

DIVISIÓN DE LABORATORIO METROLOGÍA RADIACIONES IONIZANTES

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR13-001	Calibración para contaminación superficial, alfa, beta, gamma, de monitor de 1 sonda, en eficiencia de detección para 3 radionucleidos (14C, 36Cl, 57Co, 60Co, 90Sr+90Y, 99Tc, 129I, 137Cs, 241Am o U natural)	Según procedimiento P-LMRI-C-21 (*)	178,08
LMRI-IR13-002	Calibración para contaminación superficial, alfa, beta, gamma, de monitor de 2 sondas, en eficiencia de detección para 3 radionucleidos (14C, 36Cl, 57Co, 60Co, 90Sr+90Y, 99Tc, 129I, 137Cs, 241Am o U natural)	Según procedimiento P-LMRI-C-21 (*)	213,69
LMRI-IR13-003	Calibración para contaminación superficial, alfa, beta, gamma, de monitor de 3 sondas, en eficiencia de detección para 3 radionucleidos (14C, 36Cl, 57Co, 60Co, 90Sr+90Y, 99Tc, 129I, 137Cs, 241Am o U natural)	Según procedimiento P-LMRI-C-21 (*)	261,18
LMRI-IR13-004	Calibración para contaminación superficial, alfa, beta, gamma, de monitor de 4 sondas, en eficiencia de detección para 3 radionucleidos (14C, 36Cl, 57Co, 60Co, 90Sr+90Y, 99Tc, 129I, 137Cs, 241Am o U natural)	Según procedimiento P-LMRI-C-21 (*)	314,61
LMRI-IR13-005	Fuente radiactiva sólida, de referencia de emisión alfa, para calibración de eficiencia (electrodepositada en disco de acero inox ø 25 mm), actividad 10-200 Bq de 241Am	Según procedimientos P-LMRI-C-06/08 (*)	518,86
LMRI-IR13-006	Fuente radiactiva sólida, de referencia de emisión alfa, triple, para calibración energética (electrodepositada en disco de acero inox ø 25 mm), actividad 20-100 Bq de 233U+239Pu+241Am	Según procedimientos P-LMRI-C-06/08 (*)	622,91
LMRI-IR13-009	Fuente radiactiva sólida, de ref. de emisión gamma, puntual, para calibración de detectores (encapsulada en polietileno de 75 µm, área activa ø 3 mm), actividad 0,1-10 kBq de 60Co / 133Ba / 137Cs / 152Eu / 241Am	Según procedimientos P-LMRI-C-14/16/19/20/27 (*)	567,11

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR13-010	Fuente radiactiva líquida de ref. de emisión alfa, encapsulada en envase vidrio, vol 1-2 ml, actividad 14-28 Bq 232U, 14-28 Bq 238Pu, 50-1500 Bq 241Am, 30-300 Bq 243Am, 40-100 Bq 239+240Pu, 35-120 Bq 226Ra, 25-50 Bq 229Th, 25-50 Bq 242Pu	Según procedimientos P-LMRI-C-07/29/31/34 (*)	582,84
LMRI-IR13-011	Fuente radiactiva líquida, de referencia de emisión beta, encapsulada en envase de vidrio, volumen 5-10 ml, concentración másica de actividad con 0,1-10 Bq/mg de 3H / 14C / 204Tl / 36Cl / 147Pm / 45Ca / 35S / 32P / 90Sr+90Y / 210Pb+210Bi+210Po	Según procedimiento P-LMRI-C-11 (*)	610,38
LMRI-IR13-012	Fuente radiactiva líquida, de referencia de emisión gamma, en disolución HCl, en envase de vidrio, volumen 5 ml, con 0,0001-100 Bq/mg de 55Fe / 60Co / 85Sr / 134Cs / 137Cs / 241Am / 133Ba	Según procedimientos P-LMRI-C-09/11/14/27 (*)	588,40
LMRI-IR13-019	Calibración para medicina nuclear, emisión gamma, de activímetro, en las instalaciones del cliente, en actividad para un radionucleido (99mTc, 18F, 131I) y una geometría, según protocolo nacional para la calibración y uso de activímetros	Según procedimiento P-LMRI-C-33 (*)	493,41
LMRI-IR13-020	Calibración para medicina nuclear, emisión gamma, de activímetro, en las instalaciones del Ciemat, en actividad para un radionucleido (99mTc, 18F, 131I) y una geometría, según protocolo nacional para la calibración y uso de activímetros	(*)	693,41
LMRI-IR13-023	Fuente radiactiva líquida, de referencia de emisión gamma, cóctel CG2, disolución HCl 2M en envase de vidrio, volumen 2,5 ml, en Bq/g, con actividad total de 90 kBq de 241Am+109Cd+139Ce+57Co+60Co+137Cs+113Sn+85Sr+88Y	Según procedimientos P-LMRI-C-07/08/09/11/14/16/20/27 (*)	987,72
LMRI-IR1314-001	Verificación preliminar de estado y funcionamiento	Según procedimiento P-LMRI-Q-05 (*)	124,65
LMRI-IR1314-002	Duplicado de certificado ya emitido, a petición de usuario	Según procedimiento MC-LMRI, sección 22.5.8 (*)	94,97

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR14-001	Calibración para dosimetría RX, nivel de protección, de conjunto de referencia cámara de ionización y electrómetro, en (tasa de) kerma en aire para caracterización básica en 1 calidad ISO-4037 de RX y 1 valor de tasa de kerma en aire	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	439,63
LMRI-IR14-002	Calibración para dosimetría RX, nivel de protección, de conjunto de referencia cámara de ionización y electrómetro, en (tasa de) kerma en aire para caracterización adicional a la básica LMRI-IR14-001 en 1 calidad ISO-4037 de RX o en 1 valor de tasa de kerma en aire	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	293,54
LMRI-IR14-003	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización básica en una calidad de radiación y un valor de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	256,57
LMRI-IR14-004	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización en una calidad de radiación adicional y un valor de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	128,29
LMRI-IR14-005	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización básica en una calidad de radiación y dos valores de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	307,71
LMRI-IR14-006	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización en una calidad de radiación adicional y dos valores de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	179,41
LMRI-IR14-007	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización básica en una calidad de radiación y tres/cuatro valores de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	358,83

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR14-008	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección de monitor portátil, monitor de área, dosímetro activo o alarma, en (tasa de) equivalente de dosis ambiental (u otra magnitud radiológica) para caracterización en una calidad de radiación adicional y tres/cuatro valores de tasa de dosis	Según procedimiento P-LMRI-C-12 (*)	230,55
LMRI-IR14-009	Calibración para dosimetría en RX, nivel de protección / diagnóstico de equipo de control de calidad en (tasa de) una magnitud radiológica y verificación de la medida de tensión de pico, para siete calidades de espectro estrecho, espectro ancho o RQR de radiodiagnóstico	Según procedimiento P-LMRI-C-26 (*)	661,95
LMRI-IR14-010	Asignación de dosis para dosimetría en RX, nivel de protección, de dosímetros pasivos personales o ambientales (TL, película...) en equivalente de dosis personal o ambiental para caracterización en una calidad de radiación y tasas de dosis y dosis a acordar, hasta 1h de irradiación	Según procedimiento P-LMRI-C-13 (*)	304,06
LMRI-IR14-011	Trabajos especiales bajo calidades de RX, irradiación de materiales con asignación de dosis, de equipos diversos bajo condiciones certificadas, estudios de atenuación, otros trabajos no contemplados en tarifas anteriores, hasta 2h de irradiación	Según procedimiento P-LMRI-C-12 o P-LMRI-C-13 (*)	453,80
LMRI-IR14-013	Calibración para dosimetría gamma, nivel de terapia, de conjunto de referencia cámara de ionización-electrómetro, en kerma en aire para ⁶⁰ Co	Según procedimiento P-LMRI-C-01 (*)	529,69
LMRI-IR14-014	Calibración para dosimetría gamma, nivel de terapia, de conjunto de referencia cámara de ionización-electrómetro, en dosis absorbida en agua para ⁶⁰ Co	Según procedimiento P-LMRI-C-22 (*)	741,57
LMRI-IR14-015	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de conjunto de referencia cámara de ionización-electrómetro, en (tasa de) kerma en aire para ¹³⁷ Cs o ⁶⁰ Co	Según procedimiento P-LMRI-C-25 (*)	600,42
LMRI-IR14-016	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de monitor portátil de categoría A, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de ¹³⁷ Cs o ⁶⁰ Co	Según procedimientos P-LMRI-C-17 (*)	288,26

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR14-017	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de monitor portátil de categoría B, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de 137Cs o 60Co	Según procedimiento P-LMRI-C-17 (*)	313,54
LMRI-IR14-018	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de monitor portátil de categoría C, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de 137Cs o 60Co	Según procedimiento P-LMRI-C-17 (*)	338,82
LMRI-IR14-019	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de monitor portátil de categoría D, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de 137Cs o 60Co	Según procedimiento P-LMRI-C-17 (*)	364,11
LMRI-IR14-020	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de monitor portátil de categoría E, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de 137Cs o 60Co	Según procedimiento P-LMRI-C-17 (*)	389,39
LMRI-IR14-021	Calibración para dosimetría gamma, nivel de protección, de alarma de nivel de radiación, de categoría básica, en (tasa de) dosis equivalente ambiental o magnitud derivada del kerma en aire, con haces de 137Cs o 60Co	Según procedimiento P-LMRI-C-17 (*)	288,26
LMRI-IR14-022	Asignación de equivalente de dosis ambiental y de equivalente de dosis personal a dosímetros ambientales y personales, respectivamente, en haces de 137Cs o 60Co, para una configuración de 1 hora de irradiación	Según procedimiento P-LMRI-C-18 (*)	178,35
LMRI-IR14-026	Asignación de dosis beta para dosímetros pasivos personales. Tarifa mínima, hasta 1 hora de irradiación. Para mayor duración, presupuesto específico	(*)	207,77
LMRI-IR14-027	Calibración de monitores de radiación beta con fuentes de Sr/Y-90, Kr-85 y/o Pm-147	Según procedimientos P-LMRI-C-3701.0 (*)	267,12

CÓDIGO TARIFA	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	TARIFA SIN IVA (EUROS)
LMRI-IR14-028	Verificación de la respuesta de un medidor de kilovoltaje de pico por exposición a un haz de radiación de calidad RQR de radiodiagnóstico y alta tensión definida (métodos no invasivos)	Según punto 4.3 del procedimiento P-LMRI-C-26 (*)	174,51
LMRI-IR14-029	Estudio de calibración para ^{60}Co en niveles de terapia		400,52
LMRI-IR33-001	Determinación del factor de calibración de un monitor neutrónico de área en fuente de AmBe	Según procedimiento P-LMRI-C-40. Se emite certificado	710,78
LMRI-IR33-002	Determinación del factor de calibración de un monitor neutrónico de área en fuente de Cf-252	Según procedimiento P-LMRI-C-40. Se emite certificado	715,50
LMRI-IR33-003	Determinación de los factores de calibración de un monitor neutrónico de área en fuentes de Cf-252 y AmBe	Según procedimiento P-LMRI-C-40. Se emite certificado	976,05
LMRI-IR33-004	Asignación de dosis a dosímetros personales neutrónicos en la magnitud Hp(10) con valores de 100 μSv, 1 mSv y 10 mSv para fuente de Cf-252 y 100 μSv para fuente de Am-Be	Se calibran varios dosímetros simultáneamente dependiendo de su tamaño. Preguntar por otros valores de dosis integradas. Según procedimiento P-LMRI-C-43.	652,38
LMRI-IR33-005	Calibración de dosímetros personales neutrónicos en la magnitud Hp(10) con valores de 100 μSv, 1 mSv y 10 mSv para fuente de Cf-252 y 100 μSv para fuente de Am-Be	Se calibran varios dosímetros simultáneamente dependiendo de su tamaño. Preguntar por otros valores de dosis integradas. Según procedimiento P-LMRI-C-43	711,73