



2021415/181527

RELATÓRIO DE ENSAIO  
LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | TOMOGRAFIA

DATA ENSAIO: 15/04/2021

DATA EMISSÃO: 15/04/2021

## 01| CONTRATANTE

Razão Social:	HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CONSUL CARLOS REUNAX	CNPJ:	02.073.222/0001-60
Nome Fantasia:	HOSPITAL AZAMBUJA		
Endereço:	Rua Azambuja nº 1089, Azambuja - Brusque/SC - CEP: 88353-902		

## 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado:		Controle de Qualidade		Sala:	Sala Tomografia
Equipamento:	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE	PATRIMÔNIO	
	TOSHIBA	ALEXION	1WE1542074	TC 01	

## 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.



2021415/181527

# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | TOMOGRAFIA

DATA ENSAIO: 15/04/2021

DATA EMISSÃO: 15/04/2021

## 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>			120									mA <sub>máx</sub>		300	
Pacientes/Semana:		250									W (mAmin/semana):		10416,667		
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	s	mA							
S1 - Porta	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S2 - Porta	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S3 - Porta	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S4	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S5 - Visor	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	2,00E-06	3,60	2,28E-06	1,58E-01	5,00	C	
S6 - Visor	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	6,00E-06	3,60	6,84E-06	4,75E-01	5,00	C	
S7 - Visor	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	3,00E-06	3,60	3,42E-06	2,38E-01	5,00	C	
S8	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S9	Secundária	Controlada	1,00	1,00	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	5,00	C	
S10 - Porta	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	1,98E-02	0,50	C	
S11 - Porta	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	1,98E-02	0,50	C	
S12 - Porta	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	1,00E-06	3,60	1,14E-06	1,98E-02	0,50	C	
S13 - Porta	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	7,00E-06	3,60	7,98E-06	1,39E-01	0,50	C	
S14 - Porta	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	1,70E-05	3,60	1,94E-05	3,36E-01	0,50	C	
S15	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	0,00E+00	3,60	0,00E+00	0,00E+00	0,50	C	
S16	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	1,00E-06	3,60	1,14E-12	1,98E-08	0,50	C	
S17	Secundária	Livre	1,00	0,25	120,0	450,0	1,5	300,0	2,00E-06	3,60	2,28E-12	3,96E-08	0,50	C	
Radiação de Fuga pelo Cabeçote à 1 m		Valor Máximo Medido (mGy)					Valor Corrigido para I <sub>fuga</sub> (mGy/h)					RD		Resultado	
		-					-					1,00		NA	

\*C = Conforme, NC = Não Conforme, NA = Não Aplicável

### OBS:

- 1) São atendidos 250 pacientes por semana.
- 2) O cálculo para fator de carga de trabalho W, foi retirado da Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES, Apêndice IX, Tabela C.
- 3) Os parâmetros de exposição utilizados para cálculo do Levantamento Radiométrico, são referência do próprio equipamento, para a um adulto normal.



2021415/181527

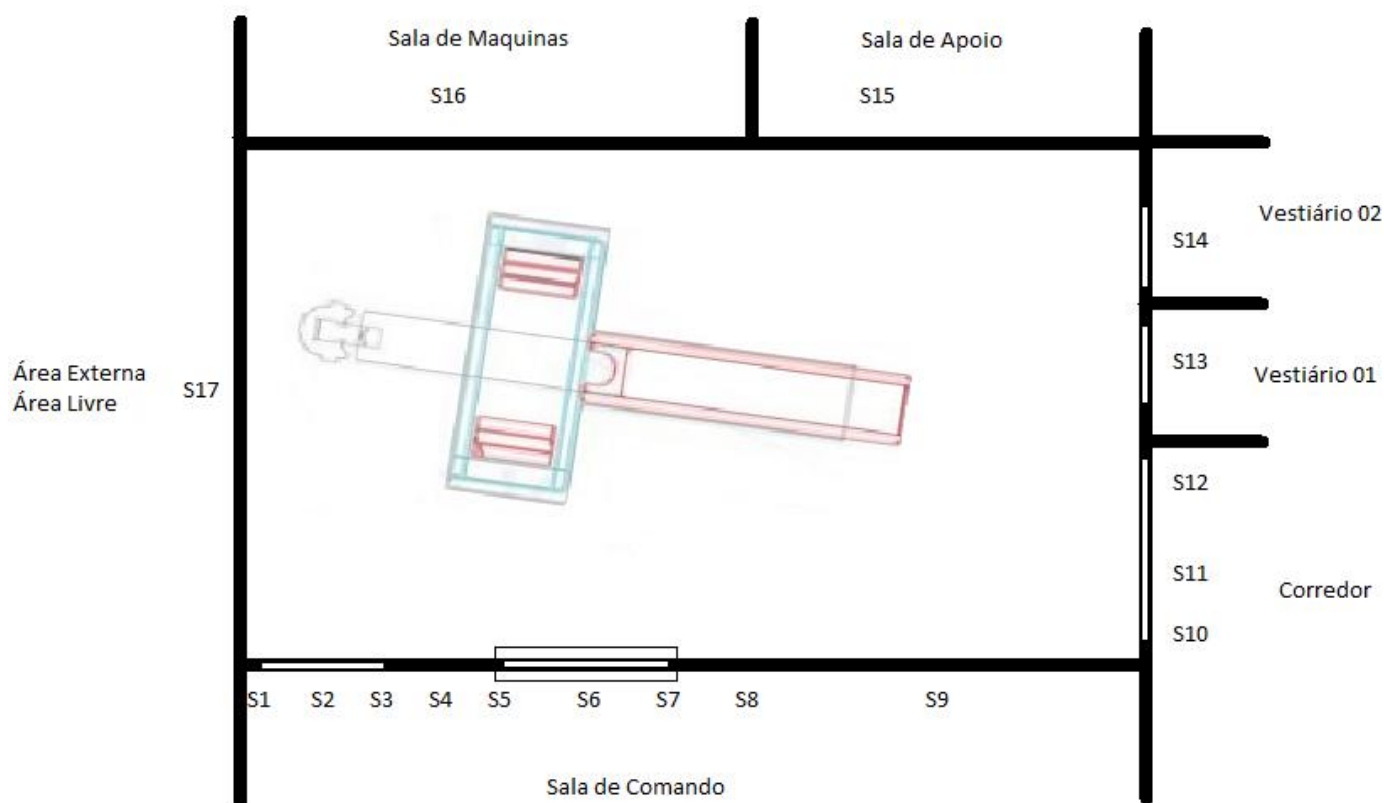
RELATÓRIO DE ENSAIO  
LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | TOMOGRAFIA

Página 3 de 4

DATA ENSAIO: 15/04/2021

DATA EMISSÃO: 15/04/2021

## B | CROQUI




## C | 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.

 +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




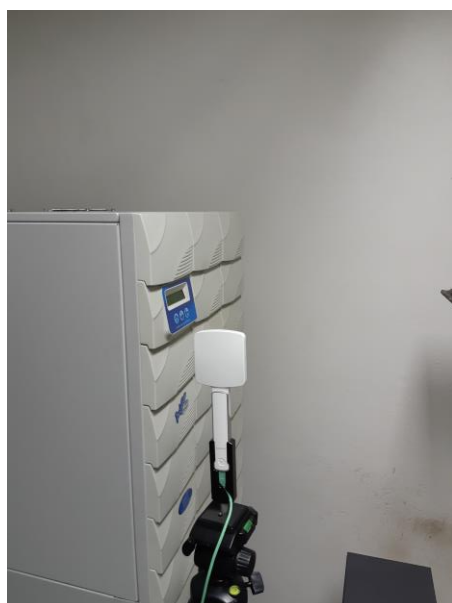
# RELATÓRIO DE ENSAIO LEVANTAMENTO RADIOMÉTRICO | TOMOGRAFIA

2021415/181527

DATA ENSAIO: 15/04/2021

DATA EMISSÃO: 15/04/2021

## D | FOTOS



RENATO D. PACIÊNCIA  
ESPECIALISTA EM FÍSICA DO RADIODIAGNÓSTICO