

## Dosimetritjänster

Landauer Persondosimetri är Sveriges största persondosimetrilaboratorium.

Vi levererar och utvärderar persondosimetrar som används av personal som i sitt dagliga arbete riskerar att utsättas för joniserande strålning.

De typer av dosimetrar vi tillhandahåller är helkroppss-, finger- samt bakgrundsdosimetrar. Våra tjänster innefattar rådgivning vid val av dosimeter, utvärdering samt överföring av individuella doser till olika dosregister.

Genom en rationell egentillverkning och en genomtänkt service, erbjuder vi produkter som är attraktiva både vad gäller pris och kvalitet. Vår service omfattar allt från rådgivning vid val av dosimeter, tillhandahållande och utvärdering av dessa samt överföring av individuella dosvärden till olika dosregister.

Alla dosvärden registreras och arkiveras.

De kunder vi erbjuder våra produkter och tjänster till är bland annat sjukvårdens röntgen- och isotopverksamhet, samt veterinärer och tandläkare, universitet och myndigheter. Inom industri- och konsultverksamhet innefattar våra kunder företag som arbetar med radiografi och portabla röntgenutrustningar. Även kärnkraftindustrin anlitar våra tjänster.

Landauer Persondosimetrilaboratorium är godkänt av SSM (Strålsäkerhetsmyndigheten) enligt gällande föreskrifter (SSM FF 2008:51). Verksamheten är kvalitets- och miljöcertifierad enligt SS-EN ISO 9001:2008 och SS-EN ISO 14001:2004 standard.



Helkroppsdosimetrar och fingerdosimeter.

### Vi hjälper dig hela vägen!

- Dosimeterval
- Utvärdering
- Datalagring
- Rapportering

## Egen packning

En egenutvecklad maskin packar den kodade dosimetern med TL-detektorerna i en plastficka. Maskinen förser även dosimeterhållaren med en unik identifikationsetikett. Dosimetrarna skickas till kunden med post och utvärderas i vårt laboratorium vid retur.

## Tillvägagångssätt

Alla tre dosimetertyper ska mäta under fyra veckor och utvärderas sedan i vårt laboratorium vid retur. Du kan få fortlöpande leveranser av nya dosimetrar var fjärde vecka, eller leveranser vid behov. Normalt ska kroppsdosimetern placeras innanför ett blyförkläde (om användaren bär ett sådant). Om dosimetern placeras på annan plats än på bålen ska kunden ange detta.

## Retur av dosimeter

Dosimetern skall alltid returneras till Landauer Persondosimetri. Priset inkluderar hyra av dosmätare, och om den inte återsänds i tid efter sista användningsdag debiteras en försening-savgift. Dosimetern ska returneras i en vadderad påse, och får inte skickas i vanligt kuvert.

## Utvärdering

TL-tabletterna utvärderas automatiskt i ett speciellt utrustningssystem. Varje dosimeter är individuellt kalibrerad. Systemet identifierar TLD-användaren och registrerar dosen. Alla dosvärden lagras i en databas. Laboratoriet har en standardbakgrund som automatiskt dras ifrån det avlästa dosvärdet. Då den naturliga bakgrundsstrålningen varierar i landet kan en egen bakgrundsdosimeter också användas, vilken ska förvaras på neutral plats.

## Mätmetoder

Kroppsdosimetern innehåller två tabletter och mäter både Hp(10) och Hp(0,07). Fingerdosimetern innehåller en Hp(0,07) tablett. Tabletterna värms upp till 300°C. De tabletter som har utsatts för joniserande strålning utsänder då ljus ur vilken den strålmängd som dosmätaren utsatts för kan uppskattas. Efter avläsning och nollställning är tabletterna färdiga att återanvända.

TLD anger persondosekvivalent Hp(10) inom energiintervallet 30 keV - 7,6 MeV, för Hp(0,07) inom 30 keV - 1 MeV gamma-strålning.

## Rapportering

Dosrapporter sänds till kunden. Vi erbjuder också överföring av dosvärdena till det nationella dosregistret hos Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) om så önskas.

Landauer Persondosimetri

Postadress: Box 6, 171 18 Solna

Besöks- och leveransadress: Gårdsvägen 7B, 169 70 Solna

T : +46 (0) 8 30 48 40

F : +46 (0) 8 32 47 21

E : pdm@landauer-se.com

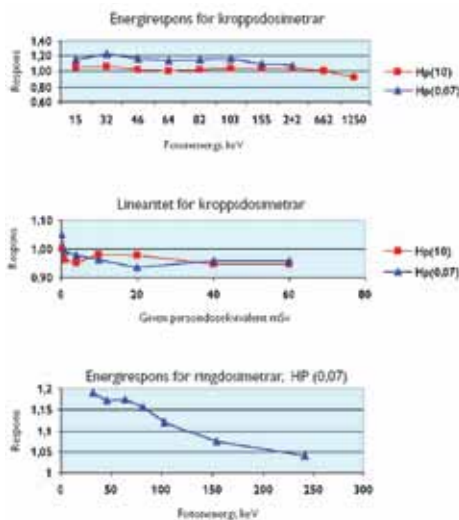
W : www.landauer-se.com

## TL-dosimetern

### Specifikation

Helkroppsdosimetern innehåller två litiumborattabletter. Vi erbjuder också kombination av tabletttyper: litiumborater och litiumfluorider. En av tabletterna ligger under ett 1 mm tjockt aluminiumfilter. Fingerdosimetern innehåller en litiumboratdetektor.

### Känslighet för fotonstrålning



### Känslighet för betastrålning

Dosimetrarna har testats för betastrålning och anger dosekvivalenten Hp (0,07), från ett Sr-90-preparat,  $E_{max}$  2 MeV, rätt inom 10%. Vid Tl-204,  $E_{max}$  0,57 MeV, underskattas dosekvivalenten med 50%.

#### Beställningsinformation

Vid beställning, var vänlig uppgi beställningsnummer, referensnummer och fakturaadress.

#### Leveranstid

Vi har en leveranstid på 1 - 4 veckor.

#### Fakturering

Fakturering sker kvartalsvis.

#### För ytterligare information kontakta:

Landauer Persondosimetri

Telefon: +46 (0) 8 30 48 40



Tabletter.



Förpackning av dosimetrar.



Utvärdering.