



# Janez Češarek

URSJV

Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk



# Nedovoljen promet z jedrskimi in drugimi radioaktivnimi snovmi

*Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk, ki bi  
lahko vsebovale vire sevanja neznanega izvora (UV11)*



*Janez Češarek*

*Zbrano za predstavitev na 7. konferenci reciklažne industrije REC 2020  
Rimske terme  
13. oktober 2020*



# Uvod

TUTTE LE  
OPERAZIONI  
AVVENGONO  
SOTTO LA  
SUPERVISIONE  
DELLE AUTORITA'  
DI CONTROLLO



Container mit kont. Stahl (Teedosen).



Fig. 10 : Découverte d'une source radioactive de cobalt dans la ferraille

BAG, Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität in der Schweiz, Ergebnisse 2016

<https://www.yumpu.com/de/document/view/4010473/lms-3-sterreichischer-verband-fa-l-4-r-strahlenschutz/29>

<https://www.aec.gov.tw/english/nuclear/files/2014-07.pdf>

The image contains a screenshot of a news article from 'novice.Dnevnik.si'. The headline reads: 'Na mejnem prehodu Obrežje med odpadnim železjem radioaktivni kos kovine' (At the border crossing Obrežje between scrap metal and radioactive metal). The article discusses the discovery of a radioactive cobalt fragment at a border crossing between Slovenia and Croatia. It mentions that the fragment was found during a routine inspection of a truck from Bosnia and Herzegovina. The fragment was removed and sent to the General Directorate for Radiation Protection.

## I rebar found mill



MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA JEDRSKO VARNOST

[www.ursjv.gov.si](http://www.ursjv.gov.si)

# URSJV – kdo smo – delokrog



Področja

Državni organi

Zbirke

Dogodki

Novice

Sodeluje

Dostopnost

O spletisku



Domov > Državni organi > Organi v sestavi > Uprava za jedrsko varnost

## Teme in projekti Uprave za jedrsko varnost



### Koronavirus (SARS-CoV-2)

Aktualne informacije in navodila, vključno z navodili za namestitev in uporabo mobilne aplikacije #Ostanizdrav najdete na spletni strani Koronavirus (SARS-CoV-2).

### Teme

#### Radioaktivnost v okolju

Radioaktivnost, nadzor radioaktivnosti v okolju, pregled meritev radioaktivnosti v okolju, letna poročila ter raziskovalne študije na temo radioaktivnosti v okolju

#### Jedrski in sevalni objekti

V Sloveniji imamo tri jedrske objekte, en sevalni objekt, en manj pomemben sevalni objekt in en objekt državne infrastrukture.

#### Jedrske in radiološke nesreče

Jedrske ali radiološke nesreče se lahko zgodijo v jedrskih in sevalnih objektih, pri uporabi virov ionizirajočega sevanja, pri prevozih radioaktivnih snovi, zaradi najdenih virov v odpadnih kovinah in drugie, zaradi terorističnih dejanj ali pa zaradi padca satelita z radioaktivno snovjo.

#### Neširjenje jedrskega orožja in jedrsko varovanje

Dolgoletni pristopi, ukrepi in politike proti širjenju jedrskega orožja se z mednarodnimi sporazumi in pobudami pretičajo v slovenski nacionalni sistem, pri čemer morajo vsi subjekti, ki posedujejo jedrske snovi (in jedrsko blago), voditi ustrezne evidence in dovoliti pregled predstavnikom mednarodnih organizacij. Področje jedrskega varovanja je po drugi strani precej mlajše in se neprehesoma nadgrajuje. Ob fizičnem varovanju jedrskih objektov in jedrskih snovi, vključno s prevozom, vključuje obširen niz drugih ukrepov, od preprečevanja do zaznavanja in ukrepanja ob krajih, sabotaji ali drugih zlonamernih dejanjih, tudi z radioaktivnimi snovmi, pa tudi kibernetsko varnost.

## Sevalne novice

Številka 3

december 2004

### Seminar URSJV in ZVD

Uprava RS za jedrsko varnost (URSJ) je 17. novembra 2004 skoraj z končanjem leta organizirala seminar (ZD) pod naslovom seminar "Preprečevanje radioaktivnih virov v odpadnih suravinah". Seminarju so se udeležili predstavniki slovenskih organizacij, ki se ukvarjajo z zbiranjem in predelavo odpadnih suravin, ter z uporabo suravin, policije, vojske in agencije za radioaktivne odpadke (IRAO).

Organizator seminarja je rezultat skupnega prizadevanja slovenskih upravnih organov, poslobodenih organizacij in Agencije za radioaktivne odpadke pri preprečevanju nadzornega prometa z radioaktivnimi suravinami.

*Skrateljci so na seminarju spoznali:*

- avtorje radioaktivnosti in vpliv sevanja na trije organizacije;
- osnovne varstva pred sevanjem;
- raznolikost uporabe virov sevanja v industriji in medicini;
- avtomatsko merilno opremo za detekcijo ionizirajočega sevanja in zahode slovenske zakonodaje in evropskih direktiv na podlagu preprečevanja nadzornega prometa z radioaktivnimi suravinami;
- način obveščanja, ki ga vsejamo v delu v primeru suma o najdi radioaktivnih ali jedrskih snovi izčezana kontaminacija;
- način obveščanja, ki ga vsejamo v delu v primeru suma o pojedincu, ki je vplival na radioaktivne snovi na podlagi poslobodenih organizacij in Agencije za radioaktivne odpadke;
- postopek dogradjanja, ko so bili stavljeni radioaktivni viri in molne ukrepe za preprečevanje takih dogradjan;
- da je poravnava vseh sevanj preverjena pot. Kukerja je pokazana na spodnji sliki.

*Poučja in cenzira, ki že imata možnosti in avtorje opreme (jedrskega sevanja) in preprečevanja radioaktivnih snovi v postopeku dogradjanja, je potreben, da bodo med postopkom sevanja pravilno oddele morebitno prisotnost virov sevanja.*

Uprava RS za jedrsko varnost (URSJ) je organizirala seminar, namenjen nadzorovanju preprečevanja virov sevanja, predvsem tistih, ki so starejšega datumna Brez takih označ, pa je viro sevanja težje prepoznati brez utreščev merilnikov sevanja in zato pravilno obdržati iz tega odpadnih suravin.

Janec Četarček

URSJ/



### Nedovoljen promet z viri sevanja - novice iz sosedstva:

- maja 2004 so v Hamburgu, v podjetju, ki se ukvarja z zbiranjem odpadnih suravin - bakri odkrili Ra-226 aktivnosti 74 MBq. Povlanilo sevalno je bilo portali monitor na vložki. Povlanilo sevalno je bilo portali monitor na vložki. Tudi julija 2004 so v istem kraju odkrili Ra-226 aktivnosti 36 MBq in sicer v podjetju, ki se ukvarja z zbiranjem odpadnih suravin. Tudi tokrat je povlanilo sevalno zaznal portali monitor na vhodu.



FOTOKOPIRANJE IN RAZMNOŽEVANJE JE DOVOLOJENO IN ZAŽELJENO!



MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA JEDRSKO VARNOST

www.ursjv.gov.si

# Kaj se najde v odpadnih kovinah? v pošiljkah?



Th-232



Cs-137



Ra-226



OU



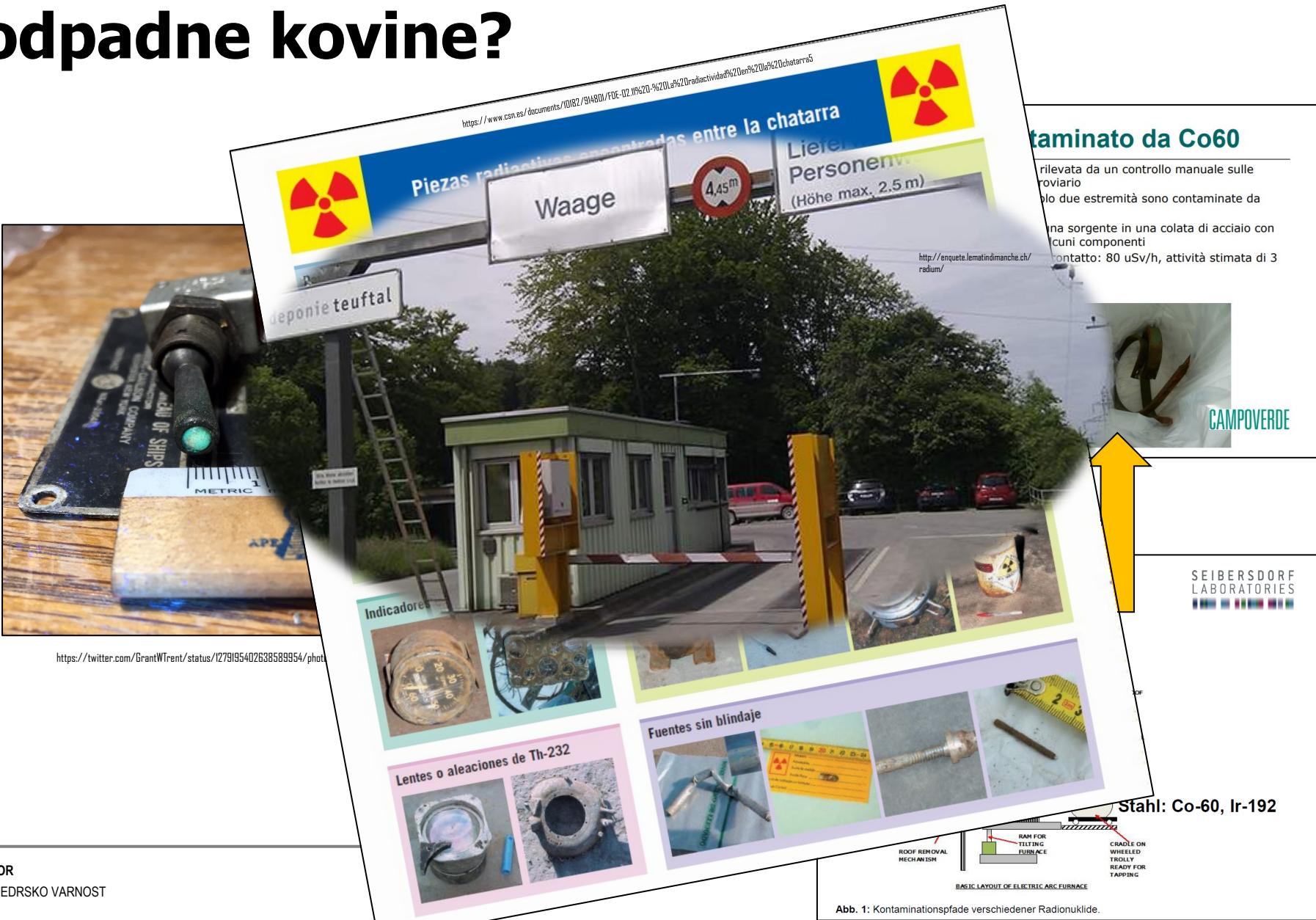
Co-60



Eu-152/154



# Zakaj pridejo radioaktivne snovi v odpadne kovine?



# (Kaj) so radioaktivne snovi s potencialno hudimi posledicami?

Dangerous Co60 sources discovered in scrap metal containers

Posted on: 21 March 2019

Event Date: 07 March 2019

Event Location: Netherlands, Port of Rotterdam

Event Type: Radiation Source

INES Rating: 2 (Provisional)

On 13 November 2018, 28 January 2019 and 7 March 2019 potentially dangerous Co-60 sources were found in scrap metal containers. In all cases, the sources were discovered as a result of the triggering of alarms of radiation detection portal monitors.

In the three shipments, identical sources were found: metal cylinders of approximately 1 cm radius and 10 cm length containing Co-60, with activities in the range of 20 to 30 GBq per source. The first container of stainless steel contained 5 sources, the second contained 3 sources and the third container contained 1 source.

On the outer surface of the containers, radiation dose rates varying between several mSv/h to several tens of mSv/h were measured. The dose rate on the surface of all recovered sources was up to several Sv/h per source. Although these are very significant dose rates with the potential to cause serious harm when prolonged exposure takes place, there is no indication that any overexposure to the sources occurred during transport and handling of the sources in the Netherlands.

All recovered sources have been stored safely at the national radioactive waste facility. The process of sorting and recovering the sources is performed under supervision of the ANVS.

There has been contact with the counterparts of the shipping country about these incidents, but up to this date, the origin of the Co-60 sources has not been found. The ANVS informed the IAEA and other regulators through ITDB and USIE reports.

A very similar finding in the Port of Hamburg was recently reported by Germany. It is concluded that, depending on the origin and the scenario that caused the sources to end up in the scrap metal, there is a serious possibility that more similar sources may turn up in scrap metal containers. Because of this, the event is considered highly relevant.

INES Rating: 2 - Incident (Provisional) as per 13 March 2019

Site Sponsors

IAEA NEA WANO

This site is hosted by the International Atomic Energy Agency (IAEA) and co-sponsored by the Nuclear Energy Agency of the Organization of Economic Cooperation Development (OECD/NEA) and World Association of Nuclear Operators (WANO).

Disclaimer

This site is hosted by the IAEA, however, event reports are filed and updated by authorities in participating countries, which remain responsible for all related content. [Read more >](#)

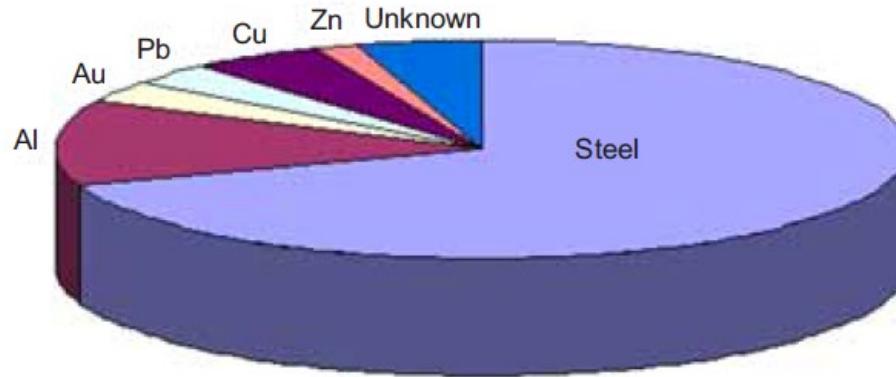
<https://www-news.iaea.org/ErfView.aspx?mld=5aae349f-535f-4f86-90a6-d8f4af22d9fb>



[https://conferences.iaea.org/event/181/contributions/16414/attachments/9189/12505/ID\\_650\\_Van\\_Xanten\\_Presentation\\_I-31-20.pdf](https://conferences.iaea.org/event/181/contributions/16414/attachments/9189/12505/ID_650_Van_Xanten_Presentation_I-31-20.pdf)



# Nekaj (globalne) statistike



Vir:  
[https://www.galassi.pro/pdf/IAEA\\_Publ509\\_web.pdf](https://www.galassi.pro/pdf/IAEA_Publ509_web.pdf)

FIG I-1. Sectors of the metal recycling industry in which events involving inadvertent melting of radioactive sources have occurred.

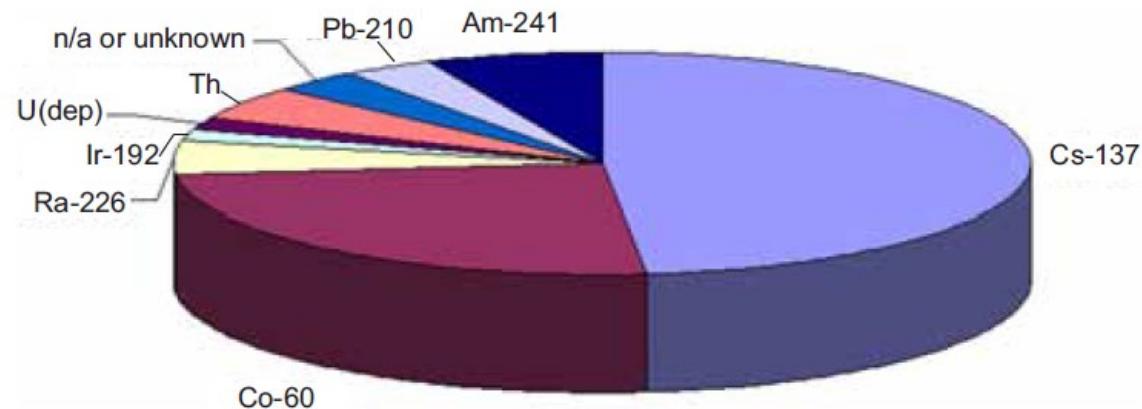


FIG I-2. Radionuclides involved in melting incidents.



# Obrazci poročanja (že od 1. 2002\*)

\* najprej za carino in policijo

**Tel. (dež. URSJV): 041 982 713**

Prevoznik		UGARAK produkt d.o.o., VISOKO, BA, (ime in pritrinjeno: stalno prebivališče/sedež države)
1.6	Kratek opis blaga	odpadni mesing in aluminij 23.106 kg. Kosi različnih velikosti (zeleni lastnosti - barva, težina, barva, velikost, kakovina, oblike predmeta)
1.7	Način odkritja	I javljališkom servisu, ki je pokazal iz-2, nato z merilcem servisa GR-110, ki je pokazal (z javljališkom ali na čarovni sumo) spodnje rezultate
1.8	Maksimalna hitrost doze ( $\mu\text{Sv}/\text{h}$ )	na površini vozila / predmeta: 9999 enot 1 meter vstran od vozila / predmeta: 5100 enot 5 metrov vstran od vozila / predmeta: 390 enot
1.9	Opombe	(ostale posebnosti - npr. v primerih, ko ne gre za prevoz, ...; predhodni ukrepi upletenih, stanje na lokaciji s sumljivim predmetom/blagom/tovorom)
<b>2. Izpolni carinik, po razgovoru z dežurnim URSJV</b>		
2.1	Datum in čas klica	11.06.2006 06 23 30 (datum; ura)



# Izhodišče iz zakona, ZVISJV-1

## Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrske varnosti (Uradni list RS, št. 76/17 in 26/19)

### 26. člen (iskanje virov neznanega izvora)

(1) Organ, pristojen za jedrsko varnost, v sodelovanju z drugimi državnimi organi, ministrstvi in organizacijami občasno organizira dejavnosti za iskanje virov neznanega izvora ali iz preteklih dejavnosti.

(2) Dejavnosti iz prejšnjega odstavka obsegajo namenske inšpekcijske preglede, finančne spodbude za iskanje takih virov, javne kampanje ozaveščanja prebivalstva o takih virih, pregledi arhivskih zapisov upravnih organov in izvajalcev sevalnih dejavnosti, raziskovalnih ustanov, univerz ali bolnic in druge podobne dejavnosti, pri čemer pregledi arhivskih zapisov lahko vključujejo tudi zapise, ki vsebujejo osebne podatke.

(3) Pregledi zapisov iz prejšnjega odstavka, ki vsebujejo osebne podatke, lahko opravljajo uslužbenci organov iz prvega odstavka tega člena, pri čemer nadaljnja uporaba osebnih podatkov, s katerimi se seznanijo, ni dopustna.

(4) Upravljavci večjih poštnih centrov, letališč in pristanišč, prek katerih poteka uvoz blaga, ki bi lahko bilo radioaktivno kontaminirano ali bi vsebovalo vire neznanega izvora, ter odpadi in predelovalni obrati odpadnih kovin morajo vgraditi sisteme za detekcijo povečane radioaktivne kontaminacije ali povišanega ionizirajočega sevanja in vpeljati postopke za ukrepanje v takih primerih.

### Podrobnosti razdela UV11.



- Objavljena februarja 2019 v Ur. I.  
RS, št. 10/2019
- Določeni zavezanci
- Začetek veljavnosti in začetek uporabe
- URSJV je v minulem obdobju prejela in odgovorila na kar nekaj tematskih vprašanj
- Delovni sestanki z deležniki
- **Nadzor: „na področju sevalne varnosti nadzirajo inšpektorji organa, pristojnega za jedrsko varnost (t.j. URSJV), ob sprostitvi blaga v prost promet pa carinski organ (t.j. FURS)“**

### Nekaj izbranih vprašanj iz minulega obdobja

1. Nekatere določbe 5. člena uredbe se smiselno uporabljajo v primeru izvoza ali iznosa pošiljke odpadnih kovin iz Republike Slovenije v drugo državo članico EU ali v trejo državo, pri čemer vse obveznosti preveznika iz navedenega člena prevzame pošiljalji pošiljke odpadnih kovin. Kaj pomeni beseda smiselno, npr. za konkretni primer: »Eno izmed naših podjetij kupi vhodni material-baker. Iz njega se izdeluje izdelke in v procesu nastane tudi odpadni baker, ki ga v tujino (EU) odvajažamo pod številko odpadka 12 01 03, 12 01 04 in 19 12 03. Ali smo po uredbi dolžni za vsako pošiljko odpadnih kovin zagotoviti, da izvajalec meritev v skladu s svojim programom meritev izvede meritev radioaktivnosti pošiljke odpadnih kovin?«

Odgovor:

Iz vašega primera je razvidno, da gre za vhodni material baker, ki predhodno ni prišel neposredno s »tokom« odpadnih kovin. Pri vašem procesu je stranski proizvod odpadni baker pod številkami odpadkov, kot jih navajate. Za vaš proces in izvoz odpadnega bakra lahko sklremo, da določila o obveznem merjenju radioaktivnosti pošiljek pred izvozom oziroma iznosom ne veljajo, ker ni bilo predmet »toka« odpadnih kovin v procesu, ki bi lahko imeli za posledico radioaktivno kontaminacijo ali bi lahko nastali proizvodi oziroma ostanki vsebovali vire neznanega izvora.

2. Ali smo zavezanci nove uredbe v smislu poštno logističnih centrov, pri čemer pošiljke pridejo po cesti iz sosednje evropske države oziroma po zraku preko ene od srednjeevropskih držav?

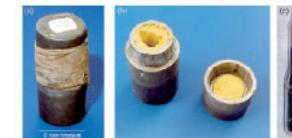
Odgovor:

Treba je upoštevati določila 3. člena uredbe, v povezavi s 7. členom ter tudi 2. členom uredbe. Uredba se nanaša tudi na nadzor v smislu uvoza blaga in pošiljek, ki bi bile lahko radioaktivno kontamirane ali bi vsebovale vire sevanja neznanega izvora, nanjo pa bi naleteli upravljevalci večjih poštih centrov. V smislu »stopenjskega pristopa« so določeni »večji poštni centri, kot vsi tisti poštni in logistični centri, katere vstopajo ali skozi njih prehajajo pošiljke neunikkega blaga. ZVIJSV-1 določa, da je uvoz »vsak vnos iz trejih držav na carinsko območje EU«. Če carinjerje (ob sprostitvi blaga v prost promet) poteka izven Slovenije, potem konkretno podjetje v smislu nadzora uvoza in obveznega merjenja ni zavezanc uredbe. Seveda lahko v smislu dodatne »garančije« opravlja meritev (ali naroči meritev pri drugemu izvajalcu), a to ni obvezno. Če pa se »uvoz zgoditi šele v Sloveniji«, potem je podjetje vsekakor zavezanc in mora vzpostaviti sistem, kot ga predvideva uredba.

3. Ali je oprema, ki jo imamo v tem trenutku zadostna oziroma kakšna oprema mora biti (prenosna in/ali stacionarna), da bomo v skladu z zahtevami nove uredbe?

Odgovor:

Uredba ima prilog, ki vsebuje »zahteve za detekcijo povisjene sevanja (občutljivost in parametri)«. Zahteve se ne razlikujejo od tistih, ki so bile določene s prejšnjim Pravilnikom o monitoringu radioaktivnosti. Dodajmo, da je tako in tako treba pred oddajo vloge za pridobitev pooblaštila za izvajalca meritev radioaktivnosti pošiljki izdelati »program meritev«, ki mu mora biti priloženo pozitivno mnenje pooblaščenega izvedenca varstva pred sevanji. Priporočamo, da se o vseh vprašanjih glede detekcijske opreme obrnete nanj – in to (pred nakupom) in pripravami na vložitev vloge.



Thotapljenje vzorca visoko obogatenega urana (1999 v JV Evropa).

Vir: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/pub1309\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/pub1309_web.pdf).

Nova uredba je začela veljati 2. 3. 2019, pri čemer se obveznosti za nove izvajalce začnejo uporabljati dvainpetdeset mesecov po njeni uveljavljenosti, to je 2. 3. 2020. Uredba je na voljo na spletni strani [Uradnega lista](#) ter na spletni strani [URSJV](#).



Radični »zgodovinski« predmeti, ki vsebujejo Ra-226, uran, torij, ... (primer iz Zahodne Evrope, Ra-226).

Vir: [https://ena-norm.eu/wp-content/uploads/2018/03/4\\_2\\_3\\_Fias.pdf](https://ena-norm.eu/wp-content/uploads/2018/03/4_2_3_Fias.pdf).

# UV11 – novosti

Prej „UV8“ - Uredba o merjenju  
radioaktivnosti pošiljk odpadnih kovin

- Nanaša se tudi na izvoz odpadnih kovin
- Določa več kod za odpadke (3. člen)
- Dopolnjen člen glede meritev – obveščanja – ukrepanja – spremljanja
- Letno poročilo o meritvah (določene dopolnitve)
- Novi zavezanci: izvajalci obdelave OEOO, upravljavci centrov za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov (OVD),...



374. Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk, ki bi lahko vsebovale vire sevanja neznanega izvora

Na podlagi osmega odstavka 26. člena Zakona o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17) Vlada Republike Slovenije izdaja

## U R E D B O o preverjanju radioaktivnosti pošiljk, ki bi lahko vsebovale vire sevanja neznanega izvora

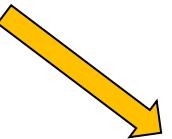
### I. SPLOŠNE DOLOČBE

#### 1. člen (namen)

S to uredbo se v pravni red Republike Slovenije prenaša Direktiva Sveta 2013/59/Euratom z dne 5. decembra 2013 o določitvi temeljnih varnostnih standardov za varstvo pred nevarnostmi zaradi ionizirajočega sevanja in o razveljavitvi direktiv 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom in 2003/122/Euratom (UL L št. 13 z dne 17. 1. 2014, str. 1), zadnjic popravljena s Popravkom (UL L št. 72 z dne 17. 3. 2016, str. 69), in določa:

– obveznosti in pravila ravnanja glede ukrepov varstva pred sevanji, ki jih morajo izpolnjevati pošiljalj, prevzemnik in

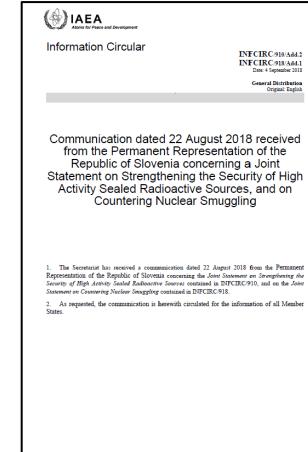
# Kdo so (novi) zavezanci UV11



## 7. člen (drugi zavezanci za meritve)

- (1) Poleg zavezancev iz 4., 5. in 6. člena te uredbe so zavezanci za izvajanje meritve pošiljk po tej uredbi tudi:
- a) upravljavci večjih poštnih centrov, letališč in pristanišč, čez katere poteka uvoz blaga in pošiljk, ki bi bile lahko radioaktivno kontaminirane ali bi vsebovale vire sevanja neznanega izvora. Ti upravljavci so naslednji:
    - Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana (upravljavec: Fraport Slovenija, d. o. o., Zgornji Brnik 130A, 4210 Brnik – Aerodrom),
    - Letališče Edvarda Rusjana Maribor (upravljavec: AERODROM MARIBOR, d. o. o., Letališka cesta 10, 2312 Orehova vas),
    - Letališče Portorož (upravljavec: AERODRÓM PORTOROŽ, d. o. o., Sečovlje 19, 6333 Sečovlje),
    - Pristanišče za mednarodni promet v Kopru (upravljavec prekladanja: koncesionar LUKA KOPER, d. d., Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper,
    - upravljavci vseh poštnih centrov, kot so opredeljeni v 16. točki 3. člena te uredbe;
  - b) izvajalci obdelave odpadnih kovin, ki so vključeni v proizvodnjo in predelavo kovin iz priloge 1 točka 2.2 do 2.5 iz Direktive 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja, prenovitev) (UL L št. 334 z dne 17. 12. 2010, str. 17), zadnjici popravljene s Popravkom (UL L št. 158 z dne 19. 6. 2012, str. 25);
  - c) izvajalci obdelave OEEO iz predpisa, ki ureja ravnanje z OEEO;
  - č) upravljavci centrov za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov, za katere je treba pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za predelavo ali odstranjevanje odpadkov v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja.

(2) Zavezanci iz prejšnjega odstavka morajo zagotoviti izvedbo meritve radioaktivnosti pošiljk v skladu z 8. členom te uredbe, zagotoviti izdelavo poročila o meritvah v skladu z 9. členom te uredbe in zagotoviti izdelavo letnega poročila o meritvah v skladu z 10. členom te uredbe.



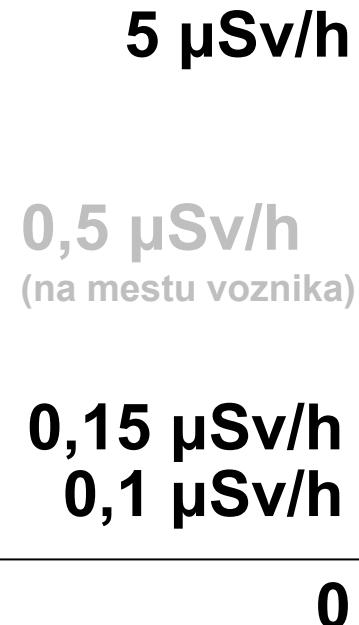
<https://www.reuters.com/article/us-usa-radioactive/hot-patients-setting-off-radiation-alarms-idUSKBN307682007029>



# Stopenjski pristop v UV11

Verjetnost, da je v  
pošiljki radioaktivna snov

Raven sevanja  
Hitrost doze



# UV11 – priloga / detekcija

## PRILOGA: Zahteve za detekcijo povišanega sevanja (občutljivost in parametri)

- A) Zahteve za stacionarno opremo (npr. portalne monitorje) in ročno prenosno opremo (poleg tistih, ki so določene v zakonu, ki ureja varstvo pred ionizirajočimi sevanji in jedrsko varnost):

Uporabljena oprema mora biti zmožna zaznavanja hitrosti doze sevanja gama na površini pošiljke, ki je za 20 odstotkov višja od hitrosti doze sevanja naravnega ozadja, uporabljeni instrument pa mora imeti pri ozadju 0,1  $\mu\text{Sv}/\text{h}$  takšno občutljivost, da zaznava v energijskem območju od 50 keV do 1,33 MeV najmanj 100 sunkov na sekundo.

- B) Dodatne zahteve za opremo za meritve pošiljk v večjih poštnih centrih oziroma pošiljk (blaga, prtljage, ipd.) na letališču (poleg pogoja iz A):

Prehajanje različnih predmetov (paketnih in pisemskih pošiljk, vreč ipd.) skozi območje detektorjev mora potekati pri hitrosti prehajanja, ki praviloma ne presega 1,2 m/s, razen če je v tehnični dokumentaciji za detekcijsko opremo navedeno prehajanje pri višji hitrosti.

- C) Prehajanje vozil skozi območje detektorjev:

Prehajanje vozil skozi območje detektorjev mora potekati pri hitrosti vozila/prevoznega sredstva, ki praviloma ne presega 8 km/h, razen če je v tehnični dokumentaciji za detekcijsko opremo navedeno prehajanje pri višji hitrosti.

- D) Prehajanje oseb, ki bi lahko imele s seboj neprijavljenno blago, skozi območje detektorjev:

Detektorji morajo biti nameščeni oziroma se uporabljati največ 1,5 metra od oseb, ki se gibljejo s prtljago ali brez.

Prehajanje oseb skozi območje detektorjev mora potekati pri hitrosti prehajanja, ki praviloma ne presega 1,2 m/s, razen če je v tehnični dokumentaciji za detekcijsko opremo navedeno prehajanje pri višji hitrosti.



Vir: BR.



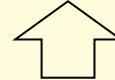
# Kako do pooblastila za meritve?

## Pravilnik o monitoringu radioaktivnosti (Uradni list RS, št. 27/18)

### 9. člen

#### (pogoji za pridobitev pooblastila za izvajalca meritve radioaktivnosti pošiljk)

(1) Fizična ali pravna oseba, ki želi pridobiti pooblastilo za izvajalca meritve radioaktivnosti pošiljk odpadnih kovin, drugih odpadkov, odpadne električne in elektronske opreme in uvoženega blaga, ki bi lahko bilo kontaminirano, mora vložiti vlogo, ki vsebuje podatke o nazivu, naslovu in registraciji gospodarske družbe, zavoda ali samostojnega podjetnika posameznika in navedbo o programu izvajanja meritve, za katerega želi pridobiti pooblastilo.



(2) Program meritve radioaktivnosti mora vsebovati:

1. opis opreme, ki jo bo uporabljala pri meritvah,
2. program usposabljanja delavcev, ki bodo opravljali meritve,
3. seznam delavcev, ki bodo izvajali meritve in dokazila o opravljenem usposabljanju,
4. obliko poročila o opravljeni meritvi in
5. pisne postopke za merjenje, preverjanje delovanja uporabljenih merilnikov in ukrepanje v primeru povečane radioaktivnosti.

(3) Program meritve iz prejšnjega odstavka mora zagotavljati, da izvajalec meritve zazna hitrost doze sevanja gama na površini pošiljke, ki je za 20 % višja od hitrosti doze sevanja zaradi naravnega ozadja.

(4) Programu meritve mora biti priloženo pozitivno mnenje pooblaščenega izvedenca varstva pred sevanji.



*Pooblastilo izdaja URSJV (za obdobje do največ 5 let).*



# Seznam pooblaščenih izvajalcev meritev

- Pooblaščeni izvajalci meritev radioaktivnosti pošiljk
- Seznam poslan na FURS/carino v začetku januarja 2020
- Trenutno skupno 24 pooblaščenih izvajalcev meritev

The screenshot shows the website's sidebar with links for the government logo, Republic of Slovenia, ministries, and various departments like Področja, Državni organi, Zbirke, Dogodki, Novice, Sodelujejo, Dostopnost, and O spletišču. A search bar at the bottom right contains the text 'Išči'.

**Seznam pooblaščencev**

- Pooblaščeni izvedenci za sevalno in jedrsko varnost ↗
- Pooblaščeni izvedenci za varstvo pred sevanji (URSVS)
- Pooblaščeni izvajalci meritev radioaktivnosti pošiljk ↗**
- Pooblaščeni izvajalci medicince dela (URSVS)
- Pooblaščeni izvajalci meritev radioaktivnosti ↗

Pomagajte nam izboljšati spletišče | Ali vam je ta stran koristila? DA NE

POOBLAŠČENI IZVAJALCI MERITEV RADIOAKTIVNOSTI POŠILJK		
Pooblaščeni izvajalci meritev radioaktivnosti pošiljk odpadnih kovin, drugih odpadkov, odpadne električne in elektronske opreme in uvozenega blaga, ki bi bilo lahko kontaminirano, je od URSJV pooblaščena pravna oseba, ki ima zahtevano znanje, opremo in pisne postopke za izvajanje meritev radioaktivnosti pošiljk.		
Ime in sedež izvajalca	Veljavnost pooblastila*	Pooblastilo velja do
<b>ABRASIV MUTA proizvodnja, trgovina in storitve d.o.o.</b> Koroška cesta 49 2366 Mutia	A	11. 02. 2024
<b>ALBOMAY, proizvodnja kovin d.o.o.</b> Cesta železarjev 8 4270 Jesenice	A	06. 06. 2024
<b>ALFA DPIS družba za pomorsko izvedenštvo in svetovanje d.o.o.</b> Ankaranska cesta 5B 6000 Koper - Capodistria	A	15. 05. 2023
<b>BLOK reciklaža odpadne elektronike in zbiranje odpadnih barvnih kovin d.o.o.</b> IOC Zapolje II 7 1370 Logatec	A	2. 7. 2025
<b>BROBAL podjetje za odkup, predelavo in prodajo vseh vrst surovin d.o.o.</b> Podskrajnik 44 1380 Cerknica	A	26. 01. 2025
<b>CRONING LIVARNA, podjetje za proizvodnjo in prodajo jeklolitin in modelov d.o.o.</b> Koroška cesta 14 2390 Ravne na Koroškem	A	03. 06. 2023
<b>DINOS, družba za pripravo sekundarnih surovin, d.d.</b> Šlandlerova ulica 6 1231 Ljubljana - Črnuče	A	12. 01. 2025
<b>ELEMENT 29, storitve, d.o.o.</b> Planjava 3 1236 Trzin	A	15. 06. 2024
<b>FERSPEED, mednarodna špedicija, d.o.o.</b> Parmova 37 1000 Ljubljana	A	30. 04. 2025
<b>IMPOL, industrija metalnih polizdelkov, d.o.o.</b> Partizanska cesta 38 2310 Slovenska Bistrica	A	12. 03. 2025
<b>KEMIS kemični izdelki, predelava in odstranjevanje odpadkov d.o.o.</b> Pot na Tojnice 42 1360 Vrhnik	A	13. 02. 2025
<b>LIVAR, proizvodnja in obdelava ulitkov d.d.</b> Ljubljanska cesta 43 1295 Ivančna Gorica	A	15. 01. 2025
<b>MAREA, kontrola količine in kakovosti blaga in pomorsko izvedenštvo, d.o.o.</b> Vojkovo nabrežje 10 6000 Koper - Capodistria	A	30. 01. 2025

# Dodatne/koristne reference

[https://www.isri.org/docs/default-source/radiation-safety/isri\\_flashcards\\_new10\\_ref.pdf?sfvrsn=2&sfvrsn=2](https://www.isri.org/docs/default-source/radiation-safety/isri_flashcards_new10_ref.pdf?sfvrsn=2&sfvrsn=2)



<https://fanc.fgov.be/nl/system/files/module-6-gevonden-bronnen-en-statistieken.pdf>

[https://www.cnsccsn.gc.ca/pubs\\_catalogue/uploads/April-2011-Info-0814-Alarm-Response-Guidelines-Info-Brochure\\_e.pdf](https://www.cnsccsn.gc.ca/pubs_catalogue/uploads/April-2011-Info-0814-Alarm-Response-Guidelines-Info-Brochure_e.pdf)

<https://www.csn.es/documents/10182/914801/FDI-03.04+-+Radioactivity+in+scrap+metal>

[https://www.galassi.pro/pdf/IAEA\\_Pub1509\\_web.pdf](https://www.galassi.pro/pdf/IAEA_Pub1509_web.pdf)

[http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dli/dliup.nsf/15E468F4B856E1C3C2257E20003AD1F5/\\$file/Ionizouses\\_Aktinobolies\\_Anakiklosi\\_Metallon\\_rev.pdf](http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/dli/dliup.nsf/15E468F4B856E1C3C2257E20003AD1F5/$file/Ionizouses_Aktinobolies_Anakiklosi_Metallon_rev.pdf)

**IAEA Safety Standards**  
for protecting people and the environment

Control of Orphan Sources and Other Radioactive Material in the Metal Recycling and Production Industries

Specific Safety Guide  
No. SSG-17

 IAEA  
International Atomic Energy Agency

<https://www-ns.iaea.org/downloads/rw/meetings/tarragona2009/presentations-thursday/b-saha.pdf>



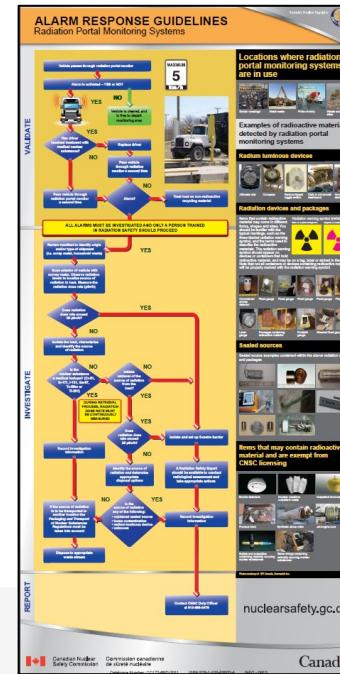
# Misel ali dve za konec

**Radioactive material ‘a magnet for groups with malicious intent’, warns UN nuclear watchdog chief**

 February 11, 2020 by United Nations  Leave a Comment



IAEA/Greg Webb In Koper, Slovenia, IAEA agents coordinate a nuclear fuel shipment from Serbia.



# Kje smo?

**Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost**

**Litostrojska cesta 54  
1000 Ljubljana**

**Tel.: + 386 1 472 11 00  
Faks: + 386 1 472 11 99  
E-pošta: [gp.ursjv@gov.si](mailto:gp.ursjv@gov.si)  
<http://www.ursjv.gov.si>**



**Dežurni URSJV: 041 982 713**

