



DOSIMETRÍA PERSONAL CON OSL

Definición: El dosímetro personal es un detector de radiaciones de tipo ionizantes, tales como las provenientes de los equipos de radiodiagnóstico o fuentes radiactivas, cuyo principal objetivo es medir las dosis de radiación recibidas por el personal ocupacionalmente expuesto a dichas radiaciones, durante un determinado periodo. Los resultados provenientes del análisis de los dosímetros personales permiten evaluar cuantitativamente el grado de exposición ocupacional del personal que se desempeña en los distintos servicios. Esta información, es fundamental a la hora de determinar si las dosis de radiación recibidas por el personal están o no, dentro de los límites establecidos como razonablemente seguros en la legislación vigente.

Este dosímetro es proporcionado a partir de ahora por ALSA DOSIMETRÍA (ALSA).

Es un nuevo dosímetro basado en tecnología OSL, que se puede definir como luminiscencia por estimulación óptica y está formado por cuatro cristales de óxido de aluminio. Ver figura.

Es el sistema más moderno y preciso para hacer dosimetría personal.

El funcionamiento es parecido al de TLD.

1. Cuando la radiación incide sobre el dosímetro excita a los electrones de la red cristalina, haciendo que queden atrapados en "trampas" de la propia red.
2. Al regresar los dosímetros para evaluación de dosis, se colocan en el lector en donde son iluminados con luz en la región del verde. Esta luz hace que los algunos de los electrones atrapados regresen a su estado base, emitiendo luz en la región del azul, la cual es registrada por un tubo fotomultiplicador. Esta luz es una medida de la cantidad de radiación que recibió el dosímetro.



* El dosímetro que recibirán no trae los elementos CR 39 e Imaging (medición de neutrones) ya que son opcionales.

FIGURA

VENTAJAS

1. Los dosímetros convencionales permiten la dosimetría de betas, rayos X y rayos gamma y con el elemento adicional CR 39 dosimetría de neutrones.
2. Se pueden re-analizar las lecturas ya que no se pierde la información como en el caso del TLD.
3. Cada dosímetro cuenta con código de barras por lo que no hay riesgos de errores de identificación del usuario.
4. El operador NO toca los cristales cuando hace la lectura, por lo que son más confiables.
5. El calentamiento en TLD requiere de una serie de controles, en el caso de OSL es más sencilla la operación y por lo tanto más confiable.
6. No es afectado por condiciones ambientales: calor, humedad, golpes, etc.
7. Lineales desde 10 μ Sv hasta 10Sv.
8. Por ser nuestra empresa parte de LANDAUER, la cual cuenta con certificaciones internacionales, contamos con su soporte técnico.

APLICACIONES

- Dosimetría personal.
- Dosimetría ambiental.
- Dosimetría clínica.
- Control de calidad en rayos X diagnóstico.
- Dosimetría Ocular.

CUIDADOS DEL DOSÍMETRO:

- No intenten abrirlo.
- No exponerlo intencionalmente a los haces de radiación.
- Fuera de horas de labores favor de dejarlo alejado de cualquier fuente de radiación ionizante.
- En ausencias prolongadas, por ejemplo, vacaciones, dejarel dosímetro con el responsable del servicio.

OSL / INLIGHT

DOSIMETRÍA

PERSONAL

DOSIMETRÍA

CLÍNICA

DOSIMETRÍA

AMBIENTAL

DOSIMETRÍA DE

NEUTRONES



REPORTE DE DOSIMETRÍA



ALSADOSIMETRÍA, S. DE R.L. DE C.V.

ALSA DOSIMETRÍA S DE RL DE CV
 Sevilla # 303, Col. Portales, CDMX
 Benito Juárez, C.P 03300
 (55) 55388690 | contacto@alsamx.com
 www.alsamx.com

Informe de dosimetría

Razón Social: ASESORES EN RADIACIONES S.A.
 Dirección: CALLE: SEVILLA, NO: 303, COLONIA: PORTALES, ENTIDAD: BENITO JUÁREZ, C.P: 03300, CIUDAD: CIUDAD DE MÉXICO, ESTADO: CIUDAD DE MÉXICO
 Locación E.S.R.: ARSA
 ING DAN TABLERO HERNÁNDEZ

Clave Cliente: 07A
 Período de Servicio: 03 / 2021
 Folio: SD81466
 Índice Investigación (Torax): 0.00 mSv
 Índice Investigación (Extremidad): No proporcionado

No# de Cliente: [Redacted]
 Emisión: 17-03-2021 10:57:41
 Expediente C.N.S.N.S.: [Redacted]
 Período que se reporta: [Redacted]
 Página: [Redacted]
 Nivel de Intervención (Torax): 0.00 mSv
 Nivel de Intervención (Extremidad): No proporcionado

Encargado de seguridad radiológica

DOSIMETRÍA TORAX

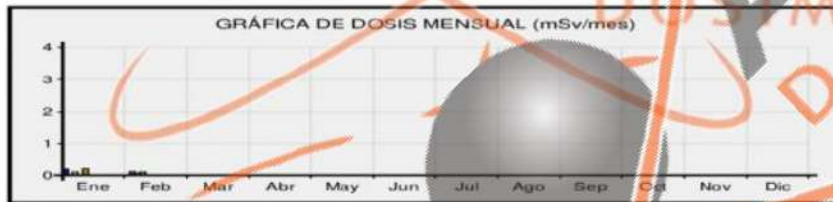
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
4259 ING. HUGO ISRAEL PLASCENCIA PÉREZ	0.19	NR	NR										0.19
4263 ING. FERNANDO OMAR HERREMAN PELAYO	NR	0.11	NR										0.11
18038 ING FERNANDO DE JESUS NAVARRO HINOJOSA	0.10	0.07	NR										0.17
18039 B.I.M FELIPE ALEJANDRO MERCADO ZAMORA	NR	0.10	NR										0.10
27557 ING. ALEJANDRO ACAMAPITZIN AGUILAR QUIROZ	0.20	NR	NR										0.20

ID DE USUARIO

Nombre del Usuario

Dosis Recibida en el mes

Suma de la dosis de los meses leídos.



Interpretación de siglas en el reporte.

M Fondo Natural. NR. No recibido. NS. No usado. V. Vacaciones. I. Incapacidad. INV. Dosis en investigación. N/A No Aplica
 DD Dosímetro Dañado EXT Dosímetro extraviado. - Sin Servicio

NOTAS IMPORTANTES : La dosis reportada es Dp(10) en mSv.
 * La unidad radiológica es el Sievert (Sv) 1Sv=100rem.
 * La dosis reportada es la dosis recibida en el dosímetro (1mSv=100mrem).
 * El Fondo Natural es menor o igual a 0.20 mSv.
 * El límite de dosis anual para el POE de acuerdo a la NOM-229-SSA1-2002 es de 50 mSv. (5 rem).

OSL / INLIGHT
 DOSIMETRÍA
 PERSONAL
 DOSIMETRÍA
 CLÍNICA
 DOSIMETRÍA
 AMBIENTAL
 DOSIMETRÍA DE
 NEUTRONES