
**Énergie nucléaire — Rayonnement
bêta de référence —**

**Partie 1:
Méthodes de production**

*Nuclear energy — Reference beta-particle radiation —
Part 1: Methods of production*



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Exigences relatives aux champs de rayonnement bêta de référence à la distance d'étalonnage	2
4.1 Conditions normales d'essai	2
4.2 Énergie des champs de rayonnement de référence	3
4.3 Allure du spectre de particules bêta	3
4.4 Uniformité du débit de dose	3
4.5 Contamination par des photons	3
4.6 Variation de l'émission des particules bêta dans le temps	3
5 Radionucléides appropriés pour la production de champs de rayonnement bêta de référence	3
6 Caractéristiques et mesure des sources	4
6.1 Caractéristiques fondamentales des sources de référence	4
6.1.1 Construction des sources de référence	4
6.1.2 Mesurage et/ou simulation des caractéristiques des champs de rayonnement de référence	5
6.1.3 Contamination par des particules bêta	13
6.1.4 Contamination par des photons	13
6.2 Caractéristiques des deux séries de champs de rayonnement bêta de référence	13
6.2.1 Généralités	13
6.2.2 Champs de rayonnement bêta de référence de la série 1	13
6.2.3 Champs de rayonnement bêta de référence de la série 2	14
7 Étalonnage de la source	16
Annexe A (normative) Substituts de tissus	17
Annexe B (normative) Conditions de référence et conditions normales d'essai	19
Annexe C (informative) Caractéristiques des sources recommandées — Exemples de construction de sources	21
Bibliographie	22