

IZVJEŠĆE O UZORKOVANJU OTPADA

Uzorkovanje otpada iz Big bag vreća na lokaciji Silos - Gospić

1. OPSEG

Ovo izvješće odnosi se na uzorkovanje otpada iz Big bag vreća provedeno dana 02.07.2026. na lokaciji Novoselo Bilajsko 50, 53000 Gospić sukladno opisanom planu uzorkovanja.

Uzorkovanje je provedeno sukladno hrvatskoj normi HRN EN 14899:2007 „Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – Okvir za pripremu i primjenu plana uzorkovanja“ (EN 14899:2005) i pripadajućim tehničkim izvješćima HRI CEN/TR 15310-1 do -5.

Procjena je da se na lokaciji ukupno nalazi 300 Big Bag vreća. Vreće su prema evidenciji sadržavale tri različite vrste otpada, raspoređene u tri jednake skupine.

KB	Fizikalno stanje	Izgled	Granulacija	Boja	Miris
19 12 12	kruti, homogen	fini prah	fina	žuta	bez mirisa
07 02 13	kruti, homogen	kruta masa	gruba	bijela	bez mirisa
19 12 04	kruti, heterogen	granulirana plastika	granulat	razne boje	bez mirisa

Napomena: Budući da je raspodjela otpada po vrećama unaprijed bila poznata uzorkovanje i priprema laboratorijskih uzoraka provedeni su zasebno za svaku od tri skupine, sukladno općem načelu da se materijali različitog podrijetla/sastava moraju odvojeno prikupljati, uzorkovati i analizirati.

2. OPREMA ZA UZORKOVANJE

Za uzorkovanje otpada iz Big Bag vreća korištena je oprema koja omogućava uzimanje uzoraka i s površine i iz dubljih slojeva sadržaja vreće:

Oprema	Površinski uzorak	Uzorak s dubine sadržaja vreće
Lopata	Da	Ne
Sonda za dubinsko uzorkovanje	Ne	Da

2.1 Lopata

Korištena je za uzimanje površinskih uzoraka te za pristup i otvaranje gornjeg sloja sadržaja vreće prije uvođenja sonde, osobito kod otpada KB 19 12 04 (granulirana plastika) i mjestimično zbijenog materijala KB 07 02 13.

2.2 Sonda za dubinsko uzorkovanje

3. POSTUPAK UZORKOVANJA

Plan uzorkovanja izrađen je sukladno normi HRN EN 14899:2007 i pripadajućim tehničkim izvješćima serije HRI CEN/TR 15310. Budući da je bilo poznato da se otpad nalazi u tri jasno razgraničene skupine, uzorkovanje je provedeno zasebno za svaku skupinu, kako bi se dobio reprezentativan uzorak za svaku

vrstu otpada (KB). S obzirom da točan broj vreća u kojoj se nalazi svaka vrsta otpada nije poznat, a zbog nedostupnosti svih vreća procijenjeno je da svaka skupina broji po 100 vreća jedne vrste otpada.

Za ukupan broj od **300 Big Bag vreća**, odnosno tri skupine od po **100 vreća** po pojedinom KB-u, primijenjen je sljedeći plan uzorkovanja:

- iz svake skupine od 100 vreća nasumičnim je odabirom (slučajni uzorak) izdvojeno 16 vreća za uzorkovanje, odnosno ukupno 48 vreća od ukupno 300;
- iz svake od 48 odabranih vreća uzeti su pojedinačni uzorci koji su, po skupinama, objedinjeni u mješoviti (kompozitni) uzorak – čime su ukupno pripremljena 3 laboratorijska uzorka, po jedan za svaku vrstu otpada (KB 19 12 12, KB 07 02 13 i KB 19 12 04).

3.1 Odabir vreća za uzorkovanje

Iz svake od tri skupine (po 100 vreća s istom oznakom KB) nasumičnim je odabirom (slučajni uzorak) izdvojeno po 16 vreća, odnosno ukupno 48 vreća za uzorkovanje. Odabrane vreće prije uzorkovanja vizualno su pregledane radi provjere da sadržaj odgovara očekivanom izgledu za dotični KB (boja, konzistencija/granulacija, miris) prema opisu iz Tablice u poglavlju 1.

3.2 Uzorkovanje i izrada mješovitog (kompozitnog) uzorka po vrsti otpada

Iz svake od 16 odabranih vreća po pojedinom KB-u sondom za dubinsko uzorkovanje uzeti su pojedinačni uzorci na različitim mjestima i dubinama sadržaja vreće (npr. sredina i rubovi, gornji i donji sloj), uz uporabu lopate za otvaranje/pristup sadržaju gdje je to bilo potrebno. Pojedinačni uzorci iz svih 10 vreća pripadajuće skupine potom su homogenizirani i objedinjeni u jedan mješoviti (kompozitni) uzorak za tu vrstu otpada. Postupak je ponovljen zasebno za svaku od tri skupine, čime su dobivena ukupno tri različita mješovita uzorka.

Napomena: S obzirom na dimenzije vreća materijal nije bilo moguće uzorkovati s dubine više od 1 m (bez da se vreća otvara sa strane i ošteti). Kako bi se utvrdilo da otpad koji se nalazi dublje u vreći odgovara uzorkovanom otpadu napravljena je vizualna provjera.

3.3 Priprema laboratorijskog uzorka

Svaki od tri mješovita uzorka dodatno je pripremljen (homogeniziran i po potrebi četvrtan) do potrebne mase laboratorijskog uzorka, uzimajući u obzir najveću veličinu zrna/komada materijala.

4. PAKIRANJE I TRANSPORT UZORAKA

Laboratorijski uzorci pakirani su u prikladne, dobro zatvorene spremnike/vrećice kojima je onemogućen kontakt sa zrakom i vanjskim utjecajima, jasno označeni oznakom uzorka, mjestom i datumom uzorkovanja te vrstom otpada (KB).

Uzorci se dostavljaju u laboratorij **Sample Control d.o.o.** na ispitivanje, s ciljem utvrđivanja fizikalno-kemijskog sastava otpada.

LITERATURA

HRN EN 14899:2007, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – Okvir za pripremu i primjenu plana uzorkovanja (EN 14899:2005)

HRI CEN/TR 15310-1, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – 1. dio: Smjernice za odabir i primjenu kriterija za uzorkovanje pod različitim uvjetima (CEN/TR 15310-1:2006)

HRI CEN/TR 15310-2, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – 2. dio: Smjernice za tehnike uzorkovanja (CEN/TR 15310-2:2006)

HRI CEN/TR 15310-3, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – 3. dio: Smjernice za postupke podređenog uzorkovanja na terenu (CEN/TR 15310-3:2006)

HRI CEN/TR 15310-4, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – 4. dio: Smjernice za postupke pakiranja, skladištenja, čuvanja, transporta i dostave uzoraka (CEN/TR 15310-4:2006)

HRI CEN/TR 15310-5, Karakterizacija otpada – Uzorkovanje otpadnih materijala – 5. dio: Smjernice za postupak definiranja plana uzorkovanja (CEN/TR 15310-5:2006)

	Ime i prezime	Datum izvješća	Potpis
Izradio	dr.sc. Mario Ančić	10.07.2026.	

PRILOG 1 – Fotografije s mjesta uzorkovanja

Na slikama ispod prikazane su lokacije Big bag vreća iz kojih su uzimani uzorci



PRILOG 2 – Fotografije uzetih uzoraka

Na slikama ispod prikazani su uzeti uzorci

KB 07 02 13



KB 07 02 13



KB 19 12 04



KB 19 12 04



KB 19 12 04



KB 19 12 04



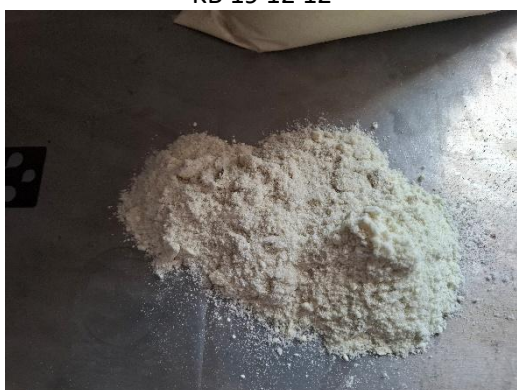
KB 19 12 04



KB 19 12 04



KB 19 12 12



KB 19 12 12

