



ARALIK 2023



AVRUPA İŞLETMELER AĞI (EEN) DOĞU MARMARA KONSORSİYUMU E-BÜLTENİ

HORIZON ALANINDA PROJE ÇAĞRILARI

Referans no:

[HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-41](#) Süreç endüstrisi kaynak verimliliğini artırmak için çağır açan gelişmeler (Processes4Planet ortaklığı) , Son Başvuru: 07/02/2024

Süreç endüstrileri, önemli ölçüde daha yüksek bir kaynak verimliliğine (daha yüksek seçicilik de dahil olmak üzere), daha az düşük değerli yan ürün ve atık üretmeye, daha yüksek bir besleme çeşitliliğini işleme olanağı sağlamaya ve nihayetinde süreç endüstrilerine bağlı sera gazı emisyonlarının daha düşük düzeye gelmesine yol açacak radikal yeni yaklaşımlardan büyük ölçüde faydalanacaktır. Kaynak verimliliği konusundaki iddialı hedeflere ulaşmak için, mevcut teknolojiler için süreç verimliliği seçeneklerine ek olarak, bozucu süreç teknolojileri geliştirilmelidir.

Başvuru şunları içermelidir: Kaynak verimliliğini artırmak için bozucu süreç teknolojileri geliştirmek, örneğin: süreç yoğunlaştırma (örneğin, 3D baskılı süreç ekipmanları, süreç adımlarının birleştirilmesi, birden fazla reaksiyon adımını entegre eden yeni süreçler, molekülleri yenilenebilir enerji kullanarak aktive eden alternatif süreçler, örneğin mikrodalga, plazma); veya besleme değişikliklerine gerçek zamanlı olarak uyum sağlayan süreçler veya karmaşık ve dalgalanan hammadde beslemelerinden daha yüksek verim elde etmek için daha sıkı işleme kontrol çözümlerine sahip süreçler gibi, atık oluşumunu önlemek ve minimize etmek. Aynı zamanda başvuru genel süreci göz önüne alarak enerji



Kocaeli
Üniversitesi
TEKNOPARK

verimliliği, teknik-ekonomik ve ömür boyu değerlendirmeleri içermelidir. Bu aynı zamanda olası toplumsal ve çevresel etkilerin ve iş yerlerindeki etkilerin (beceriler, organizasyonel değişiklik ve diğerleri) değerlendirmesini içermelidir.

Referans no: [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-05- Üretimde döngüsellığı destekleyen teknolojiler/çözümler \(Made in Europe Ortaklığı\), Son Başvuru: 07/02/2024](#)

Üretim, döngüsellığı artırarak, rekabet gücünü güçlendirirken dekarbonizasyonu kolaylaştırma konusunda çift geçiş hedefini başarma sürecinde kilit bir rol oynar. Avrupa üreticilerinin sistemsel döngüsellığını elde etmek için geniş bir yelpazede dijital teknoloji ve mühendislik araçları kullanılabilir.

Sektörler arası ve tüm değer zinciri boyunca veri biriktirme ve paylaşma, ayrıca LCA verileri gibi harici çevresel etki verilerinin kullanımı, ürün ve bileşenlerin yaşam döngüsünü modelleyerek ve izleyerek geri dönüşümü ve yeniden üretimi kolaylaştırabilir. Bu tür veri biriktirme, ürün ve bileşenlerin çevresel ayak izine, CO2 ayak izi dahil, daha iyi bir içgörü sağlayacaktır. Bunun için endüstri sektörleri ve ilgili paydaşlar arasında veri değişimini ve uyumluluğu sağlayarak güven inşa etmek, aynı zamanda veri kalitesi, siber güvenlik, güvenilirlik ve erişilebilirlik gibi konulara odaklanmak gereklidir. 2020'de Döngüsel Ekonomi Eylem Planı'nın bir parçası olarak duyurulan yaklaşan Sürdürülebilir Ürün Çerçevesi (SPI), dijital ürün pasaportunu elektronik olarak kaydetme, işleme ve tedarik zinciri işletmeleri, otoriteler ve tüketiciler arasında ürünle ilgili bilgileri paylaşma amacını taşıyor; bu nedenle üreticiler bunun uygulanması için hazırlıklı olmalıdır.

Döngüsel üretime geçiş, yeni bir zihniyet ve uzmanlık gerektirir. Üretim sürecinin tüm teknolojik geliştirmeleri, bu iyileştirmelerin üretim işgücünün yeniden becerilendirilmesi ve yetenek kazanması yoluyla benimsenmesini desteklemelidir. İşgücü, döngüsel yaklaşımların ve yeni üretim teknolojilerinin gerçekleştirilmesine dahil edilmelidir.

Öneriler, aşağıdaki tüm yönleri kapsamalıdır:

- Çevresel etkiyi tahmin etmek için Yapay Zeka'nın yeni yaklaşımlarını geliştirmek; bu tahminlerde ürünlerin kullanım sonrası miktarını ve durumunu da göz önünde bulundurmak.
- Daha etkili ve sürdürülebilir ürün tasarımına yönelik olarak, çeşitli değer zinciri adımlarına odaklanarak çevresel etkiyi dikkate alacak yeni üretim yeteneklerini teşvik eden yenilikçi simülasyon ve modelleme yazılımları geliştirmek. Modelleme veya simülasyon yazılımının kullanımından kaynaklanan ekolojik etkiler de düşünülmelidir.
- Üreticilere dijital ürün pasaportu girişimini uygulamalarına olanak tanıyan var olan uyumluluk mimarileri üzerine inşa edilmiş dijital platformlar/araçlar geliştirmek. Öneriler, ilgili veri, malzeme ve ürün takip etme, sertifikasyon protokolleri gibi sektörler arası güvenli şekilde yeniden kullanılan malzemeler ve bileşenler için toplama odaklanmalıdır.
- Döngüsellığın ve yeni teknolojilerin geliştirilmesinde insan katılımını artırmak.



Kocaeli
Üniversitesi
TEKNO PARK

Referans no:

[HORIZON-CL6-2024-CIRCBIO-01](#)- Genişletilmiş üretici sorumluluğuna dayalı tekstil değer zincirleri için döngüsel çözümler- Son Başvuru Tarihi: 17/02/2024

Tekstiller, birincil hammadde ve su kullanımı açısından dördüncü en yüksek baskı kategorisi olup sera gazı emisyonları açısından beşinci sıradadır ve üretim ve kullanım aşamalarında mikroplastik kirliliğin ana kaynağıdır. Aynı zamanda döngüsel ekonomi eylem planında önemli bir unsurdur. Tekstil değer zincirlerinin döngüsellikindeki iyileştirmeler, sera gazı emisyonlarını ve çevresel baskıyı azaltmaya yardımcı olacaktır. Ürün sorumluluğu (EPR) düzenlemeleri, döngüsellik bir kaldıraç noktasıdır. Bu konunun amacı, AB içinde tekstil için EPR düzenlemelerinin optimal çalışmasını sağlamak ve EPR konusundaki tekstil stratejisi taahhütlerini dikkate almak. Döngüsel ekonomi eylem planı, tekstil tüketiminin döngüsellikini artırarak tekstil sektörünü daha sürdürülebilir hale getirme politika hedefini belirler; bunun yoluyla tekstilin yeniden kullanımı, ayrı toplama, sınıflandırma ve geri dönüşümü gibi yöntemlerle. Ayrıca, Tekstil Atık Çerçeve Direktifi'nin 2025'ten itibaren tekstilleri ayrı toplama zorunluluğu nedeniyle ayrı toplanan tekstil atıklarının miktarında artış beklenmektedir. Teklifler, atık toplayıcılar, atık ayırıcılar, tamir ve yeniden kullanım organizasyonları gibi sektörde faaliyet gösteren farklı paydaşları bir araya getirmelidir. Ayrıca, teklifler tarihsel yükümlölükleri ve AB dışından gelen tekstillerin etkilerini ele almaya çalışmalıdır. Teklifler, EPR düzenlemelerinin tekstillerin döngüsellikini nasıl artırabileceğini analiz etmeli, kullanılmış tekstil ürünleri ve atıkların geniş bir yelpazesindeki malzeme bileşimini değerlendirmeli ve daha iyi toplama ve geri dönüşüm için hedeflenmiş EPR düzenlemelerini gözeterek ayrı toplama seçeneklerini test etmelidir. Bu seçenekler, yeniden kullanım veya yaşam sonu işlem için EPR düzenlemeleri aracılığıyla uygulanabilecek nitelikte olmalıdır. Projeler ayrıca tekstil yeniden kullanımı için yeni çözümler belirlemelidir. Ayrıca, olası geri dönüş etkilerini göz önünde bulundurmalı ve daha sürdürülebilir yeni tekstil malzemelerinin piyasa benimsemesini engellemeyecek tedbirler önermelidir.

Referans no:

[HORIZON-CL5-2024-D3-01-11](#)- Sürdürülebilir, Güvenli ve Rekabetçi Enerji Tedariği ağırısı: Enerji sektörü için Zeka Test ve Deney Merkezi (TEF) - Son Başvuru Tarihi: 16/01/2024

TEF (Teknoloji Altyapı Test ve Değerlendirme Merkezi), enerji sektöründe gerçek koşullarda test yapma konusundaki özel uzmanlığa ve deneyime sahip bir teknoloji altyapısıdır. Var olan altyapıları ve tesisleri temel almalıdır. Enerji AI TEF, daha yeşil, daha akıllı, daha dirençli ve daha esnek bir enerji sistemi için AI tabanlı çözümlerin dağıtımını optimize etmeyi amaçlayacaktır. Örneğin, elektrik şebekelerinin uyarıcılara veya şoklara (örneğin, Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu, siber saldırılar, mikro-şebekelerin geliştirilmesi) nasıl tepki verdiğini inceleyebilir, yerel düzeyde elektrik şebekesinin dijital ikizlerini kullanarak çalışabilir. Enerji AI TEF, ayrıca dağıtım şebekesi optimizasyonunu hedefleyebilir, hem (merkezi olmayan) arz tarafını hem de talep tarafını (binalardan, yerel depolamadan, dağıtık enerji kaynaklarından, elektrikli araçlardan gelen enerji verilerini dikkate alarak) entegre edebilir. Enerji AI TEF, bölgelere tesislerini güncellemek için finansman çekme konusunda ek bir ivme kazandırmalı ve ayrıca kendi liderleriyle işbirliği yapmak için yenilikçi oyuncuları çekmelidir. Ayrıca, TEF, Avrupa'da üretilen daha güvenilir yapay zeka konusuna katkıda bulunacaktır.

Referans no:

[HORIZON-CL5-2024-D5-01-08](#)- Tüm Ulaşım Sistemleri için temiz ve rekabetçi çözümler: Havacılıkta rekabet gücü ve dijital dönüşüm – Kompozit havacılık yapılarının daha da geliştirilmesi- Son Başvuru Tarihi: 18/04/2024

Önerilen projenin, Avrupa uçak tedarik zincirinin dijital dönüşümüne katkıda bulunabilecek potansiyele sahip daha ileri seviyede kompozit tasarım ve üretim teknolojilerini geliştirmesi beklenmektedir. Başvuru, kompozit hava yapılarının maliyet rekabetçi ve sürdürülebilir üretimi, karakterizasyonu, bakımı ve ömrü sonunda kullanım çözümlerine vurgu yapması beklenmektedir. Yakınlaştırılmış hava yapıları-sistemler-itleme entegrasyonundan kaynaklanan kompozit çoklu fonksiyonlu ve çoklu malzeme yeniliklerinin ele alınması beklenmektedir. Geliştirilen tüm ileri seviyede kompozit teknolojiler, ilgili zorlu endüstriyel örnek olaylarda ölçek gösterimine tabi tutulmalıdır. Başvuru, Temiz Havacılık (ve ortaklığın ikinci aşamasındaki büyük gösterimler) ile sinerjileri değerlendirmeyi hedeflemelidir.



Kocaeli
Üniversitesi
TEKNOPARK

Referans no:	HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-2- Döngüsel ekonomi ve Biyoekonomi Sektörleri Çağrısı: Plastik değer zincirlerinde döngüsellüğün artırılması- İki kademeli başvuru- İlk kademe: 22.02.2024, İkinci kademe: 17.09.2024
--------------	---

Yeni döngüsel ekonomi eylem planı (CEAP), plastikleri döngüsellğe olan potansiyel ve çevresel ayak izleri açısından özellikle önemli dört malzeme ve ürün akışından biri olarak vurgular. Bu akışlar için döngüsellüğün eksikliği genellikle ikincil hammaddeye güven eksikliği, tedarik zincirlerinin kontrolsüzlüğü, malzeme verimliliğine ve döngüsellğe yönelik tasarım eksikliği, sürdürülemez ürün ömrü, tamir hizmetlerinin eksikliği, birincil ve ikincil malzeme arasındaki fiyat farkı, ikincil malzeme piyasalarının eksikliği, yetersiz toplama ve sınıflandırma sistemleri, geri dönüşüm için yetersiz girdi kalitesi, malzemelerin kalitesi ve miktarı hakkında yetersiz bilgi, olası mikroplastik kirliliği ve endişe kaynağı maddeler hakkındaki bilgi eksikliği, üreticiler ile geri dönüşüm şirketleri arasında iletişim eksikliği, çevresel bilgi sahibi satın alımlara izin veren vatandaşların katılım ve güçlendirilmesi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Teklifler, CEAP'te belirlenen öncelikleri ele almalıdır. AB plastik stratejisinin sürekli olarak uygulanmasının yanı sıra, CEAP mikroplastiklere yoğunlaşmış olup ayrıca zorunlu geri dönüştürülmüş içeriği ve biyo-bazlı, biyolojik olarak parçalanabilir plastiklerin ve alternatif malzemelerin kontrollü kullanımını talep etmektedir. Teklifler, artan kalite, toksisite olmama ve ikincil malzemelerin dayanıklılığı ile yeni ürünlerdeki ikincil malzemelerin payını artırmak için yenilikçi çözümleri ve tasarımları büyük ölçekte göstermeli ve uygulamalıdır. Teklifler, artan geri kazanım, geri dönüşüm ve yüksek değerli uygulamalar için ikincil malzemelerin daha fazla kullanımını göstermeli ve desteklemelidir. Özel dikkat, kritik hammadde döngüsellüğünün artırılmasına verilmelidir. Teklifler ayrıca, özellikle tamir ve yeniden kullanımın benimsenmesi, yeniden üretim, ürün-hizmet sistemleri ve ürünlerin veya hizmetlerin tam ömrü dahilinde döngüsel iş uygulamalarını göstermelidir.



Kocaeli
Üniversitesi
TEKNOPARK