

	TÜRKİYE ENERJİ, NÜKLEER VE MADEN ARAŞTIRMA KURUMU NÜKLEER ENERJİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
	KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI DUYURU FORMU (TS EN ISO/IEC 17043)

GENEL:

Türkiye Enerji Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK) bünyesinde bulunan Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü (NÜKEN) iyonlaştırıcı radyasyon metrolojisi alanında Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) tarafından atanmış kuruluş olarak görev yapmaktadır. Bu kapsamda Radyoaktivite Ölçüm ve Analiz Hizmetleri Grubu altında radyoaktivite ölçüm laboratuvarları ve Radyasyon Metrolojisi Grubu altında İkincil Standart Dozimetri Laboratuvarı (İSDL), ülke referanslarının oluşturulması, sürdürülmesi ve yayılımı amacıyla radyonüklit metroloji, dozimetrik metroloji ve nötron metrolojisi alanlarında çalışmalar yürütmektedir. Ayrıca İSDL Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından ortaklaşa oluşturulmuş IAEA/WHO SSDL ağına üyedir.

TENMAK NÜKEN İkincil Standart Dozimetri Laboratuvarı tarafından ölçümlerin doğruluğunun güvence altına alınması ve ölçümlerin izlenebilirliğinin sağlanması amacıyla yürütülen çalışmalar kapsamında TS EN ISO/IEC 17043 standardına uygun olarak karşılaştırma çalışmaları planlanmış ve uygulamaya alınmıştır.

Bu karşılaştırma çalışmalarından biri olan “Dozimetrik Nicelikler İçin Karşılaştırma Çalışması” başlatılmıştır.

Katılım sağlamak isteyen laboratuvarlar için **son katılım tarihi 04 Mayıs 2026’dır**. Detaylı bilgi aşağıda verilmiştir.

1. Kapsam

Radyasyon ölçer cihazlar için kalibrasyon faktörünün belirlenmesi

Karşılaştırma Çalışması Referans Kodu	26KRS01-DN
Test ögesi	İyon odaları
Nicelik	Hava Kerma Doz Hızı / Ortam Dozu Eşdeğeri Hızı
Enerji aralığı	16 keV-1,25 MeV
Kalite	S-Cs, S-Co, N25, N60, N100

2. Başvuru

Karşılaştırma çalışmasına katılım 5 laboratuvar ile sınırlıdır. Karşılaştırma çalışmasına katılmak isteyen laboratuvar e-devlet üzerinden resmi başvuru¹ yapmalı ve TENMAK Hizmet ve İşlem Bedelleri Listesinde² belirlenmiş KDV dahil ücreti yatırmalıdır. Başvuru onayına ilişkin laboratuvara elektronik olarak bilgi iletilir. Başvuru yapılmasını takiben, katılımcı laboratuvar kendi tarafında çalışmadan sorumlu iletişim kurulacak kişi bilgisini karşılaştırma çalışması yürütücüsüne (bilgileri aşağıdadır) e-posta ile bildirmelidir. Yürütücünün, bu bildirim sonrası çalışma protokolünü laboratuvar ile karşılıklı imza altına alması ile başvuru süreci tamamlanır.

Başvuru süreci tamamlandıktan sonra ücret iadesi sadece karşılaştırma çalışması TENMAK NÜKEN tarafından iptal edilirse veya son başvuru tarihinden itibaren 15 gün içerisinde laboratuvarın resmi olarak çalışmadan çekilmek istediğini yürütücüye bildirmesi durumunda yapılır.

3. Çalışmanın İşleyişi

Karşılaştırma Çalışması kapsamında TENMAK NÜKEN İSDL tarafından en az bir iyon odası katılımcı laboratuvarlara sırayla gönderilir. Laboratuvarlar iyon odasının kalibrasyonunu yaptıktan sonra, cihazı TENMAK'a göndermelidir. Gönderiye ait ücretler katılımcılara aittir.

TENMAK NÜKEN İSDL atanmış kuruluş olarak uluslar arası karşılaştırma çalışmaları ile metrolojik izlenebilirliğini sağlamış ve ülke referans laboratuvarı olarak metroloji zincirinin üst basamağındadır. TENMAK NÜKEN İSDL Yeterlilik Testi Sağlayıcısı ekibi tarafından test öğeleri için üretilen kalibrasyon faktörü çalışmada atanmış değer olarak kullanılacaktır.

Laboratuvarlar tarafından kalibrasyonu yapılan iyon odasına ait kalibrasyon sonuçları, kalibrasyon koşullarını da içerecek şekilde hazırlanmış bir sonuç bildirim formu ile yürütücüye iletir. İSDL tarafından sonuçlar referans değerlerle karşılaştırılarak taslak sonuç raporu hazırlanır ve laboratuvarlara iletir. Sonuçların laboratuvarlar tarafından incelenmesi ve kabulü sonrası sonuç raporu laboratuvarlara gönderilir.

4. Çalışma Takvimi

Takvimde verilen tarihler her aşama için son tarihlerdir. Katılımcı sayısı belirlendikten sonra dolaşım programı ayrıca bildirilecek, plan tarihleri buna göre güncellenecektir.

Duyuru	20 Nisan 2026
Son başvuru	4 Mayıs 2026
Test Ögesinin ilk katılımcıya gönderilmesi	15 Mayıs 2026
Katılımcıların kalibrasyon süreci	Her katılımcının kalibrasyonları tamamlamak ve test ögesini NÜKEN'e göndermek için 2 hafta süresi vardır. Katılımcı sayısına göre katılımcılara hangi tarihte test ögesi gönderileceği başvuruların tamamlanmasını takiben bildirilecektir.
Katılımcıların değerlendirme sonuçlarını yürütücüye göndermesi	Her katılımcı 2 haftalık ölçüm süresinin sonunda diğer katılımcılara test ögesi gönderilmeden önce sonuçlarını göndermelidir.
Taslak raporun katılımcılara gönderilmesi	29 Haziran 2026
Sonuçlara itirazların alınması	10 Temmuz 2026
Karşılaştırma Çalışması Raporunun katılımcılara gönderilmesi	20 Temmuz 2026

5. Çalışma Yürütücüsü Bilgileri

Çalışma kapsamında sadece yürütücü ile irtibat kurulmalıdır. Çalışmanın tarafsızlığını ve gizliliğini bozacak şekilde laboratuvarlar tarafından herhangi bir paylaşım, iletişim tespit edilirse, yürütücü ihlali gerçekleştiren laboratuvarı karşılaştırma çalışmasından çıkarabilir.

Gönderilecek e-postalarda **karşılaştırma çalışması referans kodu** konu kısmına en başa yazılmalıdır.

Çalışma Yürütücüsü	Sevgi YÜRÜŞ TÜRKER
İletişim e-postası	sevgi.yurusturker@tenmak.gov.tr
İletişim telefon	0 312 810 1651

¹ Başvuru için laboratuvar adına bir kişinin ehizmet.tenmak.gov.tr adresinden e-devlet şifresi ile giriş yaparak başvuru uygulamasındaki bilgileri doldurması ve tamamlaması gerekmektedir.

² <https://www.tenmak.gov.tr/temel-mal-ve-hizmet-ucretleri>