



RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO EM APARELHO INTERVENCIONISTA

20191023/232319

DATA ENSAIO: 23/10/2019
DATA EMISSÃO: 23/10/2019

01| CONTRATANTE

Razão Social:	IPMMI - HOSPITAL E MATERNIDADE MARIETA	CNPJ:	60.194.990/0022-00
Nome Fantasia:	HOSPITAL E MATERNIDADE MARIETA KONDER BORNHAUSEN		
Endereço:	Av Coronel Marcos Konder nº 1111, Centro - Itajaí/SC - CEP: 88301-303		

02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado:	Levantamento Radiométrico	Sala:	Hemodinâmica Sala 01	
Equipamento:	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE	PATRIMÔNIO
	SIEMENS	AXIOM ARTIS	10379	-

03| PADRÕES UTILIZADOS

Analizador:	X2 Base Unit		
	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE
	RaySafe	8251010-6	228517
Sensor Externo:	X2 Survey Sensor		
	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE
	RaySafe	8252060-1	214879
	Rastreabilidade:	LABPROSAUD-C160-18	
	Rastreabilidade:	RaySafe Nº o10112657I256977d25	

04| METODOLOGIA

Os ensaios foram realizados baseando-se no procedimento de ensaio interno Nº PE-001 Revisão 001.

OBSERVAÇÃO:

A incerteza expandida de medição relatada e declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos ($\nu_{eff} = \infty$), corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Este relatório só deve ser reproduzido por completo. A reprodução em partes só é permitida mediante autorização por escrito da Safety Soluções em Radioproteção. Os resultados apresentados neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente aos corpos de prova (equipamentos) avaliados, nas condições especificadas. Este relatório atente os requisitos estabelecidos pela norma NBR ISO/IEC 17025.



+55 (48) 3181-0368



contato@safetyrad.com.br | www.safetyrad.com.br

R. Soldado Abelardo Mendonça Sobrinho, 211, Sala 02, Carvalho, Itajaí, SC,
CEP 88307-620



RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO EM APARELHO INTERVENCIÓNISTA

20191023/232319

DATA ENSAIO: 23/10/2019

DATA EMISSÃO: 23/10/2019

A | LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO

Periodicidade: Teste de aceitação, a cada 5 anos ou após reparos.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 5.

kV _{máx}				75				mA _{máx}				60			
Pacientes/Semana:				50								W (mAmin/semana):			
Local	Barreira Prim./Sec.	Área Liv./Cont.	U	T	Técnica				Leitura [nGy]	U95 (k=2)	Dose Ext. (mSv)	DA (mSv/ano)	RD (mSv/ano)	Resultado	
					kV	mAs	s	mA						C / NC	
S1	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
S2	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	2,00	3,60	2,28E-06	9,50E-04	0,50	C	
S3	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	2,00	3,60	2,28E-06	9,50E-04	0,50	C	
S4	Secundária	Controlada	1	1,00	75,0	300,0	5000,0	60,0	6,00	3,60	6,84E-06	1,14E-02	5,00	C	
S5	Secundária	Controlada	1	1,00	75,0	300,0	5000,0	60,0	6,00	3,60	6,84E-06	1,14E-02	5,00	C	
S6	Secundária	Controlada	1	1,00	75,0	300,0	5000,0	60,0	3,00	3,60	3,42E-06	5,70E-03	5,00	C	
S7	Secundária	Controlada	1	1,00	75,0	300,0	5000,0	60,0	5,00	3,60	5,70E-06	9,50E-03	5,00	C	
S8	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	2,00	3,60	2,28E-06	9,50E-04	0,50	C	
S9	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
S10	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
S11	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
S12	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	4,00	3,60	4,56E-06	1,90E-03	0,50	C	
S13	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	14,00	3,60	1,60E-05	6,65E-03	0,50	C	
S14	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	22,00	3,60	2,51E-05	1,05E-02	0,50	C	
S15	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
S16	Secundária	Livre	1	0,25	75,0	300,0	5000,0	60,0	1,00	3,60	1,14E-06	4,75E-04	0,50	C	
Radiação de Fuga pelo Cabeçote à 1 m		Valor Máximo Medido (nGy/min)				Valor Corrigido para I _{fuga} (mGy/h)				RD				Resultado	
		18,00				1,03E-02				1,00				Conforme	

B | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC N° 20.654 de 13/11/2017), **todos os testes realizados apresentaram conformidade**. Sendo assim o equipamento avaliado pode operar com legítima observação e cuidados no que tange a radioproteção.

OBSERVAÇÕES:

- 1) A **validade do relatório é de 5 anos**, contados a partir da data do ensaio.
- 2) O Responsável deve manter o relatório arquivado e a disposição da autoridade sanitária local.

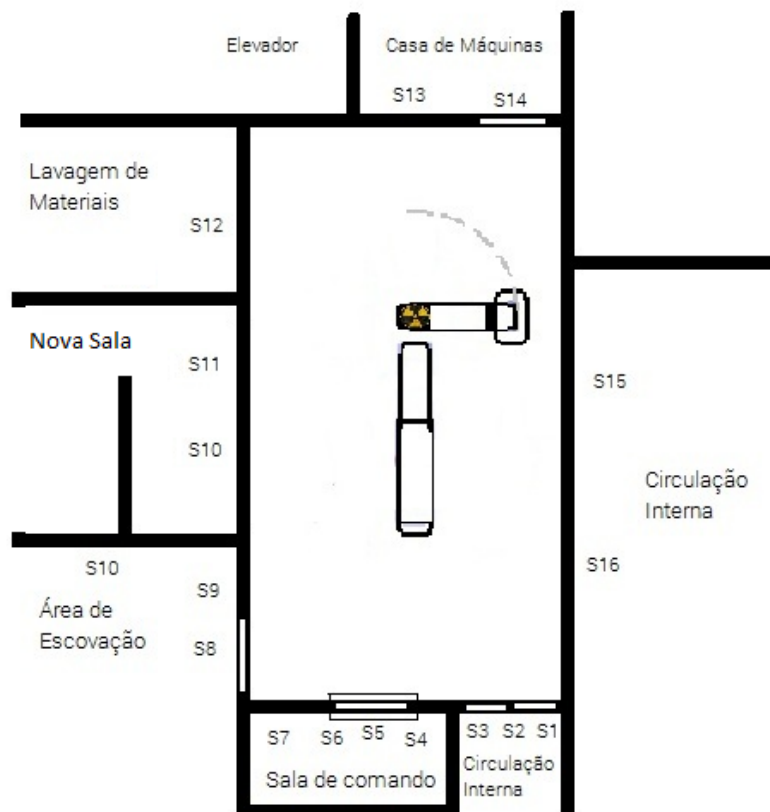


RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO EM APARELHO INTERVENCIÓNISTA

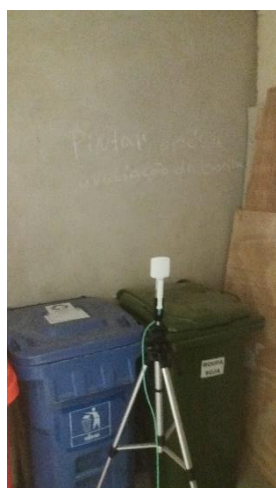
20191023/232319

DATA ENSAIO: 23/10/2019

DATA EMISSÃO: 23/10/2019



C| FOTOS



Renato D. Paciência

RENATO D. PACIÊNCIA
ESPECIALISTA EM FÍSICA DO RADIODIAGNÓSTICO

+55 (48) 3181-0368

contato@safetyrad.com.br | www.safetyrad.com.br

R. Soldado Abelardo Mendonça Sobrinho, 211, Sala 02, Carvalho, Itajai, SC,
CEP 88307-620