



2019117/8576

RELATÓRIO DE ENSAIO
LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

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, Luiz Alves - 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

Analisador:

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 | RAIOS X

2019117/8576

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

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 1.

kV _{máx}			85								mA _{máx}			200	
Pacientes/Semana:		120		Pacientes/Semana Torax:					80			W (mAmin/semana):		534	
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 C / NC	
					kV	mAs	ms	mA							
P1	Primária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
P2	Primária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
P3	Primária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
P4	Primária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	0,01	0,50	C	
P5	Primária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
S1	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
S2	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	0,01	0,50	C	
S3	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
S4	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	1,00	3,60	1,14E-06	0,01	0,50	C	
S5 - Porta	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	9,00	3,60	1,03E-05	0,08	0,50	C	
S6 - Porta	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	24,00	3,60	2,74E-05	0,22	0,50	C	
S7 - Porta	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	18,00	3,60	2,05E-05	0,16	0,50	C	
S8	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
S9	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	2,00	3,60	2,28E-06	0,02	0,50	C	
S10	Secundária	Livre	1	0,25	85,0	50,0	250,0	200,0	0,00	3,60	0,00E+00	0,00	0,50	C	
S11	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	167,00	3,60	1,90E-04	6,10	5,00	NC	
S12 - Visor	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	7,00	3,60	7,98E-06	0,26	5,00	C	
S13	Secundária	Controlada	1	1,0	85,0	50,0	250,0	200,0	20,00	3,60	2,28E-05	0,73	5,00	C	
Radiação de Fuga pelo Cabeçote à 1 m		Valor Máximo Medido (mGy/min)					Valor Corrigido para I _{fuga} (mGy/h)					RD		Resultado	
		4,06E-03					1,32E-03					1,00		Conforme	

*C = Conforme, NC = Não Conforme

B | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC N° 20.654 de 13/11/2017), os testes realizados apresentaram não conformidade em um único ponto, S11, representado pela região lateral do biombo no croqui abaixo. Favor providenciar adequação.

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.



2019117/8576

RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | RAIOS X

DATA ENSAIO: 07/11/2019

DATA EMISSÃO: 07/11/2019

Área Externa

S1

S2

S3

P1

P2

Área Externa

P3

P4

P5

S13

S12

S11

S4

CORREDOR

S5

S6

S7

S10

S9

S8



WC

WC

C| FOTOS




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