



RELATÓRIO DE ENSAIO

CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE TOMOGRAFIA

Página 1 de 4

REL N°:CMM155

01| CONTRATANTE

| |
|---|
| Razão Social: IMAGEM-CLINICA DE DIAGNOSTICO POR IMAGEM LTDA |
| CNPJ: 02.073.222/0001-60 |
| Nome Fantasia: XMEDI |
| Endereço: Rua Santos Dumont, 339 , Cidade Nova, Porto União - SC, CEP:89400-000 |
| DATA: 2020-09-28 07:57:54 |

02| EQUIPAMENTO AVALIADO

| Procedimento Avaliado: Controle Semanal de Tomografia | | | | Sala: Tomografia |
|---|---------|---------|------------|------------------|
| Equipamento | MARCA | MODELO | N° SÉRIE | PATRIMÔNIO |
| | TOSHIBA | ALEXION | 1NE1512073 | |

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 ($\nu_{eff} = \text{infinito}$), 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°:CMM155

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 | 647.90 | 12h | 1.60 | 8.80 | 1.50 | 0.92 | Conforme | Conforme |
| | 647.90 | 3h | 1.70 | 8.50 | 1.60 | | | |
| | 647.90 | Central | 0.10 | 9.20 | 0.00 | | | |
| | 647.90 | 6h | 1.60 | 9.00 | 1.50 | | | |
| | 647.90 | 9h | 1.50 | 8.50 | 1.40 | | | |

| Protocolo | Área (mm ²) | Posição | N° de CT | Desvio Padrão | Uniformidade N° CT | Ruído | Resultado Ruído | Resultado da Uniformidade do N° CT |
|-----------|-------------------------|---------|----------|---------------|--------------------|-------|-----------------|------------------------------------|
| ABDÔMEN | 1260.90 | 12h | 1.50 | 25.70 | 1.20 | 2.43 | Conforme | Conforme |
| | 1260.90 | 3h | 2.20 | 26.40 | 1.90 | | | |
| | 1260.90 | Central | 0.30 | 24.30 | 0.00 | | | |
| | 1260.90 | 6h | 1.70 | 24.80 | 1.40 | | | |
| | 1260.90 | 9h | 1.30 | 26.30 | 1.00 | | | |



+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°:CMM155

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 | 647.90 | 12h | -1002.80 | 1.10 | 0.70 | 0.12 | Conforme | Conforme |
| | 647.90 | 3h | -1002.80 | 1.10 | 0.70 | | | |
| | 647.90 | Central | -1003.50 | 1.20 | 0.00 | | | |
| | 647.90 | 6h | -1002.80 | 1.10 | 0.70 | | | |
| | 647.90 | 9h | -1002.90 | 1.20 | 0.60 | | | |

| Protocolo | Área (mm ²) | Posição | N° de CT | Desvio Padrão | Uniformidade N° CT | Ruído | Resultado Ruído | Resultado da Uniformidade do N° CT |
|-----------|-------------------------|---------|----------|---------------|--------------------|-------|-----------------|------------------------------------|
| ABDÔMEN | 1260.90 | 12h | -1002.20 | 2.7 | 1.20 | 0.15 | Conforme | Conforme |
| | 1260.90 | 3h | -1000.90 | 2.8 | 1.30 | | | |
| | 1260.90 | Central | -1003.30 | 1.5 | 0.00 | | | |
| | 1260.90 | 6h | -1000.30 | 2.8 | 1.30 | | | |
| | 1260.90 | 9h | -1001.60 | 2.4 | 0.90 | | | |

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 | -996.20 | 9.70 | Conforme |
| | Delrin | 330 a 350 | 334.20 | 12.50 | Conforme |
| | Acrílico | 120 a 140 | 130.40 | 12.30 | Conforme |
| | Nylon | 90 a 110 | 97.20 | 12.80 | Conforme |
| | Polipropileno | -95 a -115 | -106.60 | 10.90 | 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

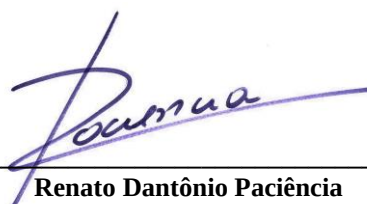
REL Nº:CMM155

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 legitima 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