



2021511/113825

# RELATÓRIO DE ENSAIO

## LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO E RADIAÇÃO DE FUGA | RAIOS X

DATA ENSAIO: 11/05/2021

DATA EMISSÃO: 11/05/2021

### 01| CONTRATANTE

Razão Social:	ASSOCIACAO FRANCO BRASILEIRA	CNPJ:	33.543.356/0020-93
Nome Fantasia:	HOSPITAL MAICE		
Endereço:	Rua Bolivia nº 54, Reunidas - Caçador/SC - CEP: 89.500-001		

### 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado:	Controle de Qualidade	Sala:	Sala 02 RX	
Equipamento:	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE	PATRIMÔNIO
	CDK	DIAFIX HF	201180	17704

### 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 ( $v_{eff} = \infty$ ), 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.



# RELATÓRIO DE ENSAIO

## LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO E RADIAÇÃO DE FUGA | RAIOS X

2021511/113825

DATA ENSAIO: 11/05/2021

DATA EMISSÃO: 11/05/2021

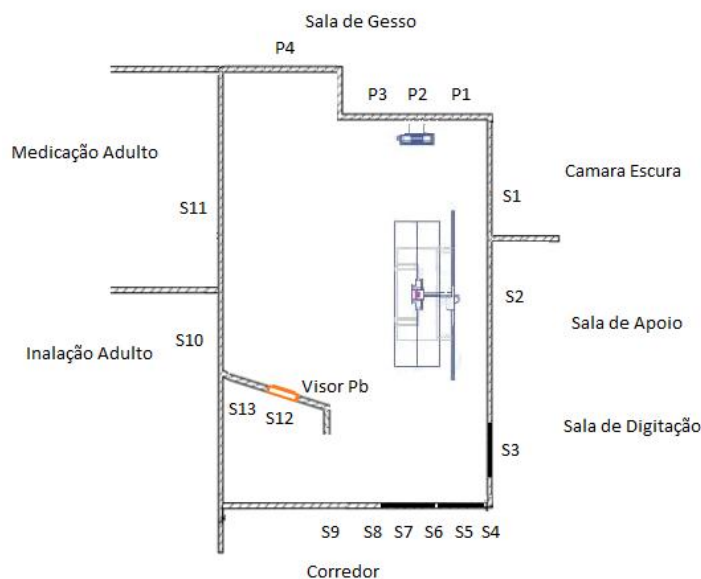
## A | LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO

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

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 7.

kV <sub>máx</sub>			85							mA <sub>máx</sub>			250		
Pacientes/Semana:		120		Pacientes/Semana Torax:					80				W (mAmin/semana):		362,8
Local	Barreira Prim./Sec.	Área Liv./Cont.	U	T	Técnica				Leitura	U95 (k=2)	Dose Ext. (mSv)	DA (mSv/ano)	RD (mSv/ano)	Resultado	
					kV	mAs	ms	mA							[nGy]
P1	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	2,00E-06	3,60	2,28E-06	2,48E-02	0,50	C	
P2	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	1,24E-02	0,50	C	
P3	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
P4	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
S1	Secundária	Controlada	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	5,00	C	
S2	Secundária	Controlada	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	5,00	C	
S3 - Porta	Secundária	Controlada	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S4 - Porta	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
S5 - Porta	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	0,50	C	
S6 - Porta	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	0,50	C	
S7 - Porta	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	0,50	C	
S8 - Porta	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	3,10E-03	0,50	C	
S9	Secundária	Livre	0,5	0,25	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
S10	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	1,24E-02	0,50	C	
S11	Secundária	Livre	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
S12 - Visor	Secundária	Controlada	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	2,00E-06	3,60	2,28E-06	2,48E-02	5,00	C	
S13	Secundária	Controlada	0,5	1,0	85,0	50,0	200,0	250,0	2,00E-06	3,60	2,28E-06	2,48E-02	5,00	C	
Radiação de Fuga pelo Cabeçote à 1 m		Valor Máximo Medido (mGy)					Valor Corrigido para I <sub>fuga</sub> (mGy/h)					RD		Resultado	
		7,10E-03					4,26E-01					1,00		Conforme	

\*C = Conforme, NC = Não Conforme



+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



2021511/113825

# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO E RADIAÇÃO DE FUGA | RAIOS X

DATA ENSAIO: 11/05/2021

DATA EMISSÃO: 11/05/2021

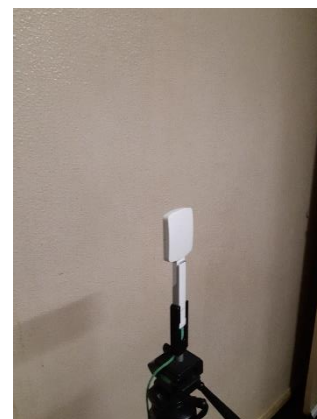
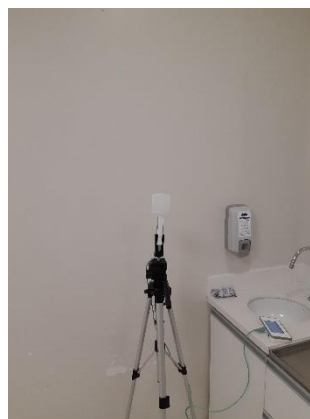
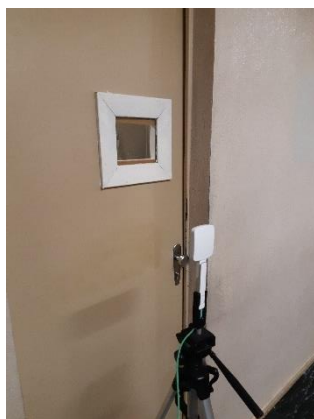
## B| PARECER TÉCNICO

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 diz respeito 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.

## C| FOTOS



RENATO D. PACIÊNCIA  
ESPECIALISTA EM FÍSICA DO RADIODIAGNÓSTICO