
**Varstvo pred sevanji – Naprave za industrijsko gama radiografijo –
Specifikacije za delovanje, snovanje in preizkuse**

Radiation protection – Apparatus for industrial gamma radiography – Specifications
for performance, design and tests

Radioprotection – Appareils pour radiographie gamma industrielle – Spécifications
de performance, de conception et d'essais

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

SIST ISO 3999:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e73abf8a-152b-4f27-95c8-1f2ddf1e32aa/sist-iso-3999-2025>

ICS 13.280

Referenčna oznaka
SIST ISO 3999:2025 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 37

NACIONALNI UVOD

Standard SIST ISO 3999 (sl), Varstvo pred sevanji – Naprave za industrijsko gama radiografijo – Specifikacije za delovanje, snovanje in preizkuse, 2025, ima status slovenskega standarda in je enakovreden mednarodnemu standardu ISO 3999 (en), Radiation protection – Apparatus for industrial gamma radiography – Specifications for performance, design and tests, 2004.

NACIONALNI PREDGOVOR

Mednarodni standard ISO 3999:2004 je pripravil tehnični odbor Mednarodne organizacije za standardizacijo ISO/TC 85, Jedrska energija, jedrska tehnologija in radiološka zaščita, pododbor SC 2, Radiološka zaščita.

Slovenski standard SIST ISO 3999:2025 je prevod mednarodnega standarda 3999:2004. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvirni mednarodni standard v angleškem jeziku.

Odločitev za izdajo tega prevoda standarda je 26. 11. 2024 sprejel Strokovni svet SIST za splošno področje.

ZVEZE S STANDARDI

S privzemom tega mednarodnega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvirniku, razen standardov, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

SIST EN ISO 361:2015 Osnovni simbol za ionizirno sevanje (ISO 361:1975)

SIST EN ISO 2919:2015 Radiološka zaščita – Zaprti radioaktivni viri – Splošne zahteve in razvrstitev (ISO 2919:2012)

SIST ISO 7503-1:2025 Merjenje radioaktivnosti – Merjenje in vrednotenje površinske kontaminacije – 1. del: Splošna načela

SIST EN 60068-2-6:2008 Okoljski preizkusi – 2-6. del: Preizkusi – Preizkus Fc: Vibracije (sinusne) (IEC 60068-2-6:2007)

SIST EN 60068-2-47:2005 Okoljsko preizkušanje – 2-47. del: Preizkusi – Pritrjevanje preizkušancev pri preizkusih vibracij, udarcev in pri podobnih dinamičnih preizkusih (IEC 60068-2-47:2005)

SIST EN IEC 61000-6-1:2019 Elektromagnetna združljivost (EMC) – 6-1. del: Osnovni standardi – Odpornost v stanovanjskih, poslovnih in manj zahtevnih industrijskih okoljih

SIST EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetna združljivost (EMC) – 6-2. del: Osnovni standardi – Odpornost za industrijska okolja

SIST EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetna združljivost (EMC) – 6-4. del: Osnovni (generični) standardi – Standard oddajanja motenj v industrijskih okoljih

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA

- privzem standarda ISO 3999:2004

OPOMBE

- Mednarodni prevozni predpis Mednarodne agencije za atomsko energijo (IAEA) za varen prevoz radioaktivnih snovi IAEA-STI-PUB 998, skupini varnostnih standardov št. ST-1 in št. ST-2,

nadomešča IAEA SSR-6: [Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material | IAEA](#).

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "mednarodni standard", v SIST 3999:2025 to pomeni "slovenski standard".
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

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

[SIST ISO 3999:2025](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e73abf8a-152b-4f27-95c8-1f2ddf1e32aa/sist-iso-3999-2025>

(Prazna stran)

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

[SIST ISO 3999:2025](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e73abf8a-152b-4f27-95c8-1f2ddfl e32aa/sist-iso-3999-2025)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e73abf8a-152b-4f27-95c8-1f2ddfl e32aa/sist-iso-3999-2025>

Vsebina	Stran
Predgovor	6
1 Področje uporabe	7
2 Zveze s standardi	7
3 Izrazi in definicije	8
4 Klasifikacija	10
4.1 Klasifikacija zaščitnih vsebnikov glede na položaj nosilca z virom, ko je naprava v delovnem položaju	10
4.2 Klasifikacija zaščitnih vsebnikov glede na mobilnost	10
5 Specifikacije	11
5.1 Splošne zahteve glede zasnove	11
5.2 Zaprti viri	12
5.3 Mejne vrednosti hitrosti okoljskega doznega ekvivalenta v bližini zaščitnih vsebnikov	12
5.4 Varnostne naprave	12
5.5 Pripomočki za ravnanje z napravo	13
5.6 Varnost nosilca z virom	13
5.7 Varnost upravljalnika na daljavo	14
5.8 Odpornost pri običajnih pogojih uporabe	14
6 Preizkusi	18
6.1 Izvedba preizkusov	18
6.2 Preizkus vzdržljivosti	18
6.3 Preizkus upora pri potiskanju	19
6.4 Preizkusi za zaščitni vsebnik	20
6.5 Natezni preizkus nosilca vira	24
6.6 Preizkusi za upravljalnik na daljavo	25
6.7 Preizkusi za vodilne cevi in ekspozicijske glave (glej točko 5.8.7)	26
7 Označevanje	28
7.1 Zaščitni vsebnik	28
7.2 Nosilec vira ali nosilec z virom	28
8 Identifikacija zaprtega vira v zaščitnem vsebniku	28
9 Spremna dokumentacija	28
9.1 Opis in tehnične lastnosti naprave	29
9.2 Potrdila proizvajalca	30
9.3 Navodila za uporabo	30
9.4 Postopki pregleda, vzdrževanja in popravila	30
9.5 Navodila za odlaganje	30
10 Dopolnilna dokumentacija za preizkusne laboratorije za izvedbo študije skladnosti	30
11 Program zagotavljanja kakovosti	31
Viri in literatura	37