



# RELATÓRIO DE ENSAIO

## CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 1 de 4

REL N°:CMM156

### 01| CONTRATANTE

|   |
|---|
| Razão Social: INSTITUTO DAS PEQUENAS MISSIONARIAS DE MARIA IMACULADA          |
| CNPJ: 60.194.990/0022-00  |
| Nome Fantasia: HOSPITAL MARIETA   |
| Endereço: Av Coronel Marcos Konder, 1111 , Centro, Itajaí - SC, CEP:88301-303 |
| <b>DATA: 2020-09-30 08:05:39</b>  |

### 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

| Procedimento Avaliado: Controle Semanal de Tomografia |         |                   |            | Sala: Tomografia |
|---|---------|-------------------|------------|------------------|
| Equipamento   | MARCA   | MODELO            | N° SÉRIE   | PATRIMÔNIO       |
|   | TOSHIBA | Aquilion Lighting | 7YC1932379 | -                |

### 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 ( $v_{eff} = \infty$ ), 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 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°:CMM156

### 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    | 650.80                  | 12h     | -0.64    | 22.68         | 0.10               | 2.33  | <b>Conforme</b> | <b>Conforme</b>                    |
|           | 650.80                  | 3h      | -1.15    | 22.18         | -0.41              |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | Central | -0.74    | 23.33         | 0.00               |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | 6h      | -1.54    | 21.36         | -0.80              |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | 9h      | -1.08    | 23.01         | -0.34              |       |                 |                                    |

| 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   | 1256.90                 | 12h     | 1.87     | 28.48         | 1.71               | 2.89  | <b>Conforme</b> | <b>Conforme</b>                    |
|           | 1256.90                 | 3h      | 1.02     | 28.21         | 0.86               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | Central | 0.16     | 28.96         | 0.00               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | 6h      | 2.25     | 28.59         | 2.09               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | 9h      | 2.11     | 27.36         | 1.95               |       |                 |                                    |



+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°:CMM156

### 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    | 650.80                  | 12h     | -1001.25 | 1.46          | 2.07               | 0.15  | <b>Conforme</b> | <b>Conforme</b>                    |
|           | 650.80                  | 3h      | -1001.76 | 1.46          | 1.56               |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | Central | -1003.32 | 1.50          | 0.00               |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | 6h      | -1002.90 | 1.65          | 0.42               |       |                 |                                    |
|           | 650.80                  | 9h      | -1001.18 | 1.62          | 2.14               |       |                 |                                    |

| 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   | 1256.90                 | 12h     | -1000.54 | 1.89          | 2.27               | 0.16  | <b>Conforme</b> | <b>Conforme</b>                    |
|           | 1256.90                 | 3h      | -1000.98 | 1.91          | 1.83               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | Central | -1002.81 | 1.64          | 0.00               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | 6h      | -1000.11 | 1.91          | 2.70               |       |                 |                                    |
|           | 1256.90                 | 9h      | -1000.23 | 2.01          | 2.58               |       |                 |                                    |

### 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        | -993.70         | 9.04          | <b>Conforme</b>             |
|           | Delrin        | 330 a 350           | 335.28          | 11.92         | <b>Conforme</b>             |
|           | Acrílico      | 120 a 140           | 125.87          | 11.21         | <b>Conforme</b>             |
|           | Nylon         | 90 a 110            | 95.51           | 11.51         | <b>Conforme</b>             |
|           | Polipropileno | -95 a -115          | -106.36         | 10.53         | <b>Conforme</b>             |



+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

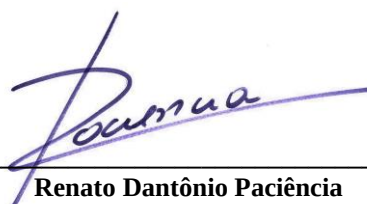
REL Nº:CMM156

### 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**

