

FÖRKLARINGAR TILL DOSRAPPORTEN

Resultaten som visas i dosrapporten är sorterade i alfabetisk ordning per deltagare, besökare, bakgrund och område.

Innehållet i de olika kolumnerna

Deltagaridentifikation	Landauers dokument för personuppgiftshantering finns tillgängliga på www.landauer.se/GDPR
• LANDAUER Deltagar-id	Id-nummer som LANDAUER tilldelar varje deltagare
• EFTERNAMN Förmann	Efternamn, förnamn för deltagaren
• Kundens deltagar-id	Möjlig extra deltagaridentifikation som kunden meddelar.
• Födelsedatum	Deltagarens födelsemånad och år. OBS! Personnummer är obligatoriskt och används som deltagaridentifikation när dosdata ska rapporteras till det nationella dosregistret.
Dosimeterinformation	• Dosimetertyp (t.ex.: IPLUS) + periodicitet (t.ex.: 4 VECKOR) + typ av hållare (t.ex. KROKODIL för krokodilklämma) + dosimeterplacering (t.ex.: KROPP för bål) • Produktkod för dosimetern: T.ex. DASE4PPA3A100.
Typ av strålning	Uppmätt typ av strålning Om flera stråltyp (röntgen/gamma, beta, neutroner) har uppmätts visar den första raden den totala dosen för dosimetern och de följande raderna visar dosen per strålningstyp.
Persondosekvivalent	Persondosekvivalent rapporteras i millisievert (1 millisievert = 1 mSv = 0,001 Sv)
• Under mätperiod	Period under vilken deltagaren har burit dosimetern.
• Senaste 12 mån	• Ackumulerad dos för de senaste 12 månaderna, baserat på mottagningsdatum för dosimetrarna • Ackumulerad persondos från alla registrerade doser per deltagar-id. • Ingen ackumulerad dos redovisas för områdes- och bakgrundsdosimetrar.
• Evaluerad av	Initialer för den person (analysansvarig) hos LANDAUER som har godkänt dosresultatet.
• Djupdos & Ytdos	Uppskattad persondosekvivalent för djupdos Hp(10) och ytdos Hp(0,07)

Betydelse av koder och färger

Persondos-ekvivalent	M	M: dosekvivalent under mätperioden som är mindre än den lägsta mätgränsen för mätmetoderna: • IPLUS (OSL): 0,05 mSv för röntgen, gamma och beta • Ring samt Vision: 0,1 mSv för röntgen, gamma och beta • Neutrak (spärfilm): 0,10 mSv för neutroner
	Röd - fet stil	Persondosekvivalent för de senaste 12 månaderna ≥ 20 mSv för Hp(10) och/eller ≥ 500 mSv för Hp(0,07)
	Svart - fet stil	Persondosekvivalent för de senaste 12 månaderna ≥ 6 mSv för Hp(10) och/eller ≥ 150 mSv för Hp(0,07)
Information	I grönt	Data som har uppdaterats från den tidigare versionen av dosrapporten.
		Dosimeterresultaten i "DOSRAPPORT PERSONER" ges i alfabetisk ordning per typ (deltagare, besökare samt bakgrund). Resultaten för områdesdosimetrarna redovisas i delen "DOSRAPPORT OMRÅDE".
Typ av strålning	P	Sammanlagd dos för röntgen, gamma och beta.
	NF	Sammanlagd dos för mellansnabba och snabba neutroner.
	NT	Sammanlagd dos för långsamma (termiska) neutroner.
	N	Total sammanlagd neutrondos $N = NF + NT$
	PN	Totaldos för röntgen, beta, gammastrålning (P) och neutroner (NF eller NT) $PN = P + NF$ or $PN = P + NF + NT$
Avvikelsekod	NR	Dosimetern har ej inkommit till laboratoriet när denna rapport skapades
	(DE), DE, DP	Dosimetern var: (DE) skadad men analyserbar; DE skadad och kan ej analyseras; DP skadad av lab och kan ej analyseras

Allmänt

Mätperiod samt kategoriindelning av arbetstagare är fastställda av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) i föreskrift SSMFS 2018:1. Gränsvärden är fastställda i Strålskyddsförordningen 2018:506. Nukleära verksamheter mäter i en månad och övriga i fyra veckor.

Mätmetoder

Angivna mätresultat är uppmätta med antingen en OSL-dosimeter, TL-dosimeter eller spärfilmsdosimeter (neutroner). De två första mätmetoderna baseras på en detektor vilken absorberar joniserande strålning och kan sedan avläsas för att få fram ett värde på den totala dosen. I OSL-dosimetri används ljus vid avläsning och i TL-dosimetri värme. Båda mätmetoderna är godkända av SSM.

LANDAUER är godkända av Strålsäkerhetsmyndigheten att utföra mätning av persondosekvivalenter. Mätnoggrannheten för persondosor anges ej vid rapportering av dosen. De krav som ställs på mätnoggrannhet i dokument SSMFS 2018 9 testas av SSM för att säkerställa att godkända dosimetrar uppfyller dessa krav. Vid låga doser är mätnoggrannheten låg men den ökar med ökad stråldos.

Den relativa expanderade osäkerheten U_{rel} uppskattas till $k=2$ för dosekvivalenter Hp (10) och Hp (0.07). Värdena presenteras i tabellen nedan.

	U för Hp (d) $\leq 0,1$ "mSv"	U för Hp (d) $> 0,1$ "mSv"
Hp (10)	25 %	20 %
Hp (0,07)	26 %	21 %

Jämförelse mot gränsvärde sker utan hänsyn tagen till mätosäkerhet.

LANDAUER Nordic Holdings AB är ackrediterat enligt ISO 17025 av SWEDAC för att utföra mätning av persondosekvivalenter med mätmetoder InLight OSL för bål (KROPP) samt extremitet (HANDLED, ARM, BEN-dosimeter baserad på OSL). Övriga redovisade mätresultat såsom Monoring ringdosimeter (HAND), Vision ögonosimeter (ÖGA), samt Neutrak neutrondosimeter rapporteras från Landauer Europe SAS vilka är ISO 17025 ackrediterade för dessa mätmetoder av COFRAC.

Gränsvärden (Sverige)

Gränsvärden är fastställda av Sveriges regering i strålskyddsförordningen 2018:506.

För arbetstagare inom verksamheter med joniserande strålning gäller följande årsdosgränser:

Effektiv dos, Hp(10)	20 mSv
Ekvivalent dos till ögats lins, Hp(3)	20 mSv
Ekvivalent dos till hud, Hp(0,07)	500 mSv
Ekvivalent dos till extremiteter	500 mSv

För övriga personer som t.ex. studerande, gravida personer, allmänheten samt specialfall gäller andra gränsvärden, se Strålskyddsförordningen 2018:506

