



RELATÓRIO DE ENSAIO

CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 1 de 4

REL N°:CMM131

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: 2020-08-10 12:24:02

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°:CMM131

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	1269.80	12h	-1.50	21.20	-0.60	2.19	Conforme	Conforme
	1269.80	3h	-2.40	22.60	-1.50			
	1269.80	Central	-0.90	21.90	0.00			
	1269.80	6h	-3.40	23.20	-2.50			
	1269.80	9h	-3.00	22.30	-2.10			

Protocolo	Área (mm ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	1669.40	12h	-2.40	18.60	-0.80	2.08	Conforme	Conforme
	1669.40	3h	-4.40	19.40	-2.80			
	1669.40	Central	-1.60	20.80	0.00			
	1669.40	6h	-5.20	19.90	-3.60			
	1669.40	9h	-4.80	18.80	-3.20			



+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°:CMM131

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	1269.80	12h	-1001.40	1.30	0.30	0.15	Conforme	Conforme
	1269.80	3h	-1001.60	1.40	0.10			
	1269.80	Central	-1001.70	1.50	0.00			
	1269.80	6h	-1002.10	1.40	-0.40			
	1269.80	9h	-1001.90	1.40	-0.20			

Protocolo	Área (mm ²)	Posição	N° de CT	Desvio Padrão	Uniformidade N° CT	Ruído	Resultado Ruído	Resultado da Uniformidade do N° CT
ABDÔMEN	1669.40	12h	-940.80	5.60	9.30	0.64	Conforme	Conforme
	1669.40	3h	-984.70	3.50	-34.60			
	1669.40	Central	-950.10	6.40	0.00			
	1669.40	6h	-979.90	5.10	-29.80			
	1669.40	9h	-916.60	7.70	33.50			

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	-991.20	7.80	Conforme
	Delrin	330 a 350	332.00	8.50	Conforme
	Acrílico	120 a 140	127.90	8.30	Conforme
	Nylon	90 a 110	94.60	9.20	Conforme
	Polipropileno	-95 a -115	-109.60	7.60	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:CMM131

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