



2020126/17430

RELATÓRIO DE ENSAIO  
LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

DATA RETORNO: 05/03/2021

## 01| CONTRATANTE

Razão Social:	Fundação Médica Assistencial ao Trabalhador Rural de Luiz Alves
CNPJ	85.122.083/0001-44
Endereço:	Rua Professor Simão Hess nº 203, Centro - Luiz Alves/SC - CEP: 89115-000

## 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado:	Controle de Qualidade		Sala:	Sala Raio X
Equipamento:	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE	PATRIMÔNIO
	CDK	DIAFIX	100503/80	-

## 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.



2020126/17430

# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

DATA RETORNO: 05/03/2021

## 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>		200		
Pacientes/Semana:	72	Pacientes/Semana Torax:							48	W (mAmin/semana):				217,68
Local	Barreira Prim./Sec.	Área Liv./Cont.	U	T	Técnica				Leitura (nGy)	U95 (k=2)	Dose Ext.	DA	RD	Resultado
					kV	mAs	ms	mA			(mSv)	(mSv/ano)	(mSv/ano)	C / NC
P1	Primário	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
P2	Primário	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
P3	Primário	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
P4	Primário	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	3,72E-03	0,50	C
P5	Primário	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
S1	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
S2	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	3,72E-03	0,50	C
S3	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
S4	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	3,72E-03	0,50	C
S5 - Porta	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	9,00	3,60	1,03E-05	3,35E-02	0,50	C
S6 - Porta	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	24,00	3,60	2,74E-05	8,93E-02	0,50	C
S7 - Porta	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	18,00	3,60	2,05E-05	6,70E-02	0,50	C
S8	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
S9	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	2,00	3,60	2,28E-06	7,44E-03	0,50	C
S10	Secundária	Livre	1	0,3	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C
S11	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	11,00	3,60	1,25E-05	1,64E-01	5,00	C
S12 - Visor	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	2,00	3,60	2,28E-06	2,98E-02	5,00	C
S13	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	1,49E-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	
	4,06E-03						2,44E-01				1,00		Conforme	

\*C = Conforme, NC = Não Conforme



2020126/17430

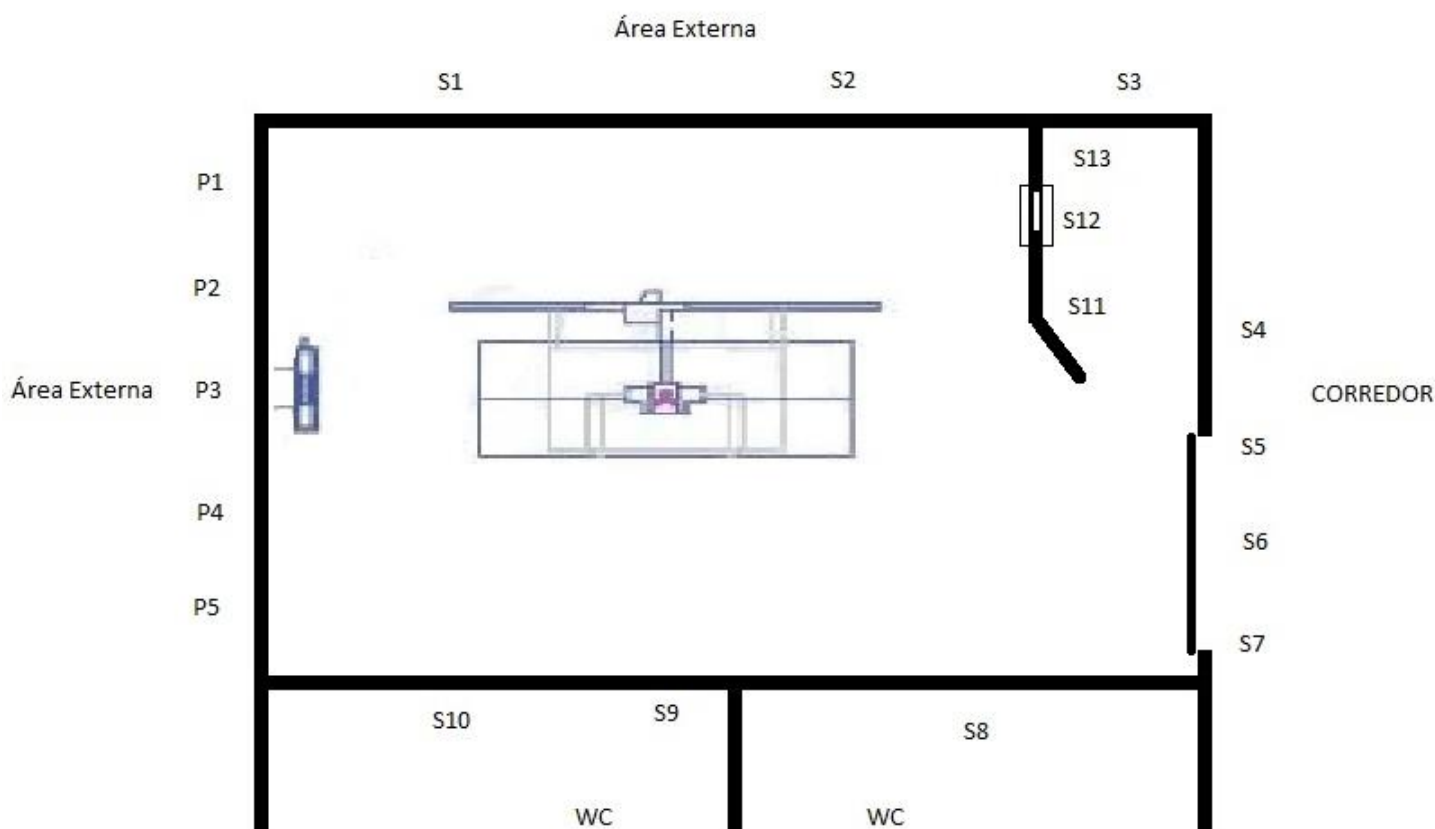
# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

Página 3 de 4

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

DATA RETORNO: 05/03/2021





## 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.

 +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



2020126/17430

# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

DATA RETORNO: 05/03/2021

## C| FOTOS



RENATO D. PACIÊNCIA  
ESPECIALISTA EM FÍSICA DO RADIODIAGNÓSTICO