



**Norme  
internationale**

**ISO 15708-4**

**Essais non destructifs — Méthodes  
par rayonnements pour la  
tomographie informatisée —**

**Partie 4:  
Qualification**

*Non-destructive testing — Radiation methods for computed  
tomography —*

*Part 4: Qualification*

**Deuxième édition  
2025-06**

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

ISO 15708-4:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/85d1fd46-4170-4727-a1a4-ee3c89e8ef85/iso-15708-4-2025>

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

ISO 15708-4:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/85d1fd46-4170-4727-a1a4-ee3c89e8ef85/iso-15708-4-2025>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2025

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b>                                                             | <b>iv</b> |
| <b>1 Domaine d'application</b>                                                  | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>                                                  | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes et définitions</b>                                                  | <b>1</b>  |
| <b>4 Qualification des essais</b>                                               | <b>1</b>  |
| 4.1 Généralités                                                                 | 1         |
| 4.2 Qualification de l'inspection de défaut                                     | 2         |
| 4.2.1 Généralités                                                               | 2         |
| 4.2.2 Objets et caractéristiques                                                | 2         |
| 4.2.3 Détectabilité des caractéristiques/système d'essai/paramétrage du système | 3         |
| 4.2.4 Vérification de pertinence                                                | 3         |
| 4.2.5 Contrôle de cohérence                                                     | 4         |
| 4.2.6 Documentation                                                             | 4         |
| 4.3 Qualification de l'essai dimensionnel                                       | 4         |
| 4.3.1 Généralités                                                               | 4         |
| 4.3.2 Essai et tâche de mesure                                                  | 4         |
| 4.3.3 Essai dimensionnel/système d'essai/paramétrage du système                 | 4         |
| 4.3.4 Degré d'exactitude                                                        | 5         |
| 4.3.5 Contrôle de cohérence                                                     | 6         |
| 4.3.6 Documentation                                                             | 6         |
| <b>5 Qualification du système TI</b>                                            | <b>6</b>  |
| 5.1 Généralités                                                                 | 6         |
| 5.2 Vérification intégrale de l'ensemble du système                             | 6         |
| 5.3 Vérification des composants du système                                      | 7         |
| 5.3.1 Généralités                                                               | 7         |
| 5.3.2 Système de manipulation                                                   | 7         |
| 5.3.3 Échelle de l'image                                                        | 7         |
| 5.3.4 Perpendicularité de l'axe du faisceau                                     | 7         |
| 5.3.5 Foyer d'émission du tube                                                  | 7         |
| 5.3.6 Stabilité du tube                                                         | 7         |
| 5.3.7 Détecteur                                                                 | 7         |
| 5.3.8 Reconstruction                                                            | 7         |
| 5.3.9 Visualisation                                                             | 7         |
| 5.4 Documentation                                                               | 8         |
| <b>6 Exemple de méthodes d'évaluation de la résolution du système TI</b>        | <b>8</b>  |
| 6.1 Généralités                                                                 | 8         |
| 6.2 Paramètres d'acquisition                                                    | 8         |
| 6.3 Recommandations pour la création d'objets de référence                      | 8         |
| 6.4 Méthode de mesure de résolution en densité                                  | 9         |
| 6.4.1 Généralités                                                               | 9         |
| 6.4.2 Objet de référence à haute énergie                                        | 9         |
| 6.4.3 Objet de référence à faible énergie                                       | 10        |
| 6.4.4 Mesures expérimentales                                                    | 10        |