



RELATÓRIO DE ENSAIO

CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 1 de 4

REL N°:CMM136

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
DATA: 2020-08-19 12:44:28

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°:CMM136

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 ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
CRÂNIO	1344.40	12h	-2.60	19.60	0.60	1.93	Conforme	Conforme
	1344.40	3h	-3.90	19.80	-0.70			
	1344.40	Central	-3.20	19.30	0.00			
	1344.40	6h	-5.00	20.10	-1.80			
	1344.40	9h	-3.90	19.90	-0.70			

Protocolo	Área (mm ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	1313.10	12h	-3.60	16.90	-0.70	1.80	Conforme	Conforme
	1313.10	3h	-3.90	17.90	-1.00			
	1313.10	Central	-2.90	18.00	0.00			
	1313.10	6h	-3.90	17.70	-1.00			
	1313.10	9h	-4.40	16.60	-1.50			



+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°:CMM136

Corte no ar

Protocolo	Área (mm ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
CRÂNIO	1344.40	12h	-1002.00	1.30	0.60	0.16	Conforme	Conforme
	1344.40	3h	-1002.20	1.30	0.40			
	1344.40	Central	-1002.60	1.60	0.00			
	1344.40	6h	-1002.80	1.40	-0.20			
	1344.40	9h	-1002.50	1.30	0.10			

Protocolo	Área (mm ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	1313.10	12h	-973.20	3.00	-6.30	0.31	Conforme	Conforme
	1313.10	3h	-985.50	3.40	-18.60			
	1313.10	Central	-966.90	3.10	0.00			
	1313.10	6h	-992.80	3.10	-25.90			
	1313.10	9h	-981.30	3.80	-14.40			

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	-991.70	7.50	Conforme
	Delrin	330 a 350	331.60	8.30	Conforme
	Acrílico	120 a 140	127.20	8.20	Conforme
	Nylon	90 a 110	90.80	8.10	Conforme
	Polipropileno	-95 a -115	-109.50	7.40	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

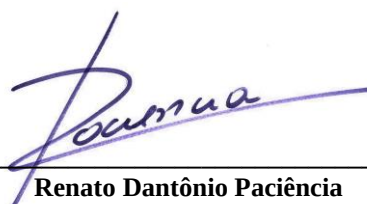
REL Nº:CMM136

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