



RELATÓRIO DE ENSAIO CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE RAIOS X

Página 1 de 3

REL Nº:CRX16258

01| CONTRATANTE

| |
|--|
| Razão Social: CENTRO DE COLUNA E IMAGEM S/S |
| CNPJ: 13.345.523/0001-11 |
| Nome Fantasia: CENTRO DE COLUNA E IMAGEM |
| Endereço: Rua Rui Barbosa - D, 200 , Centro, Chapecó - SC, CEP:89801-042 |
| DATA: 2021-04-30 10:48:23 |

02| EQUIPAMENTO AVALIADO

| Procedimento Avaliado: Controle Semanal de Raio X | | | Sala: Raio X | |
|---|-------|-----------|--------------|------------|
| Equipamento | MARCA | MODELO | Nº SÉRIE | PATRIMÔNIO |
| | SAWAE | ALTUS 503 | 12A903 | |

03| PADRÕES UTILIZADOS

Os ensaios foram realizados com o fantoma projetado de acordo com as Normas DIN 6868-58 e DIN 6868-13.

04| METODOLOGIA

Os ensaios foram realizados baseando-se no procedimento de ensaio interno Nº 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 RAO X

Página 2 de 3

REL Nº:CRX16258

A | QUALIDADE DA IMAGEM SEMANAL

Resolução Normativa Nº002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.
Periodicidade: Teste de aceitação, semanal e após reparos.
Tolerância: Item 39(e)
Nível de Suspensão: Item 39(e).

RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019
INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 52, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 - ANVISA
Periodicidade: Teste de aceitação, anual e após reparos
Tolerância: Art. 12 desta Instrução Normativa
Nível de Restrição: Art. 12 desta Instrução Normativa

| Tipo de Teste | Unidade Avaliada | Visualizado | Resultado |
|----------------------|------------------|-------------|---------------|
| Resolução Espacial | Nº (PL/mm) | 3.40 | Conforme |
| Baixo Contraste (3%) | Quant. Círculos | 4 | Linha de Base |
| Baixo Contraste (4%) | Quant. Círculos | 4 | Linha de Base |

Observação: Para Resolução Espacial:

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.
Tolerância: $\geq 2,5\text{pl/mm}$.
Nível de Suspensão: $< 1,5\text{pl/mm}$.

RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019
INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 52, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 - ANVISA
Tolerância: $\geq 2,5\text{pl/mm}$.
Nível de Restrição: $< 1,5\text{pl/mm}$.

B | EXATIDÃO DO SISTEMA DE COLIMAÇÃO

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.
Periodicidade: Teste de aceitação, semanal ou após reparos.
Tolerância: $\leq 2\%$ da Distância Foco-Receptor (DFR).
Nível de Suspensão: $\geq 4\%$ da Distância Foco-Pele.

RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019
INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 52, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 - ANVISA
Periodicidade: Teste de aceitação, semestral e após reparos
Tolerância: $\leq 2\%$ da Distância Foco-Receptor (DFR).
Nível de Restrição: $\geq 4\%$ da Distância Foco-Pele.





RELATÓRIO DE ENSAIO CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE RAO X

Página 3 de 3

REL Nº:CRX16258

Observação: O ensaio é padronizado conforme Guia Anvisa: Radiodiagnóstico Médico Segurança e Desempenho de Equipamentos, sendo assim a distância entre Foco e Receptor de imagem é de DFR=100cm.

| | | | | |
|------------------|---------------|----------------------|--------------|------------|
| Tensão [kVp] | 48.00 | Corrente Tempo [mAs] | | 5.00 |
| Local | Esquerda [cm] | Cima [cm] | Direita [cm] | Baixo [cm] |
| Campo Luminoso | 9.55 | 8.00 | 9.55 | 8.00 |
| Campo de Raios-x | 10.00 | 7.55 | 9.00 | 7.55 |
| Erro (%) | 0.45 | 0.45 | 0.55 | 0.45 |
| Resultado | Conforme | | | |

C | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC Nº 20.654 de 13/11/2017) e RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019 (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 52, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 - ANVISA), todos os testes realizados apresentaram conformidade. O equipamento está adequado sob o ponto de vista de proteção radiológica.

OBSERVAÇÕES:

- 1) A validade do relatório é de 1 semana para o Estado de Santa Catarina.
- 2) A validade do relatório é de 6 meses para os demais Estados da Federação.
- 3) O Responsável deve manter o relatório arquivado e a disposição da autoridade sanitária local;
- 4) Manter a limpeza dos IP's conforme orientação do fabricante.



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