



# RELATÓRIO DE ENSAIO

## CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 1 de 4

REL N°:CMM157

### 01| CONTRATANTE

Razão Social: Medical Center Image Radiologia Ltda
CNPJ: 18.514.920/0001-93
Nome Fantasia: MCI IMAGEM
Endereço: Rua Samuel Heusi, 178 Sala Térrea, Centro, Itajaí - SC, CEP:88301-320
<b>DATA: 2020-09-30 12:12:20</b>

### 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado: Controle Semanal de Tomografia				Sala: Tomografia
Equipamento	MARCA	MODELO	N° SÉRIE	PATRIMÔNIO
	TOSHIBA	ALEXION	4AA13Z2034	

### 03| PADRÕES UTILIZADOS

Os ensaios foram realizados com os simuladores fornecidos pelo fabricante do aparelho de tomografia.

### 04| METODOLOGIA

Os ensaios foram realizados baseando-se no procedimento de ensaio interno N° 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 liberdades efetivas ( $v_{eff} = \text{infinito}$ ), 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 atende os requisitos estabelecidos pela norma NBR ISO/IEC 17025.



# RELATÓRIO DE ENSAIO

## CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 2 de 4

REL N°:CMM157

### A | RUÍDO E EXATIDÃO DO N° DE CT

Periodicidade: Teste de aceitação, semanal ou após reparos.

Tolerância Exatidão: Uniformidade do n° de CT Teste de aceitação, semanal ou após reparos. Desvio  $\leq 5UH$   $>10UH$  -Tolerância Ruído:  $\leq 15\%$  do valor de referência.  $> 20\%$ 

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 6.

#### Corte na água

Protocolo	Área (mm <sup>2</sup> )	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
CRÂNIO	1733.10	12h	-1.90	19.40	-0.30	1.92	<b>Conforme</b>	<b>Conforme</b>
	1733.10	3h	-3.20	20.10	-1.60			
	1733.10	Central	-1.60	19.20	0.00			
	1733.10	6h	-3.90	20.40	-2.30			
	1733.10	9h	-2.90	18.80	-1.30			

Protocolo	Área (mm <sup>2</sup> )	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	2002.10	12h	-3.00	16.20	-0.50	1.67	<b>Conforme</b>	<b>Conforme</b>
	2002.10	3h	-3.80	17.30	-1.30			
	2002.10	Central	-2.50	16.70	0.00			
	2002.10	6h	-4.50	17.40	-2.00			
	2002.10	9h	-4.20	17.20	-1.70			



+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

## CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 3 de 4

REL N°:CMM157

### Corte no ar

Protocolo	Área (mm <sup>2</sup> )	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
CRÂNIO	1733.10	12h	-1000.80	1.30	0.80	0.16	Conforme	Conforme
	1733.10	3h	-1001.30	1.40	0.30			
	1733.10	Central	-1001.60	1.60	0.00			
	1733.10	6h	-1001.80	1.40	-0.20			
	1733.10	9h	-1001.50	1.40	0.10			

Protocolo	Área (mm <sup>2</sup> )	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	2002.10	12h	-1002.00	1.20	-2.60	0.13	Conforme	Conforme
	2002.10	3h	-1001.10	1.30	-1.70			
	2002.10	Central	-999.40	1.30	0.00			
	2002.10	6h	-1002.50	1.30	-3.10			
	2002.10	9h	-1002.20	1.30	-2.80			

### B | VALOR INDICADO DO N° DE CT (FABRICANTE)

Periodicidade: Teste de aceitação, semanal ou após reparos.

Tolerância: LINHA DE BASE

Protocolo	Material	N° de CT Referência	N° de CT Medido	Desvio Padrão	Resultado Padrão Fabricante
PHANTOM	Ar	-975 a -1015	-990.30	7.70	Conforme
	Delrin	330 a 350	332.00	8.80	Conforme
	Acrílico	120 a 140	127.60	8.00	Conforme
	Nylon	90 a 110	92.40	8.30	Conforme
	Polipropileno	-95 a -115	-109.20	7.30	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



# RELATÓRIO DE ENSAIO

## CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 4 de 4

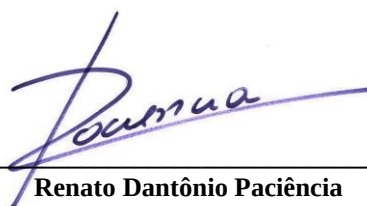
REL Nº:CMM157

### C | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC N° 20.654 de 13/11/2017) e RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019 todos os testes realizados apresentaram conformidade. Sendo assim o equipamento avaliado pode operar com legítima observação e cuidados no que se refere a radioproteção.

#### OBSERVAÇÕES:

- 1) A validade do relatório é de 1 semana;
- 2) O Responsável deve manter o relatório arquivado e a disposição da autoridade sanitária local;



---

**Renato Dantônio Paciência**  
**Físico Biomolecular**  
**Especialista em Física Médica**  
**Supervisor em Radioproteção CNEN MN 0351**



+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