

## Kako se zbrinjava istrošeno nuklearno gorivo u NE Krško

Istrošeno nuklearno gorivo (ING) se nakon vađenja iz reaktora pohranjuje u bazenu s bornom vodom (tzv. mokro skladište) zbog procesa hlađenja i smanjenja radioaktivnosti.

Mokro skladište nalazi se u krugu NE Krško. Gorivo se u bazenu nalazi unutar metalne konstrukcije koja gorivne elemente drži u vertikalnom položaju.

ING se u bazenu čuva nekoliko godina nakon čega se prebacuje u suho skladište.

Suho skladište u NE Krško uspostavljeno je 2023. godine.

Uvođenje suhog skladištenja ING-a predstavlja prelazak s aktivnih rješenja na pasivna, jer za hlađenja nije potreban bilo kakav dodatni uređaj, sustav ili energent. Takav tip skladištenja je u svijetu prihvaćen kao najprimjereniji i pruža veću sigurnost u odnosu na postojeći način zbrinjavanja goriva u bazenu.



Lokalna zajednica Općine Dvor u suhom skladištu u NE Krško

U NE Krško istrošeni gorivni elementi uskladišteni su u posudi za zbrinjavanje istrošenih gorivnih elemenata u kojoj je helijeva atmosfera. U svakoj posudi nalazi se 37 istrošenih gorivnih elemenata.

Uvođenjem suhog skladišta omogućeno je produljenje pogonskog vijeka NE Krško te sigurno skladištenje istrošenoga nuklearnog goriva po potrebi narednih 100 godina.

Lokalna zajednice Općine Dvor u srpnju 2024. godine posjetila je suho skladište NE Krško.

## Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada na Čerkezovcu

### Kontakt

Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško

Ulica Vjekoslava Heinzela 70a

10000 Zagreb

Tel: +385(0)1 3090 700

Fax: +385(0)1 3090 710

MB: 2341808

MBS: 80645483

OIB: 22388237533

RNO: 0065013



E-mail: [info@fond-nek.hr](mailto:info@fond-nek.hr)

[www.radioaktivniotpad.org](http://www.radioaktivniotpad.org)

[www.fond-nek.hr](http://www.fond-nek.hr)

Youtube: [FondzafinrazgrNEK](https://www.youtube.com/FondzafinrazgrNEK)

Za više informacija pratite nas i putem našeg Facebook profila!

Posjetite nas u našim info centrima:

- Info centar Zagreb u Tehničkom muzeju Nikola Tesla u Zagrebu
- Info centar Dvor, Ulica Hrvatskog proljeća I. odvojak 8.

Svaki zadnji tjedan u mjesecu vas vodimo u obilazak Centra za zbrinjavanje RAO. Za više informacija i točne termine obilaska pratite naš Facebook i internet stranice



## KOLOVOZ 2024.



## CENTAR ZA ZBRINJAVANJE RADIOAKTIVNOG OTPADA NA ČERKEZOVCU



FOND ZA  
FINANCIRANJE  
RAZGRADNJE NEK

ZBRINJAVANJE  
RADIOAKTIVNOG  
OTPADA



## Rezultati drugog Javnog poziva za dodjelu donacija Fonda na području Općine Dvor

Temeljem provedenog drugog Javnog poziva za dodjele donacija na području Općine Dvor koji je trajao od 11. 6. do 10. 7. 2024. godine, Fond za financiranje razgradnje NEK donio je odluku o dodjeli financijske potpore za provedbu 48 projekata obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, radi unaprjeđenja proizvodnog potencijala poljoprivrede i proizvodnje hrane na području Općine Dvor.



Do krajnjeg roka za prijavu projekata zaprimljeno je 58 prijava.

Popis odobrenih projekata možete pronaći na našim internetskim stranicama.

Zahvaljujemo se svim OPG-ovima koji su se prijavili na II. Javni poziv za dodjelu donacija Fonda. Svima kojima su odobrena sredstva čestitamo i želimo uspješnu provedbu njihovih projekata.

## Besplatni mamografski pregled u Dvoru

Pozivamo sve žene s područja Općine Dvor na besplatni mamografski pregled koji će se održati 30. rujna 2024. godine na adresi Ulica Hrvatskog proljeća I. odvojak 8, parkiralište ispred Info centra o radioaktivnom otpadu.

Točno vrijeme održavanja pregleda biti će objavljeno na Facebooku i internetskim stranicama Fonda.

Pregled organizira Fond za financiranje razgradnje NEK u suradnji sa Zavodom za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije.

## Transport radioaktivnog otpada (RAO) - I. dio

Transport RAO-a općenito se provodi u skladu sa zahtjevima iz propisa za prijevoz opasnih tvari, točnije radioaktivnih materijala. Propisi određuju vrstu ambalaže koja se mora koristiti, način označavanja paketa, sigurnosne mjere koje paketi i vozila moraju zadovoljavati, te dopuštene vrste prijevoza.

Nisko i srednje radioaktivni otpad (NSRAO) generira se tijekom nuklearnog gorivnog ciklusa i proizvodnjom i korištenjem radioizotopa u medicini, istraživanjima, industriji i drugim područjima.



Transport nisko i srednje RAO-a, izvor: NDA, Velika Britanija

Nisko radioaktivni otpad čine raznovrsni materijali koji emitiraju nisku razinu zračenja. Ambalaža koja se koristi za prijevoz nisko radioaktivnog otpada ne zahtijeva posebnu zaštitu od zračenja. Srednje radioaktivni otpad sadržava veću količinu radioaktivnosti i može zahtijevati posebne štitove od zračenja.

Transportni sustavi obuhvaćaju seriju nezavisnih zaštitnih barijera koje čuvaju radioaktivni materijal sigurno odvojen od okoliša. Izrađeni su na način da bi, u slučaju nesreće, ispuštena radioaktivnost bila niža od pozadinskog zračenja. Za transport nuklearnih materijala sigurnost je ključni čimbenik – svaki tip pošiljke podliježe strogim normama, koje je preporučila IAEA u suradnji s UN-om.



Priprema paketa otpada za transport kamionom, izvor: JAVYS

Prije samog fizičkog transporta radioaktivnih pošiljki potrebno je provesti sigurnosne kontrole i mjerenja. Potrebno je provjeriti ispravnost brtvi industrijskih paketa i ostalih komponenti, izvesti test na ispuštanje toksičnih plinova i provesti radijacijska mjerenja na specifičnim površinama paketa. Institucije koje se brinu o transportu takvih pošiljki moraju zadovoljiti međunarodne sigurnosne regulative kao što su: tehničko stanje prijevoznog sredstva, odabir rute, osposobljenost radne snage, označavanje paketa, dokumentacija i sl.



Radijacijska mjerenja na kontaktu stijenke paketa s otpadom, izvor: JAVYS

Na paketima za prijevoz radioaktivnog materijala (u međunarodnom prijevozu) moraju se nalaziti standardizirane oznake (naljepnice). U gornjoj polovici znaka mora se nalaziti znak za radioaktivnost otisnut crnom bojom. Oznake i boje u donjoj polovici ovise o vrsti radioaktivnog materijala koji se prevozi i razini radioaktivnosti izmjerenoj na površini paketa.

Kategorija transporta označena je crvenim crticama:

**I - bijela** (vrlo niska radioaktivnost)

**II - žuta** (niska radioaktivnost)

**III - žuta** (srednja radioaktivnost).

Što je veći broj, to je veća mjera potrebna za sigurnost tijekom transporta.



Transportne oznake radioaktivnog materijala

O transportu istrošenoga nuklearnog goriva pročitajte u našem sljedećem Newsletteru.