



TÜRKİYE ENERJİ, NÜKLEER VE MADEN ARAŞTIRMA KURUMU  
NÜKLEER ENERJİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ  
KİŞİSEL DOZİMETRİ LABORATUVARI  
DOZİMETRE KULLANMA TALİMATI  
( TS EN ISO/IEC 17025)

## 1. AMAÇ

Kişisel Dozimetri Laboratuvarları (KDL) tarafından verilmekte olan Kişisel Dozimetri Hizmeti kapsamında, dozimetre hizmeti alan kişilerin TLD ve yüzük dozimetreleri ne şekilde kullanacağına dair kuralları açıklamaktır.

## 2. KAPSAM

Bu talimat, dozimetre hizmeti alan kişilerin TLD ve yüzük dozimetreleri ne şekilde kullanacağına dair kuralları kapsar.

## 3. SORUMLULUK

Bu talimatın uygulanmasından dozimetre hizmeti alan kişiler, uygulanmasının sağlanmasından ise Birim Yöneticisi (BRY), Laboratuvar Kalite Sorumlusu (LKS), Deney Sorumlusu (DYS), Deney Yardımcısı (DYY) ve Laboratuvar Destek Personeli (LDP) olmak üzere tüm birim personeli sorumludur.

## 4. KISALTMALAR

Kısaltma	Açık Adı
TENMAK	Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu
KDL	Kişisel Dozimetri Laboratuvarı
LKS	Laboratuvar Kalite Sorumlusu
BRY	Birim Yöneticisi
DYS	Deney Sorumlusu
DYY	Deney Yardımcısı
LDP	Laboratuvar Destek Personeli
TLD	Termoluminesans Dozimetre

## 5. İLGİLİ DOKÜMANLAR

Doküman Kodu	Doküman Açık Adı
-	Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği
KDL-LST-001	TL Dozimetre Dağıtım Listesi
KDL-LST-002	Yüzük Dozimetre Dağıtım Listesi



## 6. UYGULAMA

### 6.1 Tanımlar

**Dozimetre:** Radyasyon kaynakları ile çalışan kişilerin maruz kaldığı radyasyon dozu miktarının belirlenmesi için kullanılan TLD, yüzük vb. kişisel izleme cihazlarıdır.

### 6.2 Dozimetrelerin Kullanılması

Radyasyon yayan cihaz veya radyoaktif maddelerle çalışan kişilerin maruz kaldığı radyasyon dozunu ölçmeye yarayan cihazlara kişisel dozimetre adı verilir. 24.03.2000 tarih ve 23999 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan TAEK Radyasyon Güvenliği Yönetmeliğinin 21. Maddesi gereğince, “çalışma koşulu A durumunda görev yapan kişilerin, kişisel dozimetre kullanması zorunludur”. Bu hizmet, iki aylık periyotlarla kişinin tüm vücut dozunun tespiti için kullanılan termolüminesans (TLD) dozimetreler ve cilt dozunun tespit etmek amacıyla ikinci dozimetre olarak kullanılan yüzük dozimetreler ile verilmektedir. Dozimetreler kurum veya kuruluşun adresine kargo aracılığı ile gönderilmekte olup, TENMAK’ın anlaşmalı olduğu kargo firması aracılığı ile geri iadesi de TENMAK tarafından sağlanmaktadır.

1. Dozimetreler, kullanıcının adı ve soyadı ile dozimetre numaralarının belirtildiği TL Dozimetre Dağıtım Listesi ve/veya Yüzük Dozimetre Dağıtım Listesi ekinde gönderilmektedir.
2. Dozimetreler, hizmet alan kurum veya kuruluş ulaştığında her kullanıcıya TL Dozimetre Dağıtım Listesi ve/veya Yüzük Dozimetre Dağıtım Listesi’nde belirtilen numaralı dozimetre teslim edilmelidir.
3. Yeni periyoda ait dozimetre kullanıcıya teslim edildiğinde, bir önceki periyotta kullanılan dozimetre teslim alınmalı ve 1 hafta içerisinde KDL’ye değerlendirilmek üzere gönderilmelidir.
4. Herhangi bir nedenle kullanıcı değişikliği söz konusu ise bu durum hemen bildirilmelidir. Devir işlemi yapılacak kişi, dozimetre hizmeti alacak ilave kişi ve dozimetre hizmeti durdurulacak kişi için KDL’ye bildirim yapılmalıdır.
5. Kullanıcı değişikliği durumunda, dozimetre yeni bir dozimetre kullanıcıya teslim edilirken, bu dozimetrenin bir önceki kullanıcı tarafından radyasyon alanında hiç kullanılmamış olması son derece önemlidir. Radyasyon alanı içinde kullanılmış bir dozimetre, kullanma süresi dikkate alınmaksızın değerlendirilmek üzere KDL’ye iade edilmeli, yeni kullanıcı için mutlaka yeni bir dozimetre temin edilmelidir.
6. Dozimetreler, radyasyon alanı dışında muhafaza edilmeli, ısı, nem ve basınca maruz bırakılmamalıdır.
7. Dozimetre çalışma başlangıcında muhafaza edildiği yerden alınarak kullanılmaya başlanmalı ve iş bitiminde tekrar aynı yere bırakılmalıdır. Dozimetrelerin muhafaza edildiği yerin, radyasyon alanı içinde olması, radyasyon alanı içinde bırakılması veya unutulması durumunda, tespit edilen dozun kullanıcının maruz kaldığı doz olmadığı unutulmamalıdır. Çalışma sırasında olağan dışı bir durum söz konusu ise veya yüksek doza maruz kaldığı düşünülüyorsa, bu durum radyasyondan korunma sorumlusuna veya yetkili kişilere bildirilerek, dozimetrenin acil olarak değerlendirmesi talep edilmelidir. Dozimetrenin değerlendirilmesi, Enstitü Başkanlığımıza ulaşmasını takiben en kısa sürede yapılarak sonucu kullanıcıya ve kuruluşa bildirilir.
8. Radyasyon ve dozimetri konularında her türlü soru, problem ve önerileriniz için iletişim adreslerinden Enstitü Başkanlığımıza ulaşılabilir.

9. Dozimetreler çalışma önlüğünün üst cebine, yakaya veya kemere takılmalıdır. Kullanım sırasında dozimetrenin vücuda temas eden yüzü arka yüz olmalı ve dozimetrenin önüne herhangi bir cisim (kalem, isimlik vb.) gelmemelidir. TLD'lerin değişimi taşıyıcıları ile birlikte yapıldığından, taşıyıcılar kesinlikle açılmamalıdır.



10. Yüzük dozimetreler, kontaminasyonu engellemek amacıyla mutlaka eldivenin altına takılarak kullanılmalı ve yüzük kristalinin bulunduğu şeffaf kısım dışı doğru bakacak şekilde takılmalıdır.



11. Çalışma sırasında kurşun önlük giyiliyorsa, tüm vücut dozunun ölçülebilmesi için dozimetre kurşun önlüğün altına takılmalıdır. Dozimetrenin kurşun önlük üzerinde taşınması durumunda ise kurşun önlük dışında kalan vücut kısımlarının (troid, göz lensi, cilt) aldığı dozlar ölçülür. Bu durumdaki personel kurşun önlük altında ve üstünde olmak üzere iki dozimetre taşınmalıdır.

12. Doz sonuçları kişisel olarak [e-devlet](#) üzerinden veya kuruluş bazında Bilgi Sisteminden öğrenilebilir. Yeni dozimetre kullanıcısı ekleme e-devlet başvurusu ile yapılabilir. Dozimetre kullanıcısı hizmet sonlandırma ise resmi yazışma ile bildirilebilir.