, sektör trendlerine uygun özel kimyasal ve gıda bileşenlerinin satışı, pazarlaması ve dağıtımını yapıyor. 54 ülkedeki 55 laboratuvarında müşterilerine ve tedarikçilerine özel formülasyonlar da geliştiren IMCD, 2,7 milyar Euro'luk cirouyla alanında dünya lideri unvanını da taşıyor.

IMCD Türkiye Genel Müdürü Aylin Zakuto, "Dünya çapında 3500 kişilik güçlü teknik ve ticari uzman ekibimizle müşterilerimize en iyisini en güvenilir şekilde sunmak için çalışıyoruz. Dolayısıyla, sorumluluğumuz çok büyük. Bu sorumluluğun bilinciyle kaliteden asla ödün vermeden, dünya ölçeğinde kurumsal üreticilerle işbirliği yapıyoruz. Yenilikleri takip ediyor, bünyemizdeki laboratuvarlarda yeni formülasyonlar geliştiriyor ve sanayiye her gün yeni çözümler sunuyoruz. IMCD'yi 21. yüzyılın ihtiyaçlarına cevap veren lider ve öncü şirket yapan bu yaklaşımın temelinde, ileriye görmek ve devamlı gelişmek yatıyor. Bu felsefeyi 25.yılımda logomuz ve mottomuza da yansıttık. Geliştirdiğimiz yeni marka vaadimiz olan "Creating a World of Opportunity" ile, tüm iş ortaklarımıza yepyeni fırsatlar sunacağımızı söylüyoruz. Logomuzdaki sonsuzluk de müşterilerimize sunacağımız sınırsız fırsatları temsil ediyor" dedi.

"TÜRKİYE'DE 2000 ŞİRKETLE ÇALIŞIYORUZ"

Türkiye'de 82 çalışanla 2000'i aşkın şirkete hizmet verdiklerini kaydeden Zakuto, şöyle devam etti: "25. yılımızda hedeflerimizi de büyütürken yeni fırsatları hayata geçirmek üzere yolumuza devam ediyoruz. IMCD olarak, Türkiye'deki büyümeye ve potansiyele güveniyor, yatırımlarımızı sürdürüyoruz. Geçtiğimiz yıllarda yaptığımız büyüme yatırımlarına bu yılın başında Ejder Kimya'nın kişisel bakım bölümünü de ekleyerek liderliğimizi güçlendirdik. Bu satın alma, IMCD'nin küresel büyüme stratejisi doğrultusunda, kişisel bakım pazarında IMCD Türkiye'nin ayak izini güçlendirmek için çok sağlam bir adım oldu. Ejder Kimya'nın kişisel bakım pazarı uzmanlığını ve kapsamlı portföyünü IMCD'ye ekleyerek, müşterilerimize sunduğumuz çözümleri genişlettik ve kişisel bakım pazarında tedarikçilerimizin büyümesine katkı sağladık. İstanbul'da faaliyet gösteren boya ve gıda laboratuvarımıza ek olarak bu yıl sonbaharda açılışını yapacağımız kişisel bakım ve yapı kimyasalları laboratuvarlarımız sayesinde hem müşterilerimize

hem de tedarikçilerimize daha geniş kapsamlı bir hizmet sunma imkanına kavuşacağız."

DİJİTALLEŞME SAYESİNDE PANDEMİ SÜRECİNİ BAŞARIYLA YÖNETTİK

IMCD'nin yapmış olduğu dijitalleşme yatırımının pandemi döneminde çok büyük avantajını gördüklerini kaydeden Zakuto, "Çalışanlarımızın güvenliği bizim için birincil öncelikte olduğu için ekibimizi evden çalışmayı teşvik ederek, toplantılarımızı, çalışmalarımızı dijital platforma taşıdık. MyIMCD B2B platformumuzu aktifleştirdik. Her geçen gün yeni müşterilerimizi dahil ettiğimiz bu uygulama ile online sipariş verme, numune talebi, teknik destek gibi pek çok hizmeti dijital platforma taşıyarak IMCD'yi 24 saat aktif hale getirdik. Online sanal fuarlar ve uzmanlarımız önderliğindeki online webinarlarımız sayesinde yenilikleri aktarmaya devam ettik. Dijitalleşme alanındaki yatırımlarımız da devam edecek" şeklinde konuştu.



POLİETİLEN HURDA İTHALATI SERBEST BIRAKILDI!

Plastik hurda ithalatında 18 Mayıs 2021'de yayınlanan düzenlemeler sonrası yaşanan sorunları aşma yolunda önemli bir adım atıldığını belirten Plastik Sanayicileri Federasyonu (PLASFED) Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Karadeniz: "Polietilen hurda ithalatının serbest bırakılması memnuniyet verici olsa da ithalat yasaklarında fiili durum devam ediyor" dedi.

Plastik hurda ithalatının 18 Mayıs 2021 tarihinde yasaklanması ile birlikte plastik geri dönüşüm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin kapılarını kilit vurma noktasına geldiğinin altını çizen Ömer Karadeniz, "Federasyonumuz başta olmak üzere tüm sivil toplum kuruluşları bu haksız uygulamadan vazgeçilmesi ve toptancı bir yaklaşımla yasaklamak yerine etkin denetim mekanizmaları kurulması hususunda girişimlerde bulundu. Geldiğimiz noktada ilgili kamu otoritelerine doğruları anlatabildiğimizi göstermesi açısından polietilen hurda ithalatını serbest bırakan bu tebliği çok önemsiyoruz. Lakin plastik hurda ithalatın-

da fiili yasak durumunun devam ettiğinin de gözden kaçırılmaması gerekiyor. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının genelgesinde de kısa süre içerisinde değişikliğe gidilmesi ve fiili yasak kaldırılarak etkin denetim mekanizmaları oluşturulmalı" dedi.

KAZANAN ÜLKEMİZ OLACAK!

Geri dönüştürülmüş plastik hammaddeye olan ihtiyacın her geçen gün artacağını belirten Karadeniz, "Yaşanabilir bir dünya için sürdürülebilir politikaların hayatımıza girmesi ve bu politikaların tüketici davranışlarını da şekillendirmesi ile birlikte geri dönüşüm ekonomisi hızla önem kazanmaya devam edecek. Ülkemiz plastik geri dönüşüm sektörü son yıllarda çok hızlı bir büyüme trendi yakaladı ve bu alanda yatırımlar artarak devam ediyor. Doğru politikalar izlenirse ülkemiz geri dönüşüm sektöründe küresel çapta konumunu güçlendirebilir. Tabii bunun yapılabilmesi için sektörünün önünün mevzuatlarla kesilmemesi ve yatırımcıların korkutulmaması

gerekiyor. İnaniyoruz ki bu sürecin sonunda kazanan ülkemiz olacak" dedi.

ÇÖZÜM ETKİN DENETİM!

Ülkemizin ana ihracat pazarı olan Avrupa Birliği tarafından yürürlüğe konan Yeşil Mutabakat metninde yer alan iddialı geri dönüşüm hedeflerinin yakalanabilmesi adına geri dönüşüm sektörünün hızlı gelişimini sürdürmesi gerektiğini dile getiren Ömer Karadeniz: "Çevre hepimizin birinci önceliği lakin az sayıda kötü örnekten yola çıkarak zamanın ruhunu anlayamayan düzenlemelerle ülkemizin geleceğini olumsuz etkileyecek adımlar atmaktan da imtina edilmesi gerekiyor. İnaniyoruz ki atık ithalatını fiilen yasaklayan ve geri dönüşüm sektörümüzün kapısına kilit vurulması anlamına gelecek olan düzenlemelerden vazgeçilecek ve etkin denetim sistemleri ile çevre sorunlarının önüne geçilirken ülkemizin bu paradigma değişikliğinin de dışında kalmaması sağlanacaktır" dedi.



HALTERMANN CARLESS, DÜNYANIN EN BÜYÜK SİKLOPENTAN ÜRETİCİSİ OLACAK

Haltermann Carless, Almanya'nın Speyer'deki tesisindeki yeni hidrojenasyon tesisinin tamamlanmasıyla, dünya çapındaki en büyük Siklopentan üreticisi olacak.

HCS Group'un bir şirketi ve yüksek değerli hidrokarbon çözümlerinin lider tedarikçisi olan Haltermann Carless, Almanya'daki Speyer tesisindeki yeni hidrojenasyon tesisinin tamamlanmasının ardından dünyanın en büyük Siklopentan ve Siklopentan karışımları üreticisi olacak. Şirket, Siklopentan üretim kapasitesini 2022 yılının ilk çeyreği itibarıyla %70'e kadar önemli ölçüde artırmayı planlıyor.

Kullanılan hammaddeye bağlı olarak tesiste yılda yaklaşık 100.000 ton farklı hidrojene ürün - Siklopentan dahil - işlenebilir.

Siklopentan enerji verimliliğine önemli katkı sağlıyor

Haltermann Carless, halihazırda Avrupa ve ABD'de lider bir Pentan üreticisi ve her üç Pentan tipini de üreten tek Avrupa şirketidir. Şişirme maddesi siklopentan, n- ve izo-Pentan ile birlikte üç izomerin en yüksek kalitesini sunar. Siklopentan poliüretan (PU) köpüklerde, özellikle yüksek bir yalıtım etkisi sağlar ve binaların ve buzdolaplarının verimli yalıtımına katkıda bulunur.

Şirket tarihindeki en büyük yatırı

rımı

Speyer hidrojenasyon tesisi, Haltermann Carless'in HCS Group'un bir parçası haline gelmesinden bu yana yaptığı en büyük yatırımdır. Tesis, Pentan ürün hattına ek olarak, farmasötik veya matbaa mürekkebi endüstrilerinin gerektirdiği şekilde ürünler üretmek için de kullanılacak. Tesis ayrıca şirketin yeni ürün türleri geliştirmesine ve sunmasına ve gelecekte yenilenebilir hidrokarbonların üretimini kolaylaştırmasına olanak sağlayacak.



Real Time PCR'in her aşamasında Letgen Biyoteknoloji

Türk Lirası
sabit fiyat garantisi
ile stoktan teslim



- Real Time PCR (LightCycler) cihaz tedariki ve laboratuvar kurulumu
- Cihaz eğitimi ve teknik servisi
- Kit tedariki ve eğitimi
- Cihazın ve kitlerin; etkin kullanımının sağlanması için satış sonrası destek hattı



Stoktan
hemen
teslim

Real Time PCR Cihazları (qPCR)

qPCR Kitleri

- Veterinerlik
- Bitki Sağlığı ve agrigenomics
- Gıda Güvenliği
 - Gıda Patojenleri
 - GDO
 - Et Tür Tayini
- Klinik Diagnostik
- Tıbbi Genetik

TaqMan® Master Mix

RT One Step TaqMan Master Mix

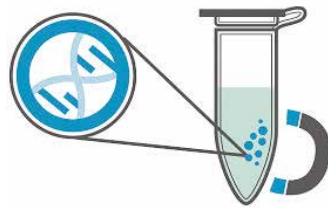
Cihaz Plastik Sarfları

RealTime PCR ile neler yapabiliriz?

- Gen Ekspresyonu
- Patojen Tespiti
- Genotipleme
- Kanser Araştırmaları
- Metilasyon
- Adli Tıp
- GDO Tespiti
- Doğum Öncesi Kontroller
- Genetik Hastalıkların Tespiti



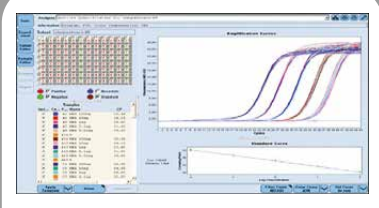
Örnekleme



Nükleik Asit
İzolasyonu



Master Mix
Hazırlama



PCR
Yorumlama

• Hızlı • Hassas • Spesifik • Kesin Sonuç • Tekrarlanabilir • Valide

Head Office Address: Kazım Dirik Mah. 296/2 Sok. No:33 Originn 35100
Bornova / İzmir - Turkey

Branch Office Address: Gülbahçe Mah. Gülbahçe Cad. İYTE Sit. Teknopark
Arge Blok No: 1/19 İç Kapı No: 26 Urla / İzmir - Turkey



www.letgenbio.com



+90 850 441 29 87



info@letgenbio.com



Letgen Biotechnology



CHEMONDIS'İN YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLERİ İLE TİCARİ POTANSİYELİNİZE GÜÇ KATIN

Sipariş Oluşturma ve Yanıtı Otomatikleştirme

Avrupa'daki kimyasallar için lider B2B pazarı olan CheMondis'i kullanarak, ürün portföyünüzü binlerce Avrupalı alıcıya sergileyebilir ve yeni satış potansiyeli oluşturabilirsiniz.

CheMondis, artık müşteri hizmetleri verimliliğinizi optimize etmek için tedarikçilere ek fırsatlar sunuyor. Bu fırsatlardan biri, sipariş oluşturma, yanıtlamayı otomatikleştirme ve böylece tüm müşterilerinize son teknoloji ürünü bir dijital müşteri deneyimi sunmak için ERP'nizi CheMondis'e bağlamaktır.

Siparişleri doğrudan ERP sisteminize alın.

Sipariş yanıtları, ERP sisteminizden CheMondis'teki müşterinize otomatik olarak iletilecektir. Bu, CheMondis aracılığıyla müşteri siparişi işlemenizi daha hızlı, daha kolay, daha verimli hale getirir ve müşterilerinize tüm ilgili sipariş ayrıntılarını ve belgelerini proaktif olarak sağlar.

Ortağımız Elemica ile birlikte sunduğumuz çözümümüz, her türlü ERP sistemiyle çalışır ve mevcut tüm alıcılarınızı (küçük ve büyük) bağlamanıza olanak tanır. İlk kurulum süreci yalındır ve tamamen işlevsel olana kadar sadece birkaç hafta sürer.

CheMondis ERP bağlantısı ile günlük operasyonlarınızda

zamandan ve paradan tasarruf edin.

Artık manuel sipariş girişi yok

Sipariş bilgilerini e-posta, pdf veya fakstan sisteminize aktarmayı ve müşterilerinizden eksik verileri istemeyi unutun. ERP sisteminizde yeni siparişlerin otomatik olarak oluşturulmasını sağlayın.

Müşterilerinizi mutlu edin

Alıcılarınız, siparişlerini modern ve sezgisel bir arayüzde göndermek için CheMondis arayüzünü kullanabilir. Müşterileriniz için sipariş yanıtları ve belgeler her zaman erişilebilir ve günceldir.

Düşük değerli siparişleri yüksek işlem maliyetleriyle otomatikleştirin

Mevcut B & C müşterilerinizin siparişlerini dijitalleştirin. Bu müşteriler, miktar birimi başına daha yüksek işleme maliyetleri ile sonuçlanan daha küçük boyutta daha fazla sipariş verme eğilimindedir.

Entegrasyon, aşağıdaki işlemleri doğrudan ERP sisteminizden yapmanızı sağlar.

1) Sipariş Oluşturma

CheMondis'te verilen siparişler ERP sisteminize gönderilir ve otomatik olarak bir sipariş oluşturulur.

2) Sipariş Onayları ve Değişiklikler

ERP sisteminizdeki herhangi bir durum güncellemesi otomatik olarak CheMondis'e iletilecek ve müşterinize gösterilecektir.

3) Gelişmiş Gönderi Bildirimi

Müşteriler, malzeme alınır alınmaz parti detayları ve tahmini varış zamanı hakkında otomatik olarak bilgilendirilecektir.

4) Analiz Sertifikası

Gönderilen her parti için CoA, PDF biçiminde sağlanır ve müşteri tarafından CheMondis'teki sipariş ayrıntıları sayfasından indirilebilir.

5) Fatura

Faturayı ERP sisteminizde oluşturun. Daha sonra müşteriniz tarafından CheMondis'te erişilebilir ve kolaylıkla indirilebilir

Bağlantı sınırsız sayıda alıcı ile çalışır.

Tüm yaygın ERP sistemleri desteklenir.

Bağlanmak için atacağınız adımlar

1. İletişime Geçin

Çözümlerimiz ile ilgileniyorsanız

umut.oeztuerk@chemondis.com,

Cep: +49 151 744 45 468 aracılığıyla CheMondis ile iletişime geçin.

2. Başlangıç Toplantısı

CheMondis, iş gereksinimlerinizi ve teknik sorularınızı cevaplayacak.

3. Teknik Kurulum ve Test

Kurulum ve test için gerekli BT kaynağı (maks. %20 / hafta). Sisteme ve iş gereksinimlerinize bağlı olarak, ilk katılım 2-8 hafta sürecektir.

CheMondis.com

Cell: +49 151 744 45 468

Email: umut.oeztuerk@chemondis.com



VIII. ULUSAL ANORGANİK KİMYA KONGRESİ 2-5 EYLÜL 2021 TARİHLERİ ARASINDA YAPILACAK

Kongre Düzenleme Kurulu tarafından yapılan açıklamada VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi'nin nu yıl online olarak yapılacağı açıklandı.

VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi 2-5 Eylül 2021 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Anorganik Kimya Anabilim Dalı tarafından Covid-19 salgını nedeni ile online olarak gerçekleştirilecek. Kongre, Anorganik Kimya'nın farklı alanlarında uzman çağrılı konuşmacıların sunumlarının yer aldığı ve katılımcıların çalışmalarını sözlü veya poster bildiri olarak sunabilecekleri hakemli bir toplantı olarak düzenlenecektir.

Kongre, tüm Anorganik Kimya paydaşlarını bir araya getirerek, bu alandaki son çalışmaları ve yaşanan gelişmeleri, değerli bilim insanları, araştırmacılar, sanayiciler, öğrenciler ve ilgili firma / kuruluşlar ile birlikte tartışma fırsatı sağlayacaktır.

Kongre Takvimi
Kongre Kayıt Tarihi:
01 NİSAN 2021

Bildiri Özeti Gönderme Başlangıç Tarihi:
01 NİSAN 2021

Sözlü Sunum İçin Bildiri Özeti Gönderme Bitiş Tarihi
10 AĞUSTOS 2021

Poster Sunumu İçin Bildiri Özeti Gönderme Bitiş Tarihi
01 EYLÜL 2021

Bildiri Kabulünün Duyurulması:
10 AĞUSTOS 2021

Erken Kayıt İçin Son Tarih:
10 AĞUSTOS 2021

Kongre Programının Duyurulması:
10 AĞUSTOS 2021

<https://anorganik2021.org/>

VIII. Ulusal
Anorganik Kimya
Kongresi 2-5 Eylül 2021

Anorganik2021.org

33. ULUSAL KİMYA KONGRESİ 7-9 EKİM 2021 TARİHLERİ ARASINDA YAPILACAK

33.Ulusal Kimya Kongresi Türkiye Kimya Derneği'nin koordinatörlüğünde Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü tarafından düzenlenecek.

Bu yılki kongrenin de kimya ile ilgili tüm konularda araştırmalar yapan bilim insanlarının aktif olarak yer almaları ve katılımcılar ile bilgi ve tecrübelerini paylaşmaları temel hedef olarak belirlenmiştir. "Kimyanın Gücü" ana teması ile düzenlenecek olan kongre, disiplinler arası çalışmalarda Kimya'nın önemini ortaya koyacak.

33.Ulusal Kimya Kongresi 7-9 Ekim 2021 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü ev sahipliğinde Covid-19 salgınının etkileri göz önüne alınarak katılımcıların sağlığını korumak adına ONLINE (Çevrimiçi) olarak düzenlenecektir. 33.Ulusal Kimya Kongresi kimyanın farklı alanlarında uzman çağrılı konuşmacıların sunumlarının yer alacağı ve katılımcıların çalışmalarını sözlü veya poster bildiri olarak sunabilecekleri hakemli bir kongre olarak gerçekleştirilecektir.

KONGRE TAKVİMİ

Kongre Kayıt Tarihi:
01 MAYIS 2021

Bildiri Özeti Gönderme Başlangıç Tarihi:
01 MAYIS 2021

Bildiri Özeti Gönderme Bitiş Tarihi:
01 EYLÜL 2021

Bildiri Kabulünün Duyurulması:
10 EYLÜL 2021

Erken Kayıt İçin Son Tarih:
10 EYLÜL 2021

Kongre Programının Duyurulması:
15 EYLÜL 2021
<https://kimya2021.com/>



The poster for the 33. Ulusal Online Kimya Kongresi features a dark blue background with a hexagonal pattern. At the top, the logos of Tekirdağ Namık Kemal University and the Türkiye Kimya Derneği are displayed. The main title '33. Ulusal Online Kimya Kongresi' is prominently shown in white and orange, with a Wi-Fi symbol next to 'Online'. Below the title, the dates '7-9 Ekim 2021' and the website 'www.kimya2021.com' are listed. The bottom half of the poster is decorated with various chemical structures and symbols, including CH₂, OH, CH₃, H-C, and HO, along with a central image of a test tube containing a glowing blue liquid.

Axia ChemiSEM

En verimli SEM-EDS kullanıcı deneyimi için yeni nesil ColorSEM teknolojisi ile tanışın...

Thermo Fisher Scientific tarafından geliştirilen yeni nesil taramalı elektron mikroskobu Axia ChemiSEM ile yapabileceklerinizin sınırı yok.

- Eşsiz ve canlı kantitatif kompozisyon görüntüleme ile element analizinde çığır açan hız
- Her an uyumlu ve görüntüye hazır sistemle veri toplama kolaylığı
- Esnek numune tutucusuyla **10 kg'a** kadar numune analizi imkanı
- Mükemmel görüntüleme performansı için geniş dedektör yelpazesi (**5 standart dedektör/kamera ve ekstra port girişi**)
- Kullanıcı dostu yazılım ve ColorSEM teknolojisiyle sadece **30 saniyede** net bir görüntü ve EDS analizi





HAVA KİRLİLİĞİNE KARŞI ETKİLİ JÖLE FORMÜLASYONU VE PERFORMANS TESTLERİ

Didem BİLİR
ECZACIBAŞI TÜKETİM ÜRÜNLERİ SAN.
VE TİC. A.Ş. Ar-Ge Sorumlu Uzmanı

ÖZET:

Saç şekillendirme ürünlerinde jöle, wax, sprey, köpük gibi farklı formlarda ürün tasarımları yapılabilmektedir. Ürün içeriğinde kullanılan tutucu polimerin saç şekillendirme, şekli uzun süre koruma ve neme dayanım gibi ana kriterlerin yanı sıra kepeklenme yapmama, hacim verme, bukleleri belirginleştirme gibi performans kriterleri bulunmaktadır. Ürün formülasyonu, ürünün vizkozitesi ve yapısı kullanım performansını etkileyen kriterler arasında bulunmaktadır.

Bu çalışmada jölede kullanılan tutucu polimerin etkisi tutuculuk ve neme karşı dayanıklılık kriterlerinin yanı sıra hava kirliliğine karşı koruma etkisi sağlama hedeflenmiştir. Yapılan test çalışmaları ile ürün performansına dair analiz sonuçları paylaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Saç şekillendirme, jöle, tutucu polimer, hava kirliliği

GİRİŞ:

Hava kirliliğinin neden olduğu problemler arasında solunum hastalıkları ve alerjiler konusunda dünya çapında bir farkındalık mevcuttur. Cilt ve saç derisi hava kirliliğine karşı ilk bariyeri oluşturur. Endüstriyel Toksikoloji Araştırma Merkezi'nin 1994 yılında yayınladığı rapora göre insan saçı üzerindeki etkilere atıfta bulunulan bir çalışma yayınlamıştır. Büyük asılı parçacık, havadaki küçük partiküller, duman ve gaz; saç derisinin ve saçın tahriş ve hasarına neden olur. Hava kirliliği; saç derisi tahrişine, kızarıklığa, kaşıntı, aşırı sebum salgılanması, kepek, saç köklerinde ağrı ve saç kaybına neden olur. (1)

Jöle formülasyonunda kıvamlaştırma amaçlı olarak karbomer ve tutucu polimer olarak Akrlat kopolimer kullanılmaktadır.

Polimerler saç yumuşatmak ve diğer bileşenlerin saç etkisini geliştirmek, taramayı, saçın şekil almasını ve yapısına katkısı ve bukleleri korumayı iyileştirmek için; kıvam vermek ve emülsiyon stabilitesini geliştirmek için şampuan, bakım ürünlerinde, losyon ve jel gibi şekillendirici ürünlerde, saç şekillendirme ürünlerinde birincil bileşenler veya yardımcı bileşenler olarak kullanılmaktadır. (2)

Bu çalışmada jöle kullanıcıları ile ürün kullanıcı testi yapılarak; saç şekil verme, sabitleme, uzun süre kalıcılık, saç ağırlaştırma, kepeklenme, koku ve jölenin yapısı ile ilgili yorumları değerlendirildi. Jöle numunelerinde tutuculuk ve neme karşı dayanıklılık testleri gerçekleştirildi.

Saç tutamları üzerinde farklı tutuculuk test yöntemleri (iki noktali bükülme sertliği) geliştirilirken, saç tutamları üzerinde pratik olarak ilgili duyuşal değerlendirmeler ve şekillendirici jellerin değerlendirildiği bir panel testi ile korelasyonu karşılaştırılmıştır. (3)

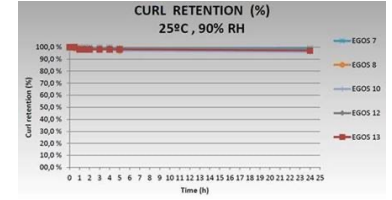
Tutuculuk testinde, aynı koşullarda bekletilmiş ve aynı özelliklere sahip saç tutamlarına hazırlanan farklı jöle formülleri uygulanmakta; daha sonra, uygulanan kompozisyonun saç telleri üzerinde oluşturduğu filmi kırmak için gerekli olan kuvvet ölçülmektedir. Kullanılan sabitleyici ajanların türleri ve kullanım miktarları bu testin sonucunu doğrudan etkilemektedir. Bir saç şekillendirme ürününde sabitleme miktarının en önemli performans ölçütlerinden biri olduğu aşikârdır. Test için 3 Noktalı Bükülme Sertliği yöntemi kullanılmış ve ürün ile muamele edilmiş saç tutamları üzerindeki polimer filmi kırmak için gereken kuvvet ölçülmüştür. Test 0,9 g net ağırlıkta 2cm genişlik ve 8 cm uzunlukta standart saç tutamları kullanılarak, 5 tekrarlı olarak ya-

pılır. Saç telleri önceden yıkanmış ve gece boyunca 20-25 °C, % 40-50 bağıl nemde koşullandırılmıştır. Saç jölesi ve su karışımı hazırlanarak saç tutamlarına uygulanır. Saç telleri gece boyunca 21 °C / % 65 bağıl nemde bir etüv içinde bekletilir. Daha sonra bükülme sertliği yöntemi ile filmi kırmak için gereken maksimum kuvvetin değeri ölçülür.

Analiz sonucuna göre, tutuculuk değerleri istenilen aralıkta bulunmuştur.



Neme karşı dayanıklılık testi (HHCR testi) ise aynı özelliklere sahip saç tutamlarına hazırlanan kompozisyonların uygulanmasından sonra şekillendirilip aynı nem koşullarına sahip bir ortamda bekletilmesi şeklinde uygulanmaktadır. Önceden belirlenen zamanlarda saç tutamlarının şekillerinin bozulmaları ölçülmektedir. Test 2g net saç ağırlıkta 15.5 cm uzunlukta standart saç tutamları kullanılarak, 5 tekrarlı olarak yapılır. Saç, gece boyunca bir iklimlendirme kabininde (20 °C, % 45-50 RH) ön koşullandırılır. Saç jölesi ve su karışımı hazırlanarak saç tutamlarına uygulanır. Her saç teli bir teflon çubukta kıvrılır ve gece boyunca 40 °C / % 20 bağıl nemde tutulur. Saç tutamları 24 saat boyunca 25 °C / % 90 bağıl nemde bir iklimlendirme etüvünde bekletilir ve bu süre boyunca saçın neme bağlı olarak buklelerinin bozulması ile birlikte uzaması ölçümleri alınır. Oda koşullarında bekletilen saç tutamları için sonuçların istenen performansta çıkmıştır, sonuçlar grafikte gösterilmektedir.

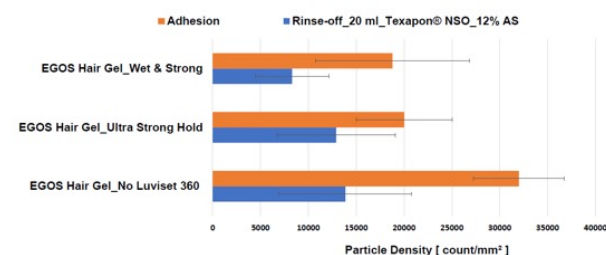


Jöle uygulanan saçın, uygulanmamış saçla aktif karbon ile kirletilmesi sonucunda ürünün saç ne kadar koruduğu tespit edilmiştir. Hava kirliliğine karşı koruma testi BASF Almanya laboratuvarında yapılmıştır. Bu test ile saç yapışan aktif karbon miktarı mikroskop altında görüntülenecek, saç teline yapışan partikül sayısı ve yıkama sonrasında saç telinde kalan partikül sayısı tespit edilir. Yapılan test çalışmasına göre %38-44 oranında daha az partikül saç tutunurken; yıkama sonrasında %11-43 arasında daha fazla temizlenmektedir.

Bu özelliği sayesinde Egos jöle Türkiye'de saç hava kirliliğine karşı koruma açısından bir ilk olmuştur.

KAYNAKÇA:

- [1] Rajput, R. (2015). Understanding hair loss due to air pollution and the approach to management. Hair Ther Transplant, 5(133), 2.
- [2] Robbins, C. R. (2002). Polymers and polymer chemistry in hair products. Chemical and Physical Behavior of Human Hair, 345-385.
- [3] Hoessel, P., Riemann, S., Knebl, R., Schroeder, J., Schuh, G., & Castillo, C. (2010). Assessment of styling performance in hair gels and hair sprays by means of a new two-point stiffness test. Journal of cosmetic science, 61(5), 343-352.



CHEMLIFE

KİMYA VE TEKNOLOJİLERİ GAZETESİ

Kimyaya
değer katan
yayın...



Her zaman,
Her yerde elinizin
altında!



web sitesi
üzerinden
15.000
aylık erişim



30.000
adet
basılı yayın



her sayıda
25.000
e-mail ile online
gönderim



YAYINIMIZI TAKİP EDEBİLECEĞİNİZ DİĞER PLATFORMLAR

in f /chemlifemagazine

www.chemlife.com.tr | info@chemlife.com.tr

