



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



Izvešće o prekograničnom prometu otpada
u 2021. godini

KLASA: 351-01/22-29/7

URBROJ: 517-12-1-3-2-22-1

Izvešće o prekograničnom prometu otpada u 2021. godini

Autorica:
Gordana Vešligaj

Autorica fotografije na naslovnici:
Gordana Vešligaj

Zagreb, prosinac 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb, Hrvatska,
<https://mingor.gov.hr/>

Sadržaj

1. Sažetak.....	3
1.1. Prekogranični promet otpada koji podliježe notifikacijskom postupku	3
1.2. Prekogranični promet otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku	5
2. Zakonska osnova	6
3. Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku	11
3.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine	11
3.2. Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini.....	13
3.2.1. Izvoz po vrstama otpada	13
3.2.2. Izvoz prema državama odredišta	16
3.2.3. Izvoz po tvrtkama izvoznicama	18
4. Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku	20
4.1. Analiza stanja za razdoblje do 2021. godine	20
4.2. Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini.....	21
4.2.1. Uvoz po vrstama otpada	22
4.2.2. Uvoz po državama polazišta.....	25
4.2.3. Uvoz po tvrtkama uvoznicama	27
4.2.4. Postrojenja s prethodnim odobrenjem	28
4.3. Provoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku kroz Republiku Hrvatsku	28
5. Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku	30
5.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine	30
5.2. Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini.....	31
5.2.1. Izvoz po vrstama otpada	31
5.2.2. Izvoz po državama odredišta	33
5.2.3. Izvoz po tvrtkama izvoznicama	36
6. Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku	38
6.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine	38
6.2. Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	40
6.2.1. Uvoz po vrstama otpada	40
6.2.2. Uvoz po državama polazišta.....	42
6.2.3. Uvoz po tvrtkama uvoznicama	45

7. Poteškoće i nedostaci pri prekograničnom prometu otpada	46
7.1. Analiza poteškoća i nedostataka.....	46
7.1.1. Promjena zakonodavnog okvira – novi Zakon o gospodarenju otpadom	46
7.1.2. Promjena pravila o prekograničnom prometu otpada od plastike	46
7.1.3. Ostali nezakoniti prekogranični promet otpada s trećim zemljama	48
7.1.4. Otpad klasificiran pod ključnim brojem 19 12 04 – plastika i guma	49
7.1.5. Postupci uporabe R12 i R13	50
7.1.6. Postupci uporabe koje nije moguće provesti s određenim otpadom	51
7.2. Inspekcijski nadzori.....	51
7.3. Nezakonite pošiljke u prekograničnom prometu otpada	52
8. Zaključak	54
9. Prilozi	55
9.1. Postupci zbrinjavanja otpada (D) sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom	55
9.2. Postupci uporabe otpada (R) sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom...	56
9.3. Kriteriji klasifikacije otpada sa Zelenog popisa sukladno Pravilniku o Katalogu otpada	58
9.3.1. Granične vrijednosti prema tvari sadržanoj u otpadu.....	58
9.3.2. Granične vrijednosti prema primjesama u pojedinoj vrsti otpada.....	58
9.4. Popis slika i tablica.....	60
9.4.1. Popis slika.....	60
9.4.2. Popis tablica.....	61

1. Sažetak

Izvješće o prekograničnom prometu otpada za 2021. godinu (u daljnjem tekstu: izvješće) temelji se na podacima koji su prikupljeni izravno od tvrtki uvoznika i izvoznika otpada, kako je propisano Zakonom o gospodarenju otpadom¹ (u daljnjem tekstu: Zakon), a manjim dijelom iz Registra o onečišćavanju okoliša (u daljnjem tekstu: ROO) te iz Godišnjeg izvješća o radu inspekcije zaštite okoliša za 2021. godinu². U izvješću se daje pregled podataka o:

- izvozu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku,
- uvozu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku,
- postrojenjima koja imaju status postrojenja s prethodnim odobrenjem,
- provožu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku,
- izvozu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku i
- uvozu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku.

Prekogranični promet u Republici Hrvatskoj sustavno se prati od 2004. godine s time da je uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u Republiku Hrvatsku bio u potpunosti zabranjen do stupanja Republike Hrvatske u punopravno članstvo Europske Unije (u daljnjem tekstu: EU).

Ukupni prekogranični promet otpada u Republici Hrvatskoj je imao trend laganog rasta do ulaska Republike Hrvatske u punopravno članstvo EU nakon čega je uslijedio dvogodišnji pad, osobito izražen u prekograničnom prometu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, a koji se može povezati s promjenom zakonske regulative iz tog područja. Pri tome prekogranični promet otpada koji podliježe notifikacijskom postupku nastavlja rasti. Pad ukupnog prekograničnog prometa otpada zaustavljen je 2015. godine od kada ponovno postupno raste. Najveći godišnji rast ukupnog prekograničnog prometa otpada od 471.124 t, odnosno nešto više od 28 %, zabilježen je 2021. godine u odnosu na 2020. godinu.

Tijekom 2021. godine prekogranični promet otpada između Republike Hrvatske i drugih država članica EU iznosio 54 % ukupnog prekograničnog prometa otpada, dok je udio prekograničnog prometa između Republike Hrvatske i država članica OECD-a³ koje nisu ujedno i članice EU te trećih zemalja⁴ bio znatno manji, po 23 % ukupnog prekograničnog prometa otpada u kojem je Republika Hrvatska sudjelovala kao zemlja polazišta, odnosno odredišta.

1.1. Prekogranični promet otpada koji podliježe notifikacijskom postupku

Nakon značajnog pada koji je zabilježen 2020. godine kada je Mađarska zabranila uvoz mulja od obrade komunalnih otpadnih voda, **izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku** iz Republike Hrvatske ponovno je u porastu i to za 15 % u odnosu na prethodnu izvještajnu godinu. Ovaj porast posljedica je značajnog porasta izvoza goriva iz otpada (42 %) te otpada iz

¹ Narodne novine, br. 84/2021

² <https://dirh.gov.hr/o-drzavnom-inspektoratu-9/ustrojstvo-77/16-sektor-za-nadzor-zastite-okolisa-zastite-prirode-i-vodopravni-nadzor/izvjesca/383>

³ Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

⁴ Države koje nisu članice EU, EFTA niti OECD-a

termičkih procesa koji sadrži opasne tvari, koji se 2020. godine izvezio u vrlo malim količinama, a 2021. se bilježi izvoz od gotovo 3.000 t. Ovdje valja spomenuti i izvoz dijela otpadne plastike u treće zemlje za koji je sukladno novim pravilima na razini EU i Baselske konvencije potrebna notifikacija (više u Poglavlju 2. Zakonska osnova). Osim navedenog, bilježi se veliki pad izvoza otpadnog tretiranog drveta i to za 23 % u odnosu na godinu ranije. Izvezene količine ostalih vrsta otpada koji podliježe notifikaciji ne pokazuju znatnija odstupanja.

Od ukupno izvezenih količina tijekom 2021. godine prevladava gorivo iz otpada (30 %), zatim otpadno tretirano drvo (21 %), miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari (16 %) te otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče (13 %).

Kao i prethodnih godina izvoz neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku nadmašuje izvoz opasnog otpada (27.905 t neopasnog u odnosu na 23.814 t opasnog otpada)⁵.

U države članice EU izvezeno je 92 % od ukupne količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, u države članice OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU tijekom 2021. godine nije se izvezio takav otpad, dok je u treće zemlje izvezeno 8 %. Najviše ovakvog otpada izvezeno je u Austriju (68 %), a slijede Slovenija (8 %), Bosna i Hercegovina te Njemačka (svaka po 6 %) dok je preostalih 12 % otpada koji podliježe notifikacijskom postupku izvezeno u Poljsku, Mađarsku, Srbiju, Nizozemsku, Francusku i Rumunjsku.

Što se tiče **uvoza otpada koji podliježe notifikacijskom postupku** nastavlja se trend porasta pa je tako u 2021. godini isti porastao za 71 % odnosu na 2020. godinu, a čak 15 puta u odnosu na 2017. godinu. Razlog za ovakav rast leži u tome da su dosadašnji uvoznici, koji su svi također i oporabitelji takvog otpada, započeli s masovnijim uvozom za vlastite potrebe. Također, raste broj postrojenja koja su ishodila dozvolu za uporabu otpada te su kapaciteti za uporabu veći, a time i mogućnosti za uvoz. U prilog navedenom ide i činjenica da su tijekom 2021. godine dvije tvrtke po prvi puta realizirale uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku dok su sve koje su bile aktivne tijekom 2020. godine i nastavile uvoziti te je broj uvoznika porastao na deset. Kao i prethodne izvještajne godine, uvoz neopasnog otpada znatno nadmašuje uvoz opasnog otpada (111.563 t neopasnog u odnosu na 8.089 t opasnog otpada).

Od neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku najviše se uvezilo otpadno tretirano drvo (39 %) i gorivi otpad – RDF (38 %).

Kao i prethodnih godina, najveće količine uvezenog opasnog otpada odnose se na otpadne olovne akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče i to 50 %. Slijede otpadna mineralna ulja i emulzije za potrebe cementne industrije (20 %) dok se u manjoj, ali rastućoj, količini u istu svrhu uvozi miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari (16 %) te neke vrste muljeva koji sadrže opasne tvari (13 %).

Od ukupne količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku 96 % je uvezeno iz država članica EU, a najviše iz Italije (40 % ukupnih količina), Slovenije (38 %) te Austrije (17 %). Iz

⁵ Člankom 3. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 definirane su vrste otpada koje podliježu notifikacijskom postupku prethodne pisane obavijesti i odobrenja, a taj otpad može biti opasan i neopasan.

država članica OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU uvezeno je 1 %, a iz trećih zemalja 3 % ukupno uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku.

1.2. Prekogranični promet otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku

Tijekom 2021. godine bilježi se i porast **izvoza otpada koji ne podliježe notifikacijskom** i to 17 % u odnosu na 2020. godinu.

Kao i prethodnih godina, 2021. godine se najviše izvezio otpad od metala (70 %) te otpad od papira i kartona (18 %). Ukupna prijavljena količina otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku izvezenog u 2021. godini iznosi 996.271 t, a najviše ga je izvezeno u Tursku (45 %), Italiju (14 %) i Sloveniju (13 %). Od ukupno izvezene količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku 47 % izvezeno je u druge države članice EU, 45 % u države članice OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU, a 8 % u treće zemlje.

Također, tijekom 2021. godine nastavlja se i snažan trend porasta **uvoza otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku** i to čak za 39 % u odnosu na 2020. godinu.

Najviše se uvezio otpad od metala (42 %), slijedi uvoz otpada iz termičkih procesa s 25 % te otpad od papira i kartona s 19 % ukupne količine uvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Ukupna prijavljena količina ovog otpada u 2021. godini iznosi 968.894 t, a najviše ga je uvezeno iz susjednih država Bosne i Hercegovine 36 %, Mađarske 17 % te Slovenije 11 %. Od ukupno uvezene količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku 55 % uvezeno je iz drugih država članica EU, 4 % iz država članica OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU, a 41 % iz trećih zemalja.

2. Zakonska osnova

Ulaskom Republike Hrvatske u punopravno članstvo EU, 1. srpnja 2013. godine, osim postojećeg zakona kojim se reguliralo gospodarenje otpadom, na prekogranični promet otpada počela se primjenjivati Uredba (EZ-a) br. 1013/2006⁶ o pošiljkama otpada. Sukladno navedenoj Uredbi (EZ-a), otpad u prekograničnom prometu dijeli se na otpad sa Zelenog popisa otpada (Prilozi III, IIIA i IIIB navedene Uredbe (EZ-a)), otpad sa Žutog popisa otpada (Prilozi IV i IVA) te na otpad nepopisan na Žutom niti na Zelenom popisu otpada.

Prekogranični promet otpada koji podliježe postupku prethodne pisane obavijesti i odobrenja (u daljnjem tekstu: notifikacijski postupak) sukladno članku 3. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 pisanim odobrenjem odobrava Ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša (u daljnjem tekstu: Ministarstvo). Notifikacijskom postupku podliježu pošiljke sljedećih vrsta otpada:

- svih vrsta otpada namijenjenog postupcima zbrinjavanja (D1-D15, Prilog 9.1.),
- ako su namijenjene postupcima oporabe (R1-R13, Prilog 9.2.):
 - otpad naveden u Prilogu IV, koji uključuje, *inter alia*, otpad naveden u prilogima II. i VIII. Baselskoj konvenciji,
 - otpad naveden u Prilogu IVA,
 - otpad koji nije klasificiran u jednu zasebnu stavku niti u jednom od Priloga III., IIIB, IV ili IVA,
 - mješoviti otpad koji nije klasificiran u jednu zasebnu stavku niti u jednom od Priloga III, IIIB, IV ili IVA, osim ako nije naveden u popisu iz Priloga IIIA.

Pošiljke sljedećih vrsta otpada namijenjenog oporabi podliježu zahtjevima o dostavi općih podataka utvrđenih u članku 18. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006, odnosno ne podliježu notifikacijskom postupku, ako količina otpada koji se otprema prelazi 20 kg:

- otpad iz Priloga III ili IIIB;
- mješavine, koje nisu klasificirane u jednu zasebnu stavku u Prilogu III, dvaju ili više vrsta otpada iz Priloga III, pod uvjetom da sastav tih mješavina ne umanjuje mogućnost njihove oporabe na način koji nije štetan za okoliš i pod uvjetom da su te mješavine navedene u Prilogu IIIA,

Prekogranični promet otpada izričito namijenjenog laboratorijskoj analizi radi procjene bilo njegovih fizikalnih ili kemijskih svojstava ili za utvrđivanje koliko je pogodan za postupke oporabe ili zbrinjavanja ne podliježe notifikacijskom postupku nego se umjesto toga primjenjuju postupovni zahtjevi iz članka 18. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006. Količina takvog otpada ne smije prelaziti 25 kg.

Nadalje, izvoz iz EU svog otpada namijenjenog zbrinjavanju izvan EU i EFTA⁷ je zabranjen. Zabranjen je i izvoz određenih vrsta otpada namijenjenog oporabi iz EU u treće zemlje i to:

⁶ Uredba (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. lipnja 2006. o pošiljkama otpada (SL L 190, 12.6.2006.)

⁷ Europsko udruženje za slobodnu trgovinu, a čine ga Lihtenštajn, Norveška, Island i Švicarska

- svih vrsta opasnog otpada, mješavina opasnog otpada i mješavina opasnog otpada s neopasnim,
- otpada popisano u Prilogu II. Baselskoj konvenciji,
- otpada koje je država odredišta prijavila kao opasnog prema članku 3. Baselske konvencije,
- otpada čiji je uvoz u državi odredišta zabranjen te
- otpada za koji nadležno tijelo polazišta opravdano vjeruje da se u relevantnoj državi odredišta njime neće gospodariti na način prihvatljiv za okoliš.

Za otpad za koji nije *a priori* zabranjen izvoz iz EU, Europska komisija donijela je Uredbu Komisije (EZ-a) br. 1418/2007⁸ temeljenu na izjavama država koje nisu članice OECD-a, a vezano uz mogućnost uvoza na uporabu pojedine vrste otpada iz EU kao i informacije o eventualnom postupku kontrole u državi odredišta koji pritom treba slijediti. Svaka država koja nije članica OECD-a mogla je za pojedinu vrstu otpada odlučiti hoće li u potpunosti zabraniti uvoz, tražiti provođenje notifikacijskog postupka, odobriti uvoz bez dodatne kontrole ili odobriti uvoz uz provođenje drugih kontrolnih postupaka u skladu s primjenjivim nacionalnim propisima. Za izvoz otpada koji nije *a priori* zabranjen u države koje nisu dostavile svoje izjave Europskoj komisiji, primjenjuje se notifikacijski postupak.

Prekogranični promet otpada sa Zelenog popisa namijenjenog postupcima uporabe je slobodan unutar granica EU i EFTA te prema državama članicama OECD-a uz primjenu odredbi članka 18. navedene Uredbe (EZ-a).

Također, sukladno odredbama Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006, zabranjen je uvoz otpada u EU iz država koje nisu članice OECD-a i/ili Baselske konvencije, a s kojima država članica EU nije pojedinačno zaključila bilateralni sporazum i dogovorila rješenja za uporabu konkretnog otpada u toj državi članici za slučaj da se se tim otpadom u državi polazišta ne gospodari na način prihvatljiv za okoliš. Navedena zabrana ne primjenjuje se u vrijeme kriznih stanja ili rata.

Važna promjena zakonodavnog okvira u prekograničnom prometu otpada dogodila se 1. siječnja 2021. godine kada je stupila na snagu Delegirana uredba Komisije (EU) 2020/2174⁹ kojom se u EU zakonodavstvo prenose izmjene i dopune Baselske konvencije vezane za prekogranični promet otpada od plastike. Naime, Konferencija stranaka Baselske konvencije je na svojem četrnaestom sastanku, održanom u svibnju 2019. godine odlučila uvrstiti novu stavku za opasni otpad od plastike (A3210) u Prilog VIII Konvenciji – Popis A: Otpad koji se smatra opasnim, zatim novu stavku za miješani otpad od plastike (Y48) uvrstiti u Prilog II Konvenciji – Kategorije otpada koje zahtijevaju posebno razmatranje, te, konačno, u Prilog IX Konvenciji – Popis B: Popis otpada koji se ne smatra opasnim, umjesto dosadašnje stavke B3010 – Kruti

⁸ [Uredba Komisije \(EZ\) br. 1418/2007](#) od 29. studenoga 2007. o izvozu određenog otpada namijenjenog za uporabu navedenog u Prilogu III. ili III.A Uredbi (EZ) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća u određene zemlje na koje se ne primjenjuje Odluka OECD-a o kontroli prekograničnog kretanja otpada (SL 316, 4.12.2007)

⁹ [Delegirana uredba Komisije \(EU\) 2020/2174](#) od 19. listopada 2020. o izmjeni priloga I.C, III., III.A, IV., V., VII. i VIII. Uredbi (EZ) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 433, 22.12.2020.)

otpad od plastike, uvrstiti novu stavku B3011- Otpad od plastike isključujući otpad naveden kao stavka Y48 iz Priloga II i stavka A3020 iz Priloga IX Konvenciji.

Slijedom navedenog, EU, koja je stranka Baselske konvencije, izmijenila je priloge III., IV. i V. Uredbi (EZ) br. 1013/2006 kako bi uzela u obzir navedene promjene. Pri tome je EU, u skladu s člankom 11. Konvencije, Tajništvu Baselske konvencije podnijela obavijest o pošiljkama otpada unutar Unije te stoga izmjene priloga Baselskoj konvenciji koje se odnose na neopasni otpad od plastike (stavke B3011 i Y48) ne mora prenijeti u pravo Unije za pošiljke između država članica. Međutim, kako bi se osigurala pravna jasnoća, u priloge III., III.A i IV. Uredbi (EZ) br. 1013/2006 dodane su nove stavke za pošiljke neopasnog otpada od plastike unutar EU: EU3011 i EU48, u kojima se u obzir uzima terminologija koja se upotrebljava u novim stavkama u Baselskoj konvenciji i u velikoj mjeri zadržava dosadašnja kontrola nad takvim pošiljkama unutar Unije. Također, umjesto stavke A3020 za opasni otpad od plastike, unutar EU i OECD-a koristi se nova stavka AC300.

Stoga, od 1. siječnja 2021. godine u **prekograničnom prometu otpada od plastike** namijenjenog uporabi **unutar EU i EEA**¹⁰ za neopasni otpad od plastike koriste se oznake EU3011 za čiste polimere i EU48 za popisane mješavine otpada od plastike, a takav otpad ne podliježe notifikacijskom postupku. Nepopisane mješavine i opasni otpad od plastike oznake AC300, kao i sav otpad od plastike namijenjen zbrinjavanju podliježe notifikacijskom postupku. Nadalje, pri prekograničnom prometu otpada od plastike **između EU i OECD-a** otpad klasificiran pod stavkama AC300 i Y48 podliježe notifikacijskom postupku, a prekogranični promet neopasnog otpada od plastike klasificiranog pod oznakom B3011 ne podliježe notifikacijskom postupku. Izvoz ovakvog otpada iz EU na zbrinjavanje u neku od država članica OECD-a koje nisu ujedno i članice EU ili EFTA je zabranjen. Također, pri prekograničnom prometu otpada **EU s trećim zemljama** izvoz otpada od plastike klasificiranog pod stavkama A3210 i Y48 u treće zemlje je zabranjen dok je izvoz neopasnog otpada od plastike klasificiranog kao B3011 na uporabu u treće zemlje propisan Uredbom Komisije (EZ-a) br. 1418/2007. Uvoz otpada od plastike klasificiranog pod stavkama A3210 i Y48 podliježe, dok uvoz otpada od plastike klasificiranog kao B3011 na uporabu ne podliježe notifikacijskom postupku.

Novina je i to da je **otpad od polivinil klorida** (u daljnjem tekstu: PVC) uključen u stavku EU3011, ali i u stavku Y48. Drugim riječima, otpad od PVC-a ne podliježe notifikacijskom postupku u prekograničnom prometu unutar EU i EEA, podliježe notifikacijskom postupku prekograničnom prometu između EU i država članica OECD-a, a izvoz u treće zemlje je zabranjen.

Novi Zakon koji je stupio na snagu 31. srpnja 2021. godine također je donio niz promjena vezanih za prekogranični promet otpada. Između ostalog, preuzeta je terminologija iz Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 te su umjesto izraza „država izvoznica“, odnosno, „država uvoznica“, uvedeni izrazi „država odredišta“, odnosno, „država polazišta“. Isto tako izrazi uvoz i izvoz koriste se isključivo za pošiljke između država članica EU i država izvan EU, a za pošiljke

¹⁰ Europski ekonomski prostor, a čine ga Island, Norveška i Lihtenštajn

unutar EU koriste se izrazi isporuka u odnosno isporuka iz određene države članice. Za potrebe ovog izvješća radi pojednostavljenja teksta koriste se izrazi uvoz i izvoz za sve pošiljke s posebnim naglaskom ako se radi o prekograničnom prometu otpada s državama izvan EU.

Novim Zakonom **ukinuta je obveza upisa u Očevidnik uvoznika/izvoznika otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku**, ali je propisana obveza da je osoba koja obavlja prekogranični promet otpadom kako za otpad koji podliježe notifikacijskom postupku tako i za otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku dužna voditi e-ONTO¹¹. Nadalje, Zakon propisuje da osoba koja organizira pošiljku i/ili uvoznik/primatelj otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku s područja Republike Hrvatske kao i podnositelj obavijesti i/ili primatelj otpada koji podliježe notifikacijskom postupku s područja Republike Hrvatske ispunjava obvezu izvješćivanja o isporučenim i/ili primljenim vrstama i količinama otpada putem e-ONTO. **Do uspostave aplikacije za prekogranični promet otpadom, a sukladno prijelaznim i završnim odredbama Zakona, osoba koja je u prethodnoj kalendarskoj godini obavila prekogranični promet otpadom obvezna je do 1. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostaviti Ministarstvu izvješće o vrstama i količinama otpada koji je uvezla na, odnosno izvezla sa, teritorija Republike Hrvatske.**

Novim Zakonom nisu promijenjene sljedeće zabrane:

- na teritorij Republike Hrvatske isporučiti opasni otpad, miješani komunalni otpad i ostatke od spaljivanja miješanog komunalnog otpada radi zbrinjavanja u skladu s člankom 11. stavkom 1. točkom (e) Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006,
- na teritorij Republike Hrvatske isporučivati miješani komunalni otpad radi korištenja u energetske svrhe.

Nadalje, pravna ili fizička osoba – obrtnik koja posjeduje dozvolu za uporabu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku može Ministarstvu podnijeti zahtjev za dobivanje statusa postrojenja s prethodnim odobrenjem za uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, prema članku 14. stavku 1. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006. O utvrđivanju statusa postrojenja s prethodnim odobrenjem Ministarstvo donosi rješenje koje se izdaje za jednu ili više vrsta otpada za koje pravna ili fizička osoba – obrtnik ima dozvolu za uporabu otpada. Sukladno Zakonu status postrojenja s prethodnim odobrenjem može biti odobren na rok do deset godina. Pravna ili fizička osoba – obrtnik dužna je do 1. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostaviti i izvješće o uvezenim količinama i vrstama otpada za koje je ishodila rješenje o statusu postrojenja s prethodnim odobrenjem.

U slučaju kada se sukladno člancima 22. ili 24. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 mora izvršiti povrat otpada u Republiku Hrvatsku, iz Republike Hrvatske ili kroz Republiku Hrvatsku, Ministarstvo izdaje suglasnost sukladno Zakonu.

Također, budući da je Republika Hrvatska rubna država EU koja ima dugačku granicu s državama koje nisu članice EU, iskoristila je mogućnost iz članka 55. Uredbe (EZ-a) br.

¹¹ Elektronički očevidnik o nastanku i tijeku otpada - elektronički registar s mrežnom aplikacijom kojim se evidentiraju tokovi otpada na teritoriju Republike Hrvatske, a sadrži i sustav kontrole kvalitete te sljedivosti otpada. e-ONTO se vodi putem računalne aplikacije Ministarstva i dio je informacijskog sustava gospodarenja otpadom.

1013/2006 i donijela nacionalnu Uredbu o graničnim prijelazima na području Republike Hrvatske preko kojih je dopušten uvoz otpada u Europsku uniju i izvoz otpada iz Europske unije¹².

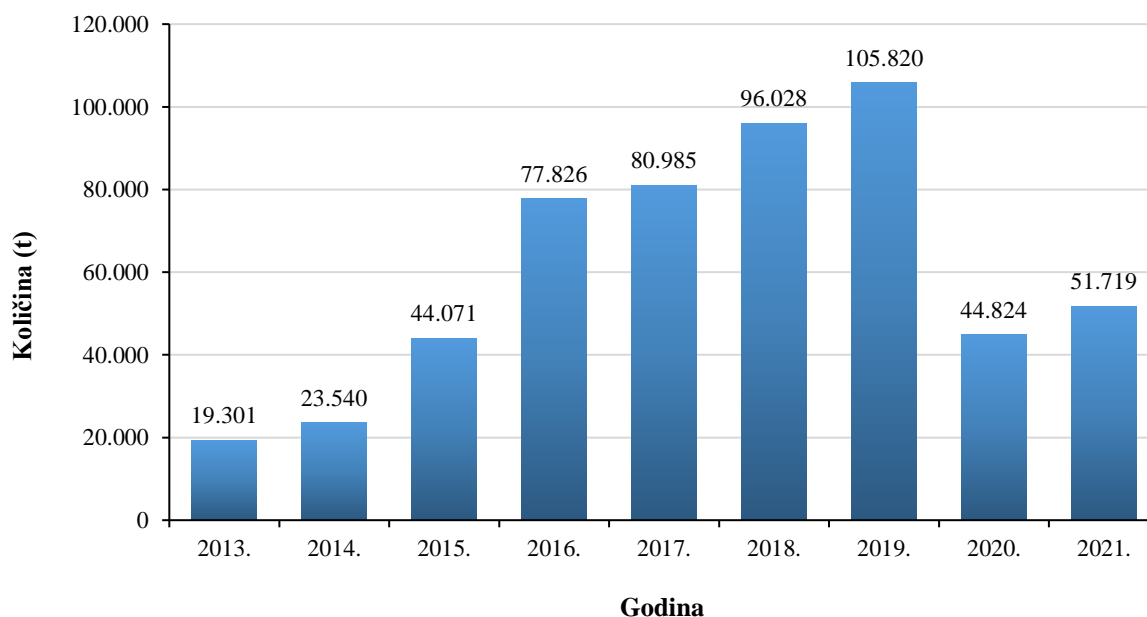
¹² Narodne novine“, br. [6/14](#)

3. Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku

3.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine

Od 2013. godine kada je Republika Hrvatska pristupila u punopravno članstvo EU pa sve do 2019. godine izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku imao je trend rasta. Taj rast osobito je bio izražen 2016. godine kada je izvoz porastao za oko 77 % u odnosu na prethodnu godinu. Razlog za ovakav skok bio je taj što su se iz Republike Hrvatke počele izvoziti značajne količine mulja od obrade komunalnih otpadnih voda¹³ na uporabu u Mađarsku, a te količine su rasle sve do 2019. godine. Tijekom 2020. godine Mađarska je zabranila uvoz ove vrste otpada te je posljedično i prestao izvoz istog iz Republike Hrvatske.

Tijekom 2021. godine izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku iz Republike Hrvatske ponovno je u porastu i to za 15 %. Ovaj porast posljedica je značajnog porasta izvoza goriva iz otpada (oko 4.500 t više, odnosno porast u odnosu na prethodnu godinu od 42 %) te otpada iz termičkih procesa koji sadrži opasne tvari koji se 2020. godine izvezio u vrlo malim količinama, a 2021. se bilježi izvoz od gotovo 3.000 t. Notifikacijskim postupkom izvezeno je i oko 1.000 t otpadne plastike u treće zemlje sukladno novoj regulativi na razini EU. Značajniji pad izvoza (23 %) zabilježen je jedino za otpad od tretiranog drveta dok izvezene količine ostalih vrsta otpada koji podliježe notifikaciji ne pokazuju znatnija odstupanja. (Slika 3.1).



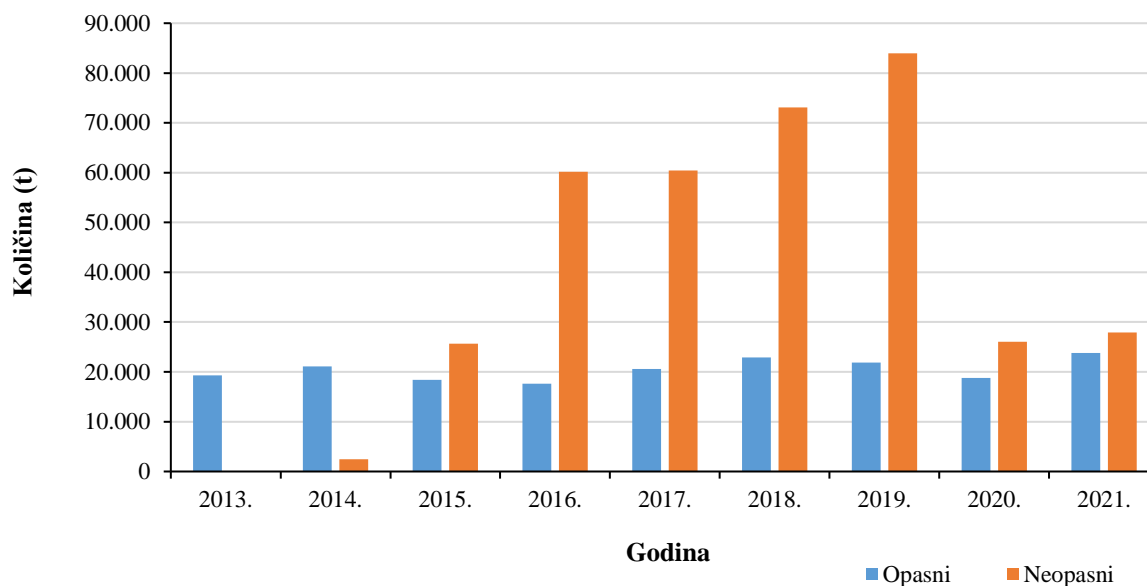
Slika 3.1 Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u razdoblju od 2013. do 2021. godine

U razdoblju od 2013. do 2021. godine godišnje se izvezilo prosječno 20.481 t opasnog otpada¹⁴ koji podliježe notifikacijskom postupku. Najveće količine izvezene su 2021. godine, 23.814 t, što je 27 % više nego godinu ranije, odnosno 4 % više nego rekordne 2018. godine.

¹³ Ključni broj otpada 19 08 05

¹⁴ Člankom 3. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 definirane su vrste otpada koje podliježu notifikacijskom postupku prethodne pisane obavijesti i odobrenja, a taj otpad može biti opasan i neopasan.

Istovremeno, nakon naglog pada izvoza neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku 2020. godine, tijekom 2021. bilježi se lagani porast od 7 %, odnosno ukupno je izvezeno 27.905 t takvog otpada. Slijedom navedenog, ukupni prekogranični promet otpada koji podliježe notifikacijskom postupku ponovo je u porastu (15 % u odnosu na 2020. godinu). Iako i dalje veći dio ukupno izvezenih količina čini neopasni otpad, nikada nije zabilježena manja razlika u odnosu na izvezeno količine opasnog otpada (Slika 3.2).



Slika 3.2 Usporedni prikaz izvoza opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine

Kao i tijekom 2020. godine, i 2021. najviše se izvozilo otpadno tretirano drvo¹⁵ te gorivi otpad¹⁶, s time da su tijekom 2021. godine količine izvezenog gorivog otpada (15.306 t, 30 % ukupnih količina) nadmašile količine izvezenog otpadnog tretiranog drveta (10.767 t, 21 % ukupnih količina) dok je tijekom 2020. godine bilo obrnuto. Navedene dvije vrste otpada su i prethodnih godina sa značajnim udjelom sudjelovale u ukupnim količinama izvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku. Od opasnog otpada tijekom 2021. godine, kao i dvije godine ranije, najviše se izvezio miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari¹⁷ (8.517 t, 16 % ukupnih količina) te otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče¹⁸ (6.540 t, 13 % ukupnih količina).

U razdoblju od 2013. do 2020. godine nije bilo većih promjena u broju tvrtki koje su se bavile djelatnošću izvoza otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, međutim tijekom 2021. godine nekoliko je tvrtki po prvi puta ishodilo odobrenje za izvoz ovakvog otpada, a tri su svoja odobrenja i konzumirale. Jedna od njih izvezila je isključivo otpad od plastike u skladu s

¹⁵ Ključni brojevi otpada 03 01 05, 15 01 03, 17 02 01, 19 02 07, 20 01 38, oznaka otpada sukladno Prilogu IV Uredbi (EZ-a) br. 1013/2006 AC170

¹⁶ Ključni brojevi otpada 19 02 03, 19 12 10, 19 12 12, otpad nepopisan u Prilozima III, IIIA, IIIB i IV Uredbi (EZ-a) br. 1013/2006

¹⁷ Ključni brojevi otpada 19 02 04*, 19 02 08*, 19 02 09*, 19 02 11*, 19 12 11*

¹⁸ Ključni broj otpada 16 06 01*

izmijenjenim propisima o prekograničnom prometu otpada od plastike na razini EU. Tijekom 2021. godine ukupno su bila aktivna 192 odobrenja od koji je 95 izdano iste godine. Od 19 tvrtki koje su 2021. godine ishodile odobrenje za izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku isti je realiziralo njih 13 dok šest nije. Još su četiri tvrtke koristile važeća odobrenja izdana 2020. godine. Izvoz je realiziran prema ukupno 137 odobrenja (71 % od ukupno aktivnih).

3.2. Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

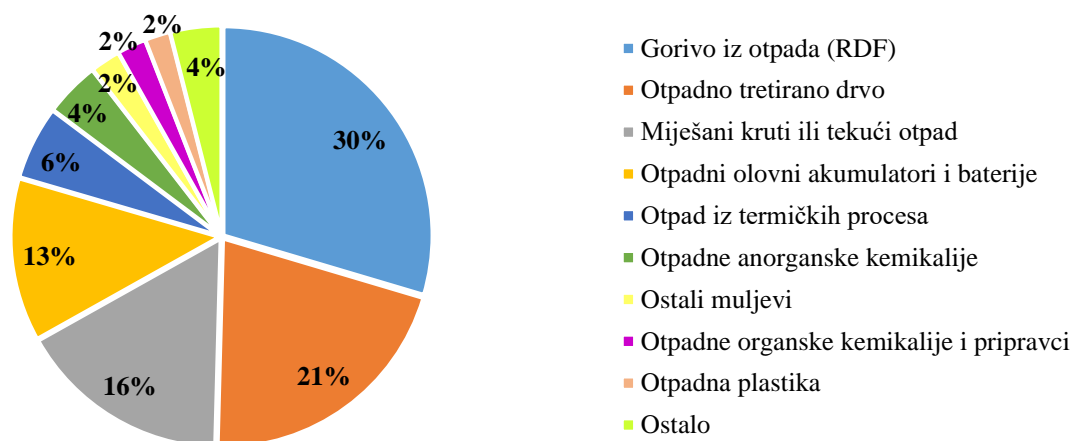
Tijekom 2021. godine ukupno je izvezeno 51.719 t otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, od čega 23.814 t (46 %) čini opasni otpad. Ostatak u količini od 27.905 t (54 %) odnosi se na neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku.

Najveći izvoznik otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini bila je tvrtka BTV TRUCK LOGISTIK d.o.o s udjelom od 21 % u ukupno izvezenom otpadu te tvrtka KEMOKOP d.o.o. s udjelom od 15 %. Slijede tvrtke C.I.A.K. d.o.o. s udjelom od 13 %, SEKUNDAR USLUGE d.o.o. s udjelom od 12 % te KEMIS TERMOCLEAN d.o.o. s udjelom od 10 % dok je dvanaest tvrtki u izvozu sudjelovalo s manje od po 10 %. Gorivi otpad činio je 30 % ukupnog izvoza, a slijedi otpadno tretirano drvo s 21 %.

U države članice EU izvezeno je 47.597 t (92 %) od ukupne količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku od čega najviše u Austriju (68 % ukupne količine), u države članice OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU tijekom 2021. godine nije se izvezio takav otpad, dok je u treće zemlje izvezeno 4.122 t (8 %) otpada koji podliježe notifikacijskom postupku.

3.2.1. Izvoz po vrstama otpada

Gorivi otpad činio je 30 % u ukupno izvezenim količinama otpada koji podliježe notifikacijskom postupku tijekom 2021. godine (55 % od ukupnih količina neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku). Slijedi otpadno tretirano drvo koje je činilo 21 % ukupnog izvoza (39 % od ukupnih količina neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku), miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari sa 16 % (36 % od ukupnih količina opasnog otpada) te otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče s udjelom od 13 % (27 % od ukupnih količina opasnog otpada) (Slika 3.33). Valja napomenuti da su i tijekom 2020. godine navedene četiri vrste otpada činile većinu, čak 85 %, izvoza otpada koji podliježe notifikacijskom postupku.



Slika 3.3 Izvezene vrste otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini

Od najzastupljenijih vrsta neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku gorivi otpad najviše se izvezio u Austriju (65 %) te manje u Bosnu i Hercegovinu (20 %) i Mađarsku (15 %) i to na energetska oporaba postupkom R1, a otpadno tretirano drvo se izvezilo u Austriju na postupak oporabe R3¹⁹. Nadalje, od najzastupljenijih vrsta opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, oko 85 % miješanog krutog ili tekućeg otpada od mehaničke obrade otpada, tekućeg ili krutog gorivog otpada koji sadrži opasne tvari izvezeno je u Austriju, 15 % u Njemačku, a 0,3 % u Francusku. Ovaj otpad izvezio se na postupke oporabe R1, R3, R4 i R12 kao i zbrinjavanja D10²⁰. Otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče u Sloveniju (52 %) i Austriju (48 %) i to na postupak oporabe R4. Pregled količina izvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini prikazan je u Tablica 3.1, a opasnog u Tablica 3.2.

Tablica 3.1 Količine izvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država odredišta	Postupak oporabe/zbrinjavanja	Realizirana količina (t)	% od ukupno izvezene količine otpada
Gorivi otpad	19 02 03, 19 12 10, 19 12 12	Austrija, Bosna i Hercegovina, Mađarska	R1	15.305,57	29,6 %
Otpadno tretirano drvo	03 01 05, 15 01 03, 17 02 01, 19 02 07, 20 01 38	Austrija	R3	10.767,98	20,8 %
Otpadna plastika	15 01 02	Srbija	R3	1.010,34	2,0 %
Ostaci na sitima i grabljama te otpad iz pjeskolova	19 08 01	Austrija	R1	601,80	1,2 %
Ostali muljevi	04 02 20	Austrija	R1	128,96	0,2 %

¹⁹ Popis postupaka oporabe nalazi se u Prilogu 9.2.

²⁰ Popis postupaka zbrinjavanja nalazi se u Prilogu 9.1.

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država odredišta	Postupak uporabe/zbrinjavanja	Realizirana količina (t)	% od ukupno izvezene količine otpada
Otpadni farmaceutski proizvodi i lijekovi, otpad iz farmaceutske industrije	18 01 09, 18 02 08, 20 01 32	Austrija, Mađarska, Njemačka	R1, D10	90,39	0,2 %
UKUPNO:				27.905,04	54,0 %

Tablica 3.2 Količine izvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

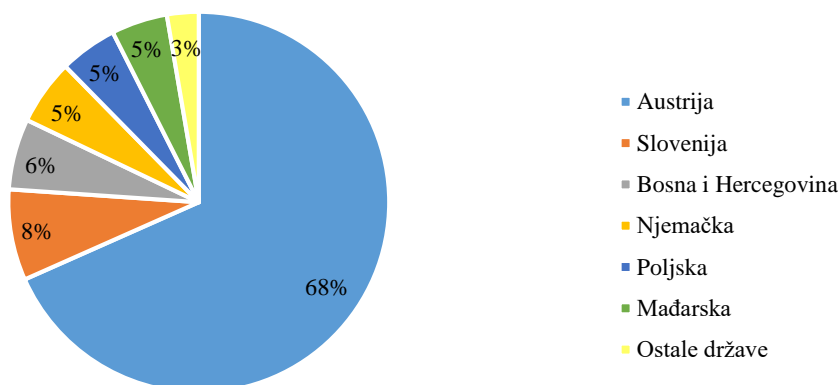
Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država odredišta	Postupak uporabe/zbrinjavanja	Realizirana količina (t)	% od ukupno izvezene količine otpada
Miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari	19 02 04*, 19 02 08*, 19 02 09*, 19 02 11*, 19 12 11*	Austrija, Francuska, Njemačka	R1, R3, R4, R12, D10	8.517,29	16,5 %
Olovne akumulatorske ploče, otpadni olovni akumulatori, olovne baterije i mrežice	16 06 01*	Austrija, Slovenija	R4	6.539,56	12,6 %
Otpad iz termičkih procesa (čestice i prašina) koji sadrži opasne tvari	10 02 07*, 10 04 01*	Poljska, Njemačka	R4, D12	2952,13	5,7 %
Otpadne anorganske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže (laboratorijske kemikalije, otpadne kiseline i njihove soli, lužine i sl.)	06 01 01*, 06 01 02*, 06 01 03*, 06 01 04*, 06 01 05*, 06 01 06*, 10 01 09*, 11 01 05*, 11 01 06*, 11 01 13*, 11 01 98*, 11 05 04*, 16 03 03*, 16 06 06*, 20 01 14*, 16 05 06*, 16 05 07*, 06 03 11*, 11 01 11*, 06 02 01*, 06 02 03*, 06 02 04*, 06 02 05*, 11 01 07*, 20 01 15*, 16 05 08*, 16 09 01*, 16 09 04*, 18 01 06*, 18 02 05*, 16 05 09, 20 01 17*	Austrija, Nizozemska, Njemačka, Slovenija	R4, R5, R6, D9, D10, D12	2.214,33	4,3 %
Otpadne organske kemikalije i pripravci koji sadrže opasne tvari (otpadne boje i lakovi, otpadna ljepila, organska otapala, razvijajući i aktivatori, tekućine za ispiranje i matični lugovi i sl.)	04 02 14*, 07 01 04*, 07 02 04*, 07 03 04*, 07 04 04*, 07 05 04*, 07 06 04*, 07 07 04*, 09 01 03*, 14 06 03*, 20 01 13*, 14 06 02*, 04 02 16*, 04 02 17, 08 01 11*, 08 01 12, 08 01 13*, 08 01 15*, 08 01 16, 08 01 17*,	Austrija, Mađarska, Njemačka	R1, R2, R4, D10	1.158,50	2,2 %

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država odredišta	Postupak oporabe/zbrinjavanja	Realizirana količina (t)	% od ukupno izvezene količine otpada
	08 01 18, 08 01 19*, 08 01 20, 08 01 21*, 08 03 07, 08 03 08, 08 03 12*, 08 03 13, 08 03 14*, 08 03 15, 20 01 27*, 20 01 28, 16 03 05*, 09 01 01*, 09 01 02*, 09 01 04*, 09 01 05*, 09 01 13*, 16 03 06				
Ostali muljevi	11 01 09*, 19 02 05*	Austrija	D1, D9	1.077,36	2,1 %
Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima, zauljeni otpad uključujući uljne filtre, ambalaža pod tlakom	06 13 02*, 15 01 10*, 15 02 02*, 16 01 07*	Austrija, Nizozemska	R3, R4, R7	624,83	1,2 %
Istrošeni katalizatori koji sadrže opasne tvari	16 08 02*, 16 08 07*	Nizozemska	R4, R8	264,26	0,5 %
Otpadni farmaceutski proizvodi i lijekovi, otpad iz farmaceutске industrije	07 05 11*, 07 05 13*, 07 05 14, 07 05 99, 07 06 99, 16 03 03*, 16 03 05*, 16 03 06, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 05*, 18 02 06, 18 02 07*, 18 02 08, 20 01 31*, 20 01 32	Austrija, Mađarska, Njemačka	R1, D10	199,15	0,4 %
Ostale otpadne baterije i akumulatori (uključujući prijenosne i nesortirane)	16 06 02*, 20 01 33*	Francuska, Njemačka	R4	149,69	0,3 %
Istrošeni voskovi i masti	12 01 12*	Njemačka	D10	47,94	0,09 %
Pesticidi i drugi biocidi	02 01 08*, 02 01 09, 06 13 01*, 07 04 13*, 20 01 19*	Austrija	D10	39,88	0,08 %
Ostalo (kadmijeve ploče)	19 12 11*	Njemačka	R3	18,11	0,04 %
Otpad koji sadrži PCB i/ili PCT	16 02 09*	Rumunjska	R12, R13	10,55	0,02 %
UKUPNO:				23.813,58	46,0 %

3.2.2. Izvoz prema državama odredišta

Najveća količina otpada koji podliježe notifikacijskom postupku tijekom 2021. godine izvezena je u Austriju (68 %, 35.353 t). Slijede Slovenija (3.999 t, 8 %) te Bosna i Hercegovina (3.111 t, 6 %). Po 5 % ukupne količine izvezeno je u Njemačku (2.868 t), Poljsku (2.531 t) i Mađarsku

(2.465 t) dok je ostali dio navedenog otpada (1.392 t, 3 %) izvezen u Srbiju, Nizozemsku, Francusku i Rumunjsku (Slika 3.4).



Slika 3.4 Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini prema državi odredišta

Neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku najviše se izvezio u Austriju (21.458 t, 77 %) i Bosnu i Hercegovinu (3.111 t, 26 %) (Tablica 3.3). Ako promatramo isključivo izvoz opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, isti se najviše izvezio u Austriju (13.895 t, 58 %), Sloveniju (3.999 t, 17 %) i Njemačku (2.792 t, 12 %) (Tablica 3.4).

Tablica 3.3 Države u koje se izvezio neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država odredišta	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine izvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
Austrija	21.457,83	76,9 %
Bosna i Hercegovina	3.111,10	11,1 %
Mađarska	2.249,30	8,1 %
Srbija	1.010,34	3,6 %
Njemačka	76,47	0,3 %
UKUPNO:	27.905,04	100,0 %

Tablica 3.4 Države u koje se izvezio opasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država odredišta	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine izvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
Austrija	13.894,63	58,4 %
Slovenija	3.998,72	16,8 %
Njemačka	2.791,60	11,7 %
Poljska	2.530,71	10,6 %
Nizozemska	278,02	1,2 %
Mađarska	215,95	0,9 %
Francuska	93,40	0,4 %
Rumunjska	10,55	0,0 %
UKUPNO:	23.813,58	100,0 %

3.2.3. Izvoz po tvrtkama izvoznicama

Najveći izvoznik otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini, kao i godinu dana ranije, bila je tvrtka BTV TRUCK LOGISTIK d.o.o. koja je izvezla 10.768 t, odnosno 21 % ukupne količine. Tvrtka BTV TRUCK LOGISTIK d.o.o. izvezila je isključivo neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku, odnosno otpadno tretirano drvo. Za ovom tvrtkom po ukupnoj količini izvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku slijedi tvrtka KEMOKOP d.o.o. s 7.555 t, odnosno 15 %, od čega 3.111 t čini neopasni, a 4.444 t opasni otpad. Još su tri tvrtke, C.I.A.K. d.o.o., SEKUNDAR USLUGE d.o.o. i KEMIS TERMOCLEAN d.o.o. u ukupnoj količini izvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku sudjelovale s više od 10 %. Tvrtka C.I.A.K. d.o.o. izvezla je 6.835 t što čini 13 % ukupnog izvoza i to 6.821 t opasnog i 14 t neopasnog otpada, tvrtka SEKUNDAR USLUGE d.o.o. 6.305 t (12 % ukupne količine) isključivo neopasnog otpada, a tvrtka KEMIS TERMOCLEAN d.o.o. izvezla je 5.383 t, odnosno 10 % ukupnog izvoza i to 2.341 t opasnog i 3.3.042 t neopasnog otpada. (Tablica 3.5).

Tvrtke C.I.A.K. d.o.o. i KEMOKOP d.o.o. ujedno su bile najveći izvoznici opasnog otpada dok su tvrtke BTV TRUCK LOGISTIK d.o.o. i SEKUNDAR USLUGE d.o.o. bile najveći izvoznici neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini. Detaljni podaci o tvrtkama izvoznicama neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku kao i izvoznicama opasnog otpada u 2021. godini prikazani su u Tablica 3.5 i Tablica 3.6.

Tablica 3.5 Izvoznici neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv tvrtke	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
BTV TRUCK LOGISTIK d.o.o.	10.767,98	38,6 %
SEKUNDAR USLUGE d.o.o.	6.305,08	22,6 %
REMONDIS Medison d.o.o.	3.413,94	12,2 %
KEMOKOP d.o.o.	3.111,10	11,2 %
KEMIS TERMOCLEAN d.o.o.	3.042,14	10,9 %
LOTUS 91 d.o.o.	1.010,34	3,6 %
ACCUMULAR d.o.o.	205,43	0,7 %
TRINDUS EKSPERT d.o.o.	35,11	0,1 %
C.I.A.K. d.o.o.	13,92	0,1 %
UKUPNO:	27.905,04	100,0 %

Tablica 3.6 Izvoznici opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

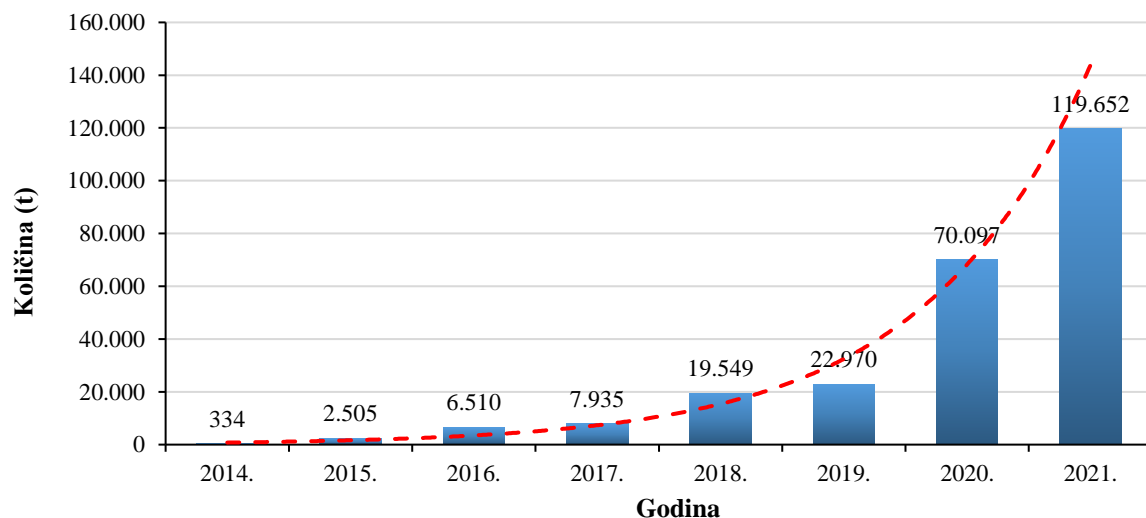
Naziv tvrtke	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
C.I.A.K. d.o.o.	6.821,40	28,6 %
KEMOKOP d.o.o.	4.443,79	18,7 %
METIS d.o.o.	2.726,68	11,5 %
FRIŠ d.o.o.	2.602,82	10,9 %

Naziv tvrtke	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
ABS SISAK d.o.o.	2.530,72	10,6 %
KEMIS TERMOCLEAN d.o.o.	2.340,70	9,8 %
BATERIJA-TAB HRVATSKA d.o.o.	1.601,90	6,7 %
CIAN d.o.o.	286,01	1,2 %
ACCUMULAR d.o.o.	215,95	0,9 %
ITALIKACINK d.o.o.	175,54	0,7 %
IND-EKO d.o.o.	67,48	0,3 %
PETROKEMIJA d.d.	0,59	0,0 %
UKUPNO:	23.813,58	100,0 %

4. Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku

4.1. Analiza stanja za razdoblje do 2021. godine

Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u RH bio je u potpunosti zabranjen do pristupanja RH u članstvo EU nakon čega je u skladu s odredbama Uredbe (EZ) br. 1013/2006 dopušten za otpad namijenjen uporabi. Realiziran je po prvi puta tijekom 2014. godine kada su iz Bosne i Hercegovine na postupak uporabe R12 uvezene olovne baterije u količini od 334 t i od tada je u neprestanom gotovo eksponencijalnom rastu (Slika 4.1).



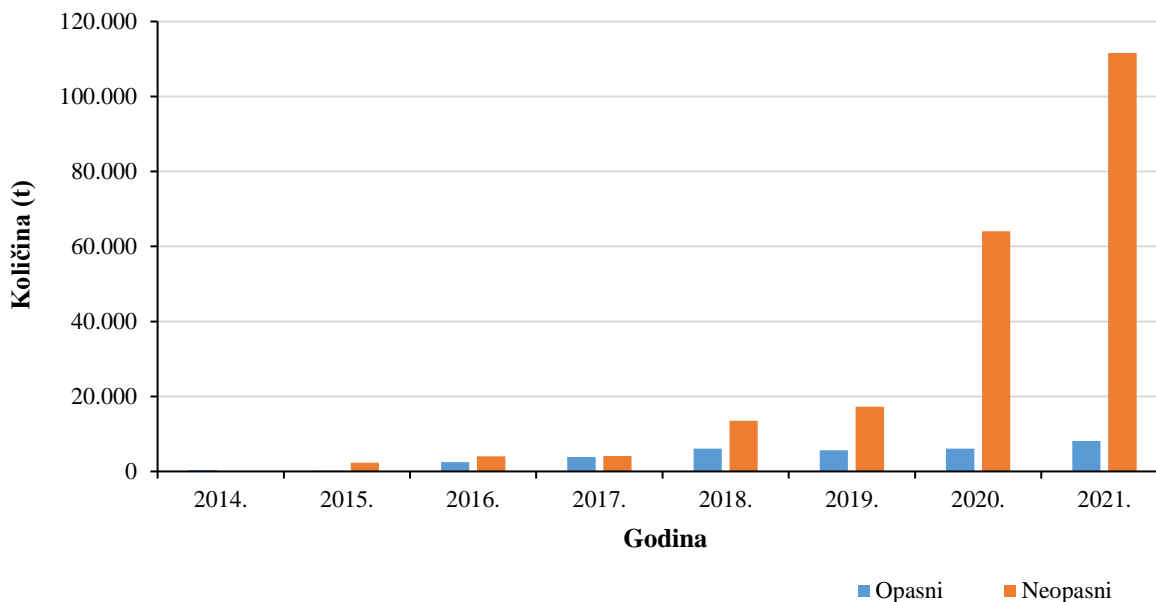
Slika 4.1 Uvezene količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u razdoblju od 2014. do 2021. godine

Tijekom 2020. godine uvezeno je više od trostruke količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku nego godinu ranije (70.097 t u odnosu na 22.970 t), a količina uvezena 2021. godine još je za oko 50.000 t veća. Razlog za ovakav rast leži u tome da su dosadašnji uvoznici, koji su svi također i oporabitelji takvog otpada, nakon početnog „ispipavanja terena“ započeli s masovnijim uvozom za vlastite potrebe. Također, raste broj postrojenja koja su ishodila dozvolu za uporabu otpada te su kapaciteti za uporabu veći, a time i mogućnosti za uvoz. U prilog navedenom ide činjenica da su tijekom 2021. godine dvije tvrtke po prvi puta realizirale uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku dok su sve koje su bile aktivne tijekom 2020. godine i nastavile uvoziti. Tijekom 2021. godine ovakav otpad uvozila su četiri bioplinska postrojenja, dvije cementare, dva postrojenja za reciklažu otpada, jedno postrojenje za regeneraciju otapala kao i jedna drvoprerađivačka industrija.

U razdoblju od 2015. godine kada je prvi puta uvezena ova vrsta otpada, do 2020. godine, gorivi otpad²¹ je s oko 50 % udjela u ukupnoj količini uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku daleko najzastupljenija vrsta otpada dok su ostale vrste varirale. Tijekom 2021. godine, iako je uvezena do sada najveća količina gorivog otpada, ipak je neznatno manja od uvezene količine otpadnog tretiranog drva. Osim navedenog, značajno je porastao i uvoz

²¹ Ključni brojevi otpada 19 12 10, 19 12 12

otpadnih muljeva, osobito muljeva od obrade komunalnih otpadnih voda²² za potrebe suspaljivanja u cementnoj industriji. Iako je u značajnom porastu uvoz i opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, kao i nekoliko prethodnih godina uvoz neopasnog znatno nadmašuje uvoz opasnog otpada (111.563 t neopasnog u odnosu na 8.089 t opasnog otpada). Slika 4.2 prikazuje usporedni prikaz uvoza opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2014. do 2021. godine.



Slika 4.2 Usporedni prikaz uvoza opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2014. do 2021. godine

Od 2014. godine broj tvrtki primatelja otpada koji podliježe notifikacijskom postupku je u konstantnom laganom porastu, ali je značajno raste broj zahtjeva za odobrenjem uvoza. Tako je tijekom 2021. godine deset tvrtki imalo aktivno 127 odobrenja za uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u Republiku Hrvatsku što je više od dvostruko više nego godinu dana ranije. Sve tvrtke su realizirale uvoz i to kroz 102 odobrenja, odnosno iskorišteno je 80 % izdanih odobrenja. Za usporedbu, tijekom 2020. godine devet tvrtki je imalo aktivno 61 odobrenje od kojih je 49 iskorišteno, a 12 je ostalo neiskorištenih pri čemu jedna tvrtka uopće nije realizirala uvoz.

4.2. Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Najveći uvoznici otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini bile su tvrtke KRONOSPAN CRO d.o.o. s udjelom od 36 % ukupno uvezenog otpada, NEXE d.d. s udjelom od 31 % ukupno uvezenog otpada te HOLCIM (Hrvatska) d.o.o. s udjelom od 20 % dok su preostalih sedam uvoznika zajedno u ukupnom uvozu ovakvog otpada sudjelovali s nešto manje

²² Ključni broj otpada 19 08 05

od 14 %. Najviše se uvozilo otpadno tretirano drvo²³ i gorivi otpad²⁴ svaki s po 36 % ukupnog uvoza otpada. Slijede ostali muljevi²⁵ (9 %) te muljevi od obrade komunalnih voda (7 %). Pri tome oko 50 % ukupnih količina (60.253 t) uvezeno je u na postupak oporabe R1, 46 % (54.812 t) na postupak R3, nešto manje od 4 % (4.511 t) na postupak R4, a manje od 1 % na postupke R2 (18 t) te privremene postupke R12 i R13 (58 t).

Iz država članica EU uvezeno je 114.874 t (96 %) od ukupne količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku i to najviše iz Italije (40 % ukupne količine), Slovenije (38 %) te Austrije (17 %). Iz država članica OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU uvezeno je 1.189 t (1 %), a iz trećih zemalja 3.589 t (3 %).

4.2.1. Uvoz po vrstama otpada

Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u Republiku Hrvatsku prvi puta je realiziran 2014. godine kada je uvezeno 334 t olovnih baterija i akumulatora. Od 2015. do 2019. godine gorivi otpad je u ukupnoj količini uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku sudjelovalo s 52-65 %, dok je taj postotak 2020. godine iznosio 48 %. Tijekom 2021. godine, iako je je uvezeno čak 26 % više gorivog otpada nego godinu dana ranije, isti u ukupnoj količini uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku čini tek 36 %, jednako kao i otpadno tretirano drvo. Otpadno tretirano drvo za potrebe drvoprerađivačke industrije prvi puta se uvozilo 2020. kada je činilo 22 % ukupnog uvoza. Međutim, količina ove vrste otpada uvezena 2021. godine gotovo je trostruko veća nego prethodne te je neznatno nadmašila uvezenu količinu gorivog otpada i čini 36 % ukupno uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (Slika 4.3, Tablica 4.1).

Osim navedenog, tijekom 2021. godine značajno je porastao i uvoz mulja od obrade komunalnih otpadnih voda (preko tri puta više nego godinu ranije) kao i uvoz ostalih vrsta muljeva (39 % više nego godinu ranije). Muljevi se uvoze za potrebe suspaljivanja u cementnoj industriji, ali i obrade u bioplinskim postrojenjima. Više od šest puta porastao je i uvoz miješanog otpada od plastike i gume²⁶ također za potrebe suspaljivanja u cementnoj industriji. Porast uvoza u odnosu na prethodnu izvještajnu godinu bilježi se još za otpadne olovne akumulatora, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče²⁷ (31 %), otpadna mineralna ulja i emulzije²⁸ te miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari²⁹ (193 %). Nadalje, porast uvoza zabilježen je i za ambalažu koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima, zauljeni otpad uključujući uljne filtre, ambalažu pod tlakom³⁰ i to s prošlogodišnjih 9 t na 39 t što je veliki postotni porast, ali mali u odnosu na ukupnu uvezenu količinu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku. Također, tijekom 2021. godine prvi puta su se uvezile otpadne boje

²³ Ključni brojevi otpada 17 02 01, 03 01 05, 19 12 07, 20 01 38

²⁴ Ključni brojevi otpada 19 12 10, 19 12 12

²⁵ Ključni brojevi otpada 03 03 11, 19 08 12, 19 08 13*

²⁶ Ključni broj otpada 19 12 04

²⁷ Ključni broj otpada 16 06 01*

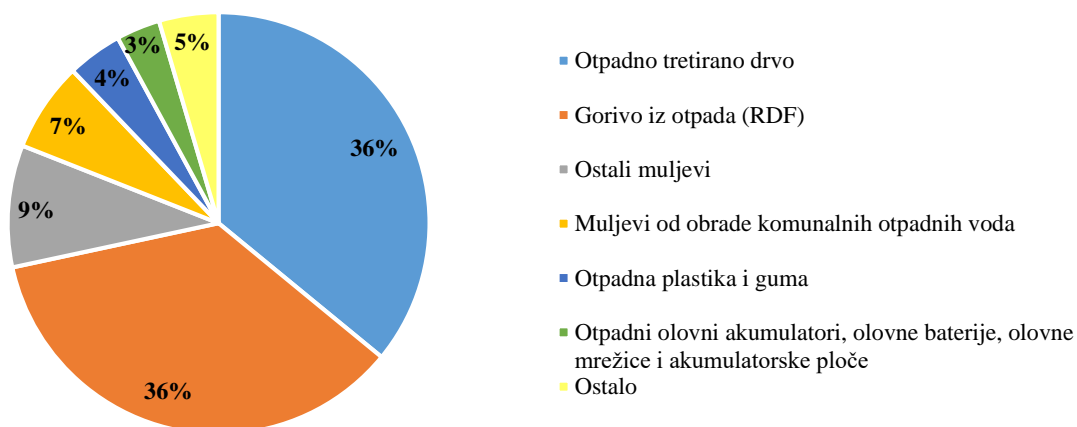
²⁸ Ključni broj otpada 13 02 05*

²⁹ Ključni brojevi otpada 19 02 04*, 19 12 11*

³⁰ Ključni broj otpada 15 02 02*

i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari³¹ na oporabu postupkom R2 te nikal-kadmij baterije³² na privremenu oporabu postupcima R12 i R13 nakon koje su dalje izvezene na konačnu oporabu. Pad uvezenih količina zabilježen je za biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina³³ (-39 %) i neopasne komponente izvađene iz otpadne EE opreme³⁴ (-20 %).

Slika 4.3 prikazuje udio pojedinih vrsta otpada u ukupnoj količini uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini, dok Tablica 4.1 i Tablica 4.2 prikazuju količine uvezenog neopasnog, odnosno opasnog, otpada koji podliježe notifikacijskom postupku. Na Slika 4.4 prikazane su varijacije količina najznačajnijih vrsta otpada koji podliježe notifikacijskom postupku koje su uvezene u Republiku Hrvatsku od 2014. do 2021. godine, odnosno otkada je uvoz takvog otpada dozvoljen.



Slika 4.3 Uvezene vrste otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini

Tablica 4.1 Količine uvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država polazišta	Postupak uporabe	Realizirana količina (t)	% od količine ukupno uvezenog otpada
Otpadno tretirano drvo	03 01 05, 17 02 01, 19 12 07, 20 01 38	Austrija, Italija, Njemačka, Slovenija, Švicarska	R3	43.003,27	35,9 %
Gorivo iz otpada (RDF)	19 12 10, 19 12 12	Austrija, Italija, Slovenija	R1	42.710,76	35,7 %
Ostali muljevi	03 03 11, 19 08 12	Italija, Slovenija	R1, R3	10.180,59	8,5 %
Mulj od obrade komunalnih otpadnih voda	19 08 05	Italija, Slovenija	R1	8.208,52	6,9 %

³¹ Ključni broj otpada 08 01 11*

³² Ključni broj otpada 16 06 02*

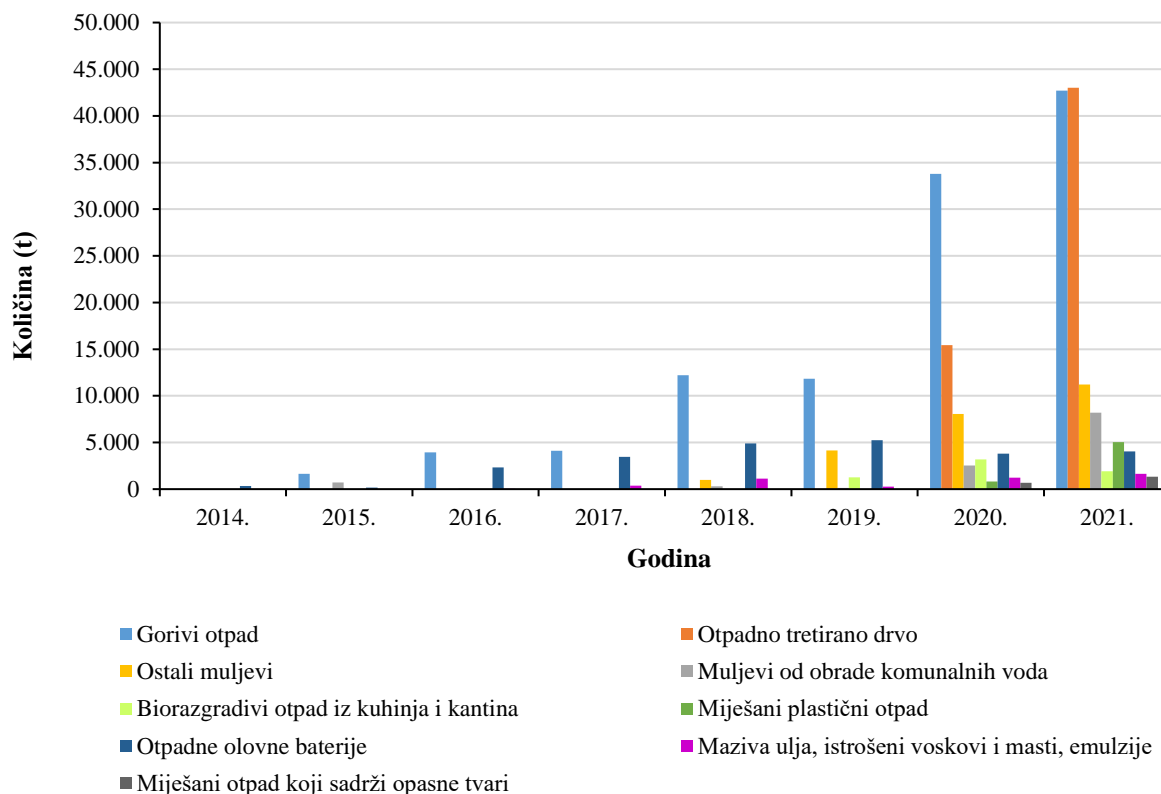
³³ Ključni broj otpada 20 01 08

³⁴ Ključni broj otpada 19 10 06

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država polazišta	Postupak uporabe	Realizirana količina (t)	% od količine ukupno uvezenog otpada
Otpadna plastika i guma	19 12 04	Italija	R1	5.048,64	4,2 %
Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Italija, Slovenija	R3	1.930,62	1,6 %
Otpadna EE oprema, cijela ili zdrobljena	19 10 06	Švicarska	R4	480,17	0,4 %
UKUPNO:				111.562,57	93,2 %

Tablica 4.2 Količine uvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država polazišta	Postupak uporabe	Realizirana količina (t)	% od količine ukupno uvezenog otpada
Otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče	16 06 01*	Bosna i Hercegovina, Slovenija, Srbija	R4	4.031,10	3,4 %
Otpadna mineralna ulja i emulzije	13 02 05*	Austrija, Slovenija	R1	1.649,78	1,4 %
Miješani kruti ili tekući otpad od mehaničke obrade otpada, tekući ili kruti gorivi otpad koji sadrži opasne tvari	19 02 04*, 19 12 11*	Italija, Srbija	R1, R12	1.323,45	1,1 %
Ostali muljevi	19 08 13*	Italija	R1	1.015,38	0,8 %
Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima, zauljeni otpad uključujući uljne filtre, ambalaža pod tlakom	15 02 02*	Italija	R1	38,88	0,03 %
Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	08 01 11*	Slovenija	R2	18,36	0,02 %
Ostale otpadne baterije i akumulatori (uključujući prijenosne i nesortirane)	16 06 02*	Srbija	R12/R13	12,19	0,01 %
UKUPNO:				8.089,13	6,8 %



Slika 4.4 Varijacije u količinama različitih vrsta otpada koji podliježe notifikacijskom postupku uvezenih od 2014. do 2021. godine

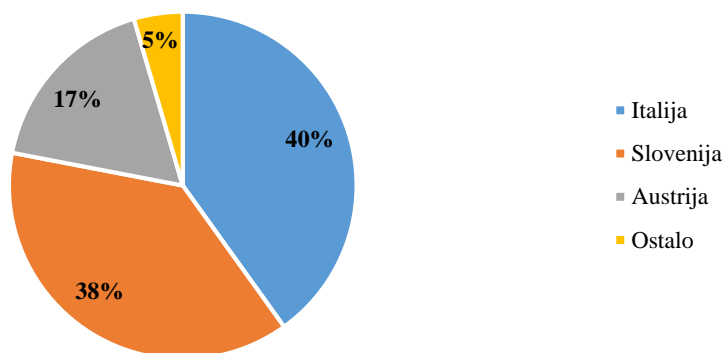
Uspoređujući podatke o prekograničnom prometu otpada koji podliježe notifikacijskom postupku utvrđeno je da su se tijekom 2021. godine iste vrste otpada, kako neopasnog tako i opasnog, najviše izvozile i uvozile (Tablica 4.3), a isto je zabilježeno i prethodne izvještajne godine.

Tablica 4.3 Usporedni prikaz količina vrsta otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, a koje su se najviše izvozile i uvozile tijekom 2021. godine

	Gorivi otpad	Otpadno tretirano drvo	Otpadni olovni akumulatori, olovne baterije, olovne mrežice i akumulatorske ploče
Izvoz (t)	15.305,57	10.767,98	6.539,56
Uvoz (t)	42.710,76	43.003,27	4.031,10

4.2.2. Uvoz po državama polazišta

Podjednake količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku tijekom 2021. godine uvezene su iz Italije (47.972 t, 40 %) i Slovenije (45.384 t, 38 %), a slijedi ih Austrija (20.864 t, 17 %). Ostali dio ovog otpada (5.432 t, 5 %) uvezeno je iz Srbije, Bosne i Hercegovine, Švicarske i Njemačke (Slika 4.5).



Slika 4.5 Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini prema državi polazišta

Neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku najviše se uvezio iz Italije (45.572 t, 41 % ukupne količine uvezenog neopasnog otpada), Slovenije (44.162 t, 40 % ukupne količine) i Austrije (20.132 t, 18 % ukupne količine), a manja količina (2 %) iz Švicarske i Njemačke (Tablica 4.4). Ako promatramo isključivo uvoz opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, isti se najviše uvezio iz Italije (2.400 t, 30 % ukupne količine uvezenog opasnog otpada) te Srbije (2.171 t, 27 % ukupne količine uvezenog opasnog otpada), a slijede Bosna i Hercegovina (18 %), Slovenija (15 %) i Austrija (11 %) (Tablica 4.5).

Tablica 4.4 Države iz kojih se uvezio neopasani otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država polazišta	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine uvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
Italija	45.571,68	40,8 %
Slovenija	44.161,69	39,6 %
Austrija	20.131,89	17,9 %
Švicarska	19.986,15	1,1 %
Njemačka	653,70	0,6 %
UKUPNO:	64.054,69	100,0 %

Tablica 4.5 Države iz kojih se uvezio opasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država polazišta	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine uvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
Italija	2.400,06	29,7 %
Srbija	2.171,31	26,8 %
Bosna i Hercegovina	1.417,28	17,5 %
Slovenija	1.222,30	15,1 %
Austrija	878,18	10,9 %
UKUPNO:	8.089,13	100,0 %

4.2.3. Uvoz po tvrtkama uvoznicama

Najveći uvoznik otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini bila je drvoprerađivačka tvrtka KRONOSPAN CRO d.o.o. koja je uvezla 43.003 t (36 % ukupne količine uvezenog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku) otpadnog tretiranog drveta za potrebe prerade, odnosno za postupak R3. Slijede dvije cementare koje su već niz godina najveći uvoznici otpada koji podliježe notifikacijskom postupku i koji iz godine u godinu povećavaju uvezene količine. Primarno u svrhu energetske uporabe postupkom R1, a nešto manje i u svrhu uporabe drugih otpadnih anorganskih materijala (postupak R5). Tvrtka NEXE d.d. je tijekom 2021. godine uvezla ukupno 36.889 t (31 %) otpada, a HOLCIM (Hrvatska) d.o.o. 23.364 t (20 %). Iz navedenog je vidljivo da je oko 50 % ukupne količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku uvezeno za potrebe cementne industrije. Nadalje, oko 10 % ukupne količine ovakvog otpada (4.703 t) uvezla su četiri bioplinska postrojenja, BIOPLINARA ORGANICA KALNIK d.o.o., BIOPLINSKA ELEKTRANA OREHOVEC d.o.o., VDM ENERGIJA d.o.o. te Obrt VRČEK za potrebe proizvodnje bioplina (postupak R3). Osim navedenih, otpad koji podliježe notifikacijskom postupku uvezile su još tvrtke C.I.A.K. d.o.o. (4 %) te SPECTRA-MEDIA d.o.o. i PREMIFAB d.o.o. svaka s manje od 1 % udjela u ukupnoj uvezenoj količini. Valja naglasiti da je tvrtka PREMIFAB d.o.o. novi uvoznik otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, a radi se o postrojenju s dozvolom za regeneraciju otpadnih otpala (postupak R2) (Tablica 4.6 i Tablica 4.7).

Kao i prethodnih godina, najveći uvoznik opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku bila je tvrtka C.I.A.K. d.o.o. s uvezenih 4.089 t, odnosno 51 % uvezene količine ovakvog otpada. Navedena tvrtka primarno je uvozila olovne baterije³⁵, a u manjoj količini i na privremene postupke uporabe također i ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji sadrži opasne tvari³⁶ te nikal-kadmij baterije³⁷. Manje količine opasnog otpada uvezle su tvrtke HOLCIM (Hrvatska) d.o.o. i NEXE d.d. te po prvi puta tvrtka PREMIFAB d.o.o.

Tablica 4.6 Uvoznici neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv tvrtke	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine uvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
KRONOSPAN CRO d.o.o.	43.003,27	38,5 %
NEXE d.d.	34.556,22	31,0 %
HOLCIM (HRVATSKA) d.o.o.	21.714,42	19,5 %
BIOPLINSKA ELEKTRANA OREHOVEC d.o.o.	7.105,97	6,4 %
BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 d.o.o.	2.289,50	2,0 %
VDM ENERGIJA d.o.o.	1.423,62	1,3 %
Obrt VRČEK	989,40	0,9 %
SPECTRA MEDIA d.o.o.	480,17	0,4 %
UKUPNO:	111.562,57	100,0 %

³⁵ Ključni broj otpada 16 06 01*

³⁶ Ključni broj otpada 19 12 11*

³⁷ Ključni broj otpada 16 06 02*

Tablica 4.7 Uvoznici opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv tvrtke	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine uvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku
C.I.A.K. d.o.o.	4.088,57	50,6 %
NEXE d.d.	2.332,42	28,8 %
HOLCIM (HRVATSKA) d.o.o.	1.649,78	20,4 %
PREMIFAB d.o.o.	18,36	0,2 %
UKUPNO:	8.089,13	100,0 %

4.2.4. Postrojenja s prethodnim odobrenjem

Nakon što je 2020. godine jedina u Republici Hrvatskoj – tvrtka C.I.A.K. d.o.o. za lokaciju u Zaboku, Gubaševo 47c, ishodila status postrojenja s prethodnim odobrenjem za 5.000 t olovnih baterija³⁸ s rokom važenja do 2. siječnja 2025. godine, tijekom 2021. nije podnesen niti jedan novi zahtjev. Tvrtka C.I.A.K. d.o.o. nije koristila svoj status niti za jedan postupak uvoza.

4.3. Provoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku kroz Republiku Hrvatsku

U 2021. godini bilo je aktivno 121 odobrenje za provoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku kroz Republiku Hrvatsku od čega je 56 izdano 2020. godine, a 65 2021. godine. Navedena odobrenja izdana su za provoz ukupno 230.266,15 t takvog otpada i to za 43 tvrtke iz sljedećih država polazišta: Austrije 16.000 t, Bosne i Hercegovine 17.190 t, Crne Gore 2.370 t, Italije 19.415 t, Nizozemske 10.000 t, Sjeverne Makedonije 1.125 t, Slovenije 149.050 t i Srbije 15.116,15 t. Odobrenja su izdana za provoz otpada u sljedeće države odredišta: Austriju 9.185 t, Belgiju 400 t, Bosnu i Hercegovinu 68.975 t, Bugarsku 18.940 t, Češku 3.250 t, Francusku 260 t, Mađarsku 94.750 t, Njemačku 11.236 t, Sloveniju 10.000 t, Srbiju 11.800 t, Švicarsku 370 t te Ujedinjeno Kraljevstvo 0,15 t.

Kao što je slučaj i kod izvoza i uvoza otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, odobren je provoz daleko većih količina neopasnog (179.875 t, 78 %) nego opasnog (50.391,15 t, 22 %) otpada. Najveće odobrene količine za provoz ovakvog otpada odnosile su se na gorivo iz otpada³⁹ i ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*⁴⁰, ukupno 167.225 t (73 %), i to iz Austrije, Italije i Slovenije, a namijenjenog energetskej uporabi postupkom R1 primarno u cementnoj industriji, i to 68.975 t u Bosni i Hercegovini, 5.000 t u Bugarskoj i 93.250 t u Mađarskoj. Slijedi otpadna plastika (polietilen i polipropilen) upućena na uporabu postupkom R3 iz Slovenije u Srbiju (10.000 t, 4 % ukupno odobrenih količina). Što se tiče opasnog otpada, najveće odobrene količine odnose se na provoz olovnih baterija⁴¹ (17.800 t, 8 % ukupno odobrenih količina) iz Bosne i

³⁸ Ključni broj otpada 16 06 01*

³⁹ Ključni broj otpada 19 12 10

⁴⁰ Ključni broj otpada 19 12 12

⁴¹ Ključni broj otpada 16 06 01*

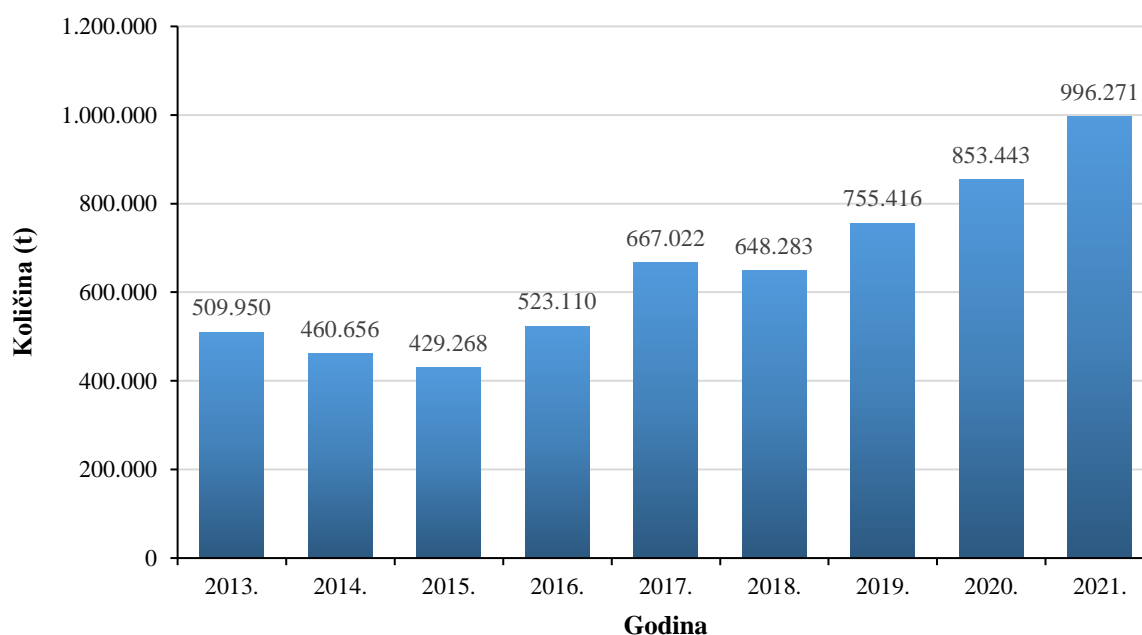
Hercegovine, Crne Gore, Italije i Srbije namijenjenih uporabi postupkom R4 u Austriji, Bugarskoj, Češkoj i Sloveniji. Slijedi prašina iz dimnih plinova⁴² upućena na uporabu postupkom R4 iz Nizozemske u Bugarsku (10.000 t, 4 % ukupno odobrenih količina).

⁴² Ključni broj otpada 10 05 03*

5. Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku

5.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine

Tijekom promatranog razdoblja zabilježene su oscilacije u količinama izvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Neposredno po pristupanju Republike Hrvatske u punopravno članstvo EU, u razdoblju od 2013. do 2015. godine bilježi se lagani pad izvezenih količina otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku što se može pripisati promjeni propisa i prilagođavanju tržišta. Od 2016. godine nadalje izvoz ponovo počinje rasti uz manji pad 2018. godine kada su ukupne količine izvezenog otpada bile za oko 3 % manje nego godinu prije no već se u 2019. godini bilježi porast od 107.133 t, odnosno 16 %, u odnosu na 2018. godinu. Pozitivan trend nastavljen je i sljedeće dvije godine, a u 2021. godini je izvezeno gotovo 17 % otpada više nego 2020. godine (Slika 5.1 Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine).



Slika 5.1 Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine

Tijekom cijelog promatranog razdoblja, uključujući 2021. godinu, najveće količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku izvezeno su u Tursku, Italiju i Sloveniju. Kao i prethodnih godina, 2021. godine se najviše izvezio otpad od metala (70 %) te otpad od papira i kartona (18 %).

Novim Zakonom o gospodarenju otpadom koji je stupio na snagu 31. srpnja 2021. godine ukinuta je obveza upisa u Očevidnik uvoznika/izvoznika otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Nadalje, Zakon propisuje da osoba sa sjedištem u Republici Hrvatskoj koja obavlja prekogranični promet otpada u ili iz Republike Hrvatske ispunjava obvezu izvješćivanja o isporučenim i/ili primljenim vrstama i količinama otpada putem aplikacije e-ONTO. Međutim, do uspostave aplikacije za prekogranični promet otpadom, osoba

koja je u prethodnoj kalendarskoj godini obavila prekogranični promet otpadom obvezna je do 1. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostaviti Ministarstvu izvješće o vrstama i količinama otpada koji je uvezla na, odnosno izvezla sa, teritorija Republike Hrvatske, odnosno na isti način kao i prethodnih izvještajnih godina.

Od 485 subjekata koji su u trenutku stupanja na snagu novog Zakona bili upisani u Očevidnik izvoznika otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, njih 305 je dostavilo izvješća o izvezenim količinama otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku za 2021. godinu sukladno odredbama Zakona. Osim njih, izvješća je dostavilo i 15 subjekata koji nisu bili upisani u navedeni Očevidnik, a za pet subjekata podaci su preuzeti iz ROO. Ukupno 140 subjekata dostavilo je izvješće da izvoza nije bilo.

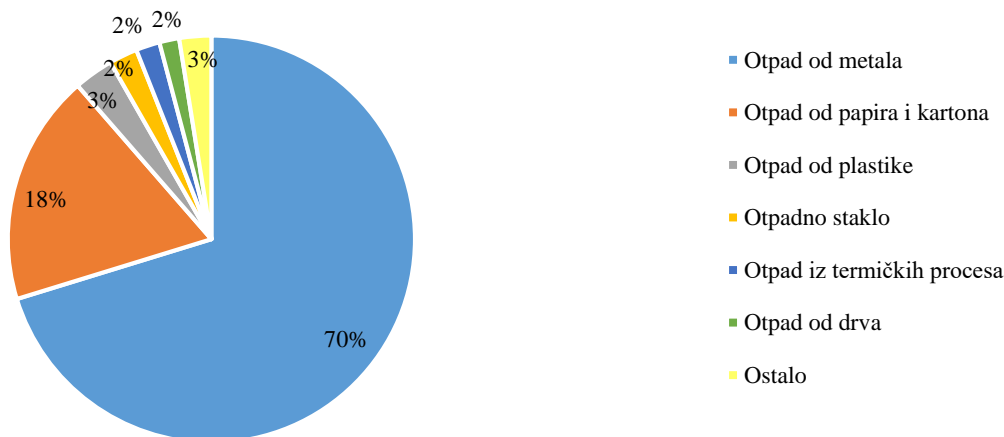
5.2. Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

U 2021. godini prijavljen je izvoz 996.271 t otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Od ukupno izvezene količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku 469.866 t (47 %) izvezeno je u druge države članice EU, 451.579 t (45 %) u države članice OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU, a 74.826 t (8 %) u treće zemlje. Najviše otpada je izvezeno u Tursku (45 %), Italiju (14 %) i Sloveniju (13 %).

5.2.1. Izvoz po vrstama otpada

Od ukupne količine izvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, kao i prethodnih godina, najviše se izvezio otpad od metala s udjelom od 70 % u ukupno izvezenoj količini ovakvog otpada. Slijedi otpad od papira i kartona s udjelom od 18 %, zatim otpad od plastike s 3 %, otpadno staklo te otpad iz termičkih procesa i otpad od drva s po približno 2 %, dok su sve ostale vrste otpada (otpadna guma, otpadna jestiva ulja i masti, otpad od tekstila, miješana plastika i guma, električni i elektronički otpad, višeslojna ambalaža, otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane, otpadna vozila, istrošeni katalizatori i ostalo) zajedno činile manje od 3 % ukupno izvezene količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku (Slika 5.2,

Tablica 5.1).



Slika 5.2 Izvezene vrste otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Tablica 5.1 Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

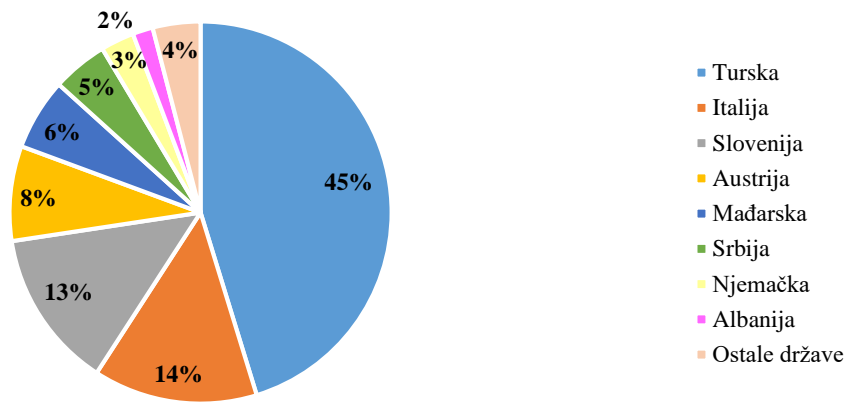
Vrsta otpada	Ključni brojevi otpada	Država odredišta	Upućeno na postupak uporabe	Izvezena količina (t)	% od ukupne izvezene količine
Otpad od metala	11 05 01, 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 04, 12 01 13, 15 01 04, 16 01 17, 16 01 18, 16 02 16, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 19 10 01, 19 10 02, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 40	Albanija, Austrija, Belgija, Bjelorusija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Crna Gora, Češka, Grčka, Italija, Mađarska, Nizozemska, Njemačka, Poljska, Rumunjska, Sjeverna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Srbija, Turska	R4, R12, R13	699.897,68	70,2 %
Otpad od papira i kartona	03 03 08, 15 01 01, 19 12 01, 20 01 01	Austrija, Bosna i Hercegovina, Češka, Francuska, Italija, Mađarska, Njemačka, Poljska, Slovačka, Slovenija, Srbija, Švicarska	R3, R12, R13	182.742,60	18,3 %
Otpad od plastike	07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39	Austrija, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Češka, Francuska, Italija, Latvija, Litva, Mađarska, Nizozemska, Njemačka, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Srbija, Turska	R3, R12, R13, D14	31.342,46	3,1 %
Otpadno staklo	10 11 12, 15 01 07, 16 01 20, 17 02 02, 19 12 05, 20 01 02	Austrija, Italija, Madagaskar, Mađarska, Njemačka, Slovenija	R5, R12, R13	22.440,16	2,3 %
Otpad iz termičkih procesa	10 01 02, 10 02 02, 10 03 16, 10 03 99, 10 06 01, 10 10 03, 10 10 08, 11 05 02, 19 12 03	Austrija, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Češka, Italija, Mađarska, Njemačka, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija	R4, R5, R12, R13	18.891,12	1,9 %
Otpad od drva	03 01 05, 15 01 03	Italija, Slovenija, Srbija	R3, R12	15.672,82	1,6 %
Otpadna guma	16 01 03, 19 12 04	Austrija, Bosna i Hercegovina, Mađarska, Njemačka, Slovačka, Turska	R1, R12, R13	7.075,20	0,7 %
Ostalo	04 01 08, 04 01 09, 06 09 99, 07 02 99, 09 01 07, 12 01 21, 14 06 05* ⁴³ , 16 03 04, 16 06 05, 16 11 06	Belgija, Češka, francuska, Italija, Mađarska, Nizozemska, Njemačka, Slovenija	R1, R3, R4, R7, R12, R13	4.553,09	0,5 %

⁴³ Sukladno članku 3. stavku 4. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 otprema otpada izričito namijenjenog laboratorijskoj analizi radi procjene bilo njegovih fizikalnih ili kemijskih svojstava ili za utvrđivanje koliko je pogodan za postupke uporabe ili zbrinjavanja ne podliježe notifikacijskom postupku. Količina takvog otpada koja predstavlja izuzeće kad se radi o isključivoj namjeni za laboratorijsku analizu utvrđuje se minimalnom količinom realno potrebnom za odgovarajuće provođenje analize u svakom pojedinom slučaju i ne smije prelaziti 25 kg.

Vrsta otpada	Ključni brojevi otpada	Država odredišta	Upućeno na postupak uporabe	Izvezena količina (t)	% od ukupne izvezene količine
Otpadna jestiva ulja i masti	20 01 25	Austrija, Litva, Mađarska, Njemačka, Slovenija, Švicarska	R1, R3, R9	4.405,48	0,4 %
Otpad od tekstila	04 02 09, 04 02 22, 19 12 08, 20 01 11	Austrija, Belgija, Grčka, Italija, Mađarska, Nigerija, Nizozemska, Njemačka, Slovenija	R1, R3, R11, R12, R13	2.635,00	0,3 %
Plastika i guma	19 12 04	Austrija, Bosna i Hercegovina, Češka, Italija, Mađarska, Njemačka, Poljska, Slovačka, Slovenija, Srbija	R3, R12, R13	2613,73	0,3 %
EE otpad	16 01 22, 16 02 14, 16 02 16, 17 04 11, 20 01 36	Austrija, Belgija, Italija, Njemačka, Poljska, Slovačka, Slovenija	R4, R12, R13	1.790,05	0,2 %
Otpadna višeslojna ambalaža	15 01 05	Mađarska, Njemačka, Poljska, Slovenija	R3, R4, R12, R13	1.774,03	0,2 %
Otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane	02 01 03, 02 03 01, 02 05 01	Njemačka, Slovenija, Srbija	R1, R3	233,26	0,0 %
Otpadna vozila	16 01 06	Slovenija	R13	113,22	0,0 %
Istrošeni katalizatori	16 08 01, 16 08 03	Italija, Njemačka, Poljska	R4, R13	90,66	0,0 %
UKUPNO:				996.270,56	100,0 %

5.2.2. Izvoz po državama odredišta

Tijekom 2021. godine otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku izvezio se u 26 država na tri kontinenta (Europa, Azija i Afrika). U odnosu na prethodnu izvještajnu godinu bilježi se izvoz u značajno manje trećih zemalja, osobito u nerazvijenoj Africi i Aziji, iako je ukupna količina izvezenog otpada u treće zemlje porasla. Kao i prethodnih godina najviše otpada izvezeno je u Tursku (450.810 t, 45 %), Italiju (138.518 t, 14 %) i Sloveniju (134.050 t, 13 %). Slijede Austrija (79.997 t, 8 %), Mađarska (60.353 t, 6 %), Srbija (46.868 t, 5 %), Njemačka (28.270 t, 3 %) i Albanija (17.154 t, 2 %), dok je u sve ostale države odredišta zajedno izvezeno oko 4 % ukupne količine izvezenog otpada (Slika 5.3 i Tablica 5.2).



Slika 5.3 Izvoz otpada koji podliježe ne notifikacijskom postupku u 2021. godini prema državi odredišta

Tablica 5.2 Države u koje se izvezio otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država odredišta	Izvezena količina (t)	% od ukupne izvezene količine
Turska	450.809,70	45,2 %
Italija	138.518,18	13,9 %
Slovenija	134.050,25	13,5 %
Austrija	79.997,45	8,0 %
Mađarska	60.352,57	6,1 %
Srbija	46.867,87	4,7 %
Njemačka	28.270,06	2,8 %
Albanija	17.153,93	1,7 %
Češka	8.525,66	0,9 %
Bosna i Hercegovina	7.709,82	0,8 %
Grčka	4.689,02	0,5 %
Poljska	3.881,85	0,4 %
Slovačka	2.768,94	0,3 %
Bugarska	2.233,08	0,2 %
Nizozemska	1.754,08	0,2 %
Rumunjska	1.528,23	0,2 %
Sjeverna Makedonija	1.482,76	0,1 %
Francuska	1.346,87	0,1 %
Latvija	981,12	0,1 %
Švicarska	769,18	0,1 %
Bjelorusija	685,55	0,1 %
Litva	560,46	0,1 %
Nigerija	412,00	0,0 %
Belgija	407,84	0,0 %
Crna Gora	287,09	0,0 %
Madagaskar	227,00	0,0 %
UKUPNO:	996.270,56	100,0 %

U Tursku je izvezeno oko 64 % ukupno izvezene količine otpada od metala (444.777 t), a otpad od metala je u velikim količinama izvezen i u Italiju (116.334 t, 17 %) kao i u Sloveniju (85.402 t, 12 %). U Tursku su se u malim količinama izvozila još otpadna guma te otpad od plastike (Tablica 5.3). Što se tiče Italije, osim otpada od metala koji je činio 84 % ukupno izvezenog otpada u tu državu, u nju je u manjim količinama izvezeno i više drugih vrsta otpada (Tablica 5.4). U Sloveniju je, osim otpada od metala, izvezeno i 13 % ukupnih količina otpada od papira i kartona (23.656 t), 30 % ukupno izvezenih količina otpada od plastike (9.535 t), 46 % ukupno izvezenih količina otpada iz termičkih procesa (8.610 t) te 23 % ukupno izvezenih količina otpada od drveta (3.563 t), a izvezene su i manje količine nekoliko drugih vrsta otpada (Tablica 5.5).

Tablica 5.3 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Tursku

Vrsta otpada	TURSKA (t)
Otpad od metala	444.777,10
Otpadna guma	5.946,20
Otpad od plastike	86,40
UKUPNO:	450.809,70

Tablica 5.4 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Italiju

Vrsta otpada	ITALIJA (t)
Otpad od metala	116.333,78
Otpad od drveta	8.812,96
Otpad iz termičkih procesa	6.605,96
Otpad od papira i kartona	1.907,28
Otpadno staklo	1.900,01
Otpad od plastike	1.883,79
Ostalo	369,48
EE otpad	263,68
Otpad od tekstila	248,40
Plastika i guma	177,80
Istrošeni katalizatori	15,04
UKUPNO:	138.518,18

Tablica 5.5 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Sloveniju

Vrsta otpada	SLOVENIJA (t)
Otpad od metala	85.401,75
Otpad od papira i kartona	23.655,64
Otpad od plastike	9.534,76
Otpad iz termičkih procesa	8.609,54
Otpad od drveta	3.563,00

Vrsta otpada	SLOVENIJA (t)
Otpadno staklo	845,60
Plastika i guma	783,90
Otpadna višeslojna ambalaža	586,56
Ostalo	323,77
Otpad od tekstila	236,43
Otpadna jestiva ulja i masti	210,39
EE otpad	177,94
Otpadna vozila	113,22
Otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane	7,75
UKUPNO:	134.050,25

5.2.3. Izvoz po tvrtkama izvoznicama

Kao i prethodnih godina najveći izvoznik otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku bila je tvrtka CE-ZA-R d.o.o. s izvezenih 487.851 t, odnosno 49 % ukupno izvezenih količina, a slijede tvrtka HAMBURGER RECYCLING ENS d.o.o. s 63.307 t (6 %), REOMA GRUPA d.o.o. s 61.324 t (6 %), SOMETAL CROATIA d.o.o. s 41.630 t (4 %) i COSMOS TRADING d.o.o. s 31.697 t (3 %). Najveći dio otpada koji je izvezla tvrtka CE-ZA-R d.o.o. činio je otpad o metala (487.681 t), koji je najvećim dijelom izvezen u Tursku (364.064 t), Italiju (97.626 t) i Albaniju (14.617 t), a preostalih 11.374 t izvezeno je u Sloveniju, Grčku, Njemačku, Bjelorusiju i Austriju. Osim otpada od metala, tvrtka CE-ZA-R d.o.o. izvezla je još male količine otpada od stakla, električnog i elektroničkog otpada, istrošenih katalizatora te plastike i gume.

Za razliku od tvrtke CE-ZA-R d.o.o., tvrtka HAMBURGER RECYCLING ENS d.o.o. većinom je izvozila otpad od papira i kartona (62.647 t) i to najvećim dijelom u Mađarsku (40.413 t) i Austriju (16.160 t), a manje količine u Njemačku, Srbiju, Sloveniju, Italiju, Slovačku i Češku. Tvrtka HAMBURGER RECYCLING ENS d.o.o. također je izvezla i manje količine plastične i višeslojne ambalaže.

Tvrtka REOMA GRUPA d.o.o. primarno je izvozila otpad od papira i kartona te male količine ambalaže od plastike i višeslojne ambalaže, a tvrtke SOMETAL CROATIA d.o.o. i COSMOS TRADING d.o.o. izvozile su isključivo otpad od metala.

U Tablica 5.6 prikazane su količine izvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini za najveće tvrtke izvoznice.

Tablica 5.6 Najveći izvoznici otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

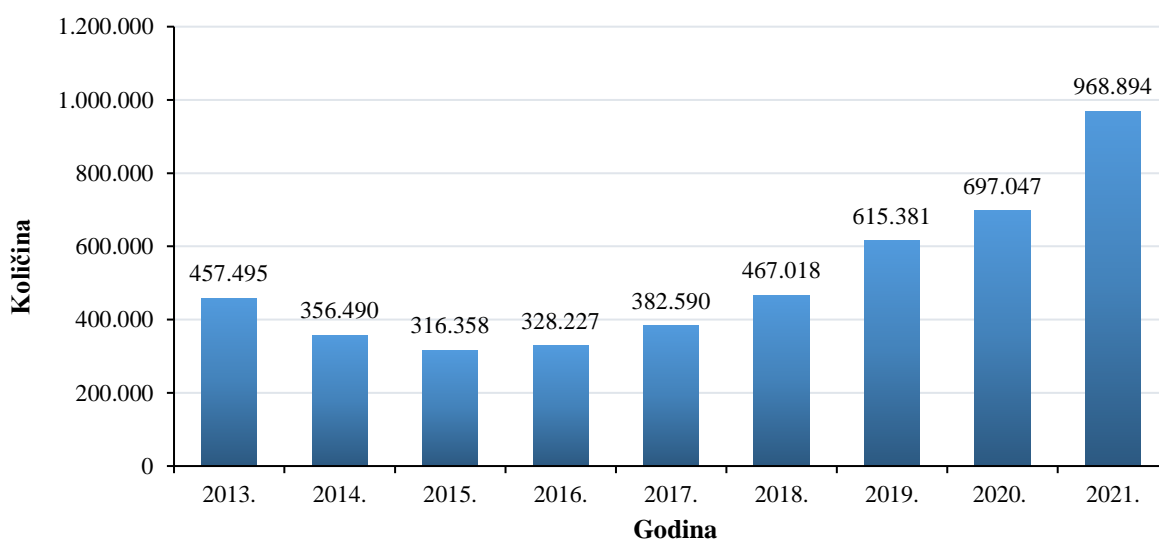
Naziv tvrtke / obrta	Izvezena količina (t)	% od ukupne izvezene količine
CE-ZA-R Centar za reciklažu d.o.o.	487.851,29	49,0 %
HAMBURGER RECYCLING ENS d.o.o.	63.307,07	6,3 %
REOMA GRUPA d.o.o.	61.324,30	6,1 %
SOMETAL CROATIA d.o.o.	41.629,85	4,2 %

Naziv tvrtke / obrta	Izvezena količina (t)	% od ukupne izvezene količine
COSMOS TRADING d.o.o.	31.697,00	3,2 %
3 K.F. d.o.o.	19.331,80	1,9 %
LOTUS 91 d.o.o.	18.100,44	1,8 %
RESUMO RECIKLIRANJE d.o.o.	15.769,69	1,6 %
IMPOL-TLM d.o.o.	13.712,02	1,4 %
SAMOBORKA d.d.	13.055,58	1,3 %
PHOENIX METALI d.o.o.	9.645,60	1,0 %
OSTALE TVRTKE	220.845,92	22,2 %
UKUPNO:	996.270,56	100,0 %

6. Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku

6.1. Analiza stanja za razdoblje od 2013. do 2021. godine

Tijekom promatranog razdoblja zabilježene su oscilacije u količinama uvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Neposredno po pristupanju Republike Hrvatske u punopravno članstvo EU, u razdoblju od 2013. do 2015. godine bilježi se pad uvezenih količina otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku što se može pripisati promjeni propisa i prilagođavanju tržišta. Od 2016. godine nadalje uvoz ponovo počinje rasti, a najveći porast, čak 39 % više uvezenih količina u odnosu na godinu ranije, dogodio se 2021. godine. (Slika 6.1).

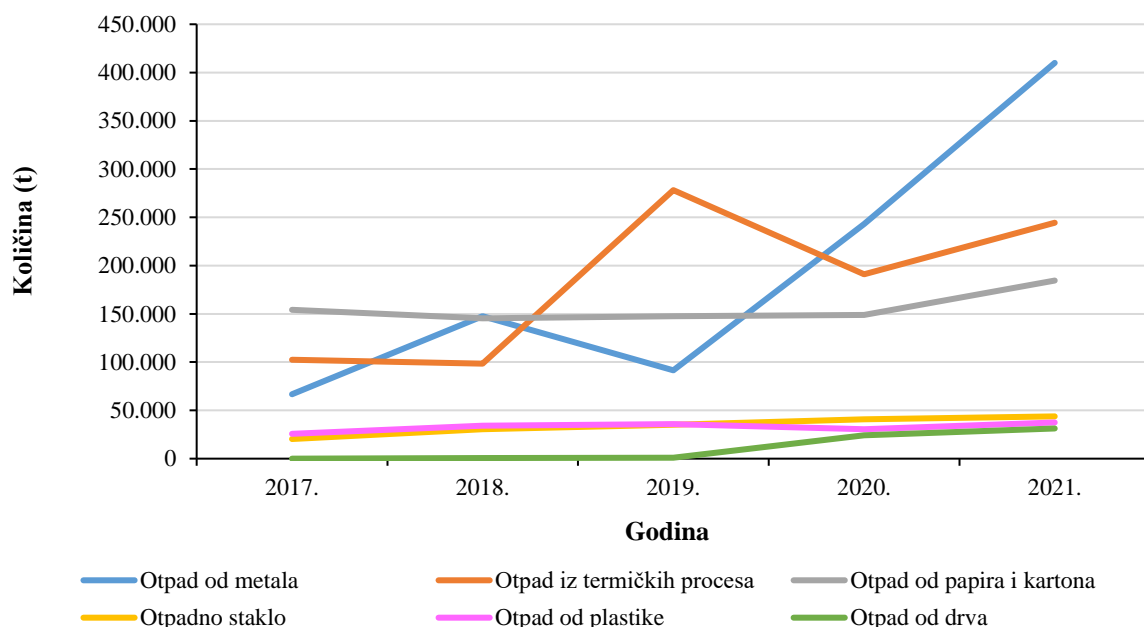


Slika 6.1 Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine

Najveći rast ukupne količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku uvezenog 2021. godine odnosi se na otpad od metala kojeg je uvezeno oko 69 % više nego 2020. godine (409.993 t u odnosu na 243.148 t) iako je značajan porast uvezenih količina u odnosu na prethodnu izvještajnu godinu zabilježen i u drugim najzastupljenijim grupama otpada koji se uvozi (otpad iz termičkih procesa 28 % više nego godinu dana ranije, otpad od papira i kartona 24 % više, otpadno staklo 8 % više, otpad od plastike 23 % više, otpad od netretiranog drveta 23 % više, otpadna guma 44 % više). Od ostalih vrsta otpada, u 2021. godini bilježi se još povećanje uvezenih količina otpada od tekstila, otpadnih vozila koja ne sadrže tekućine niti druge opasne komponente te ostalog otpada, a smanjenje uvezenih količina nerazvrstane plastike i gume, otpada iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane te EE otpada. Međutim u ukupnim količinama uvezenog otpada ova povećanja, odnosno smanjenja, ne čine značajnu razliku. Također, najveće količine otpada uvezle su iste tvrtke kao i prethodnih godina iz čega proizlazi da je do povećanja prometa došlo primarno kao odgovor na pandemijsku 2020. godinu kada nije bilo moguće u potpunosti ostvariti poslovne ciljeve.

Otpad ključnog broja 19 12 04 – plastika i guma, koji je do 2019. godine većim dijelom uračunavan u grupu otpada od plastike, a manjim dijelom u grupu otpadna guma, kao i u izvješćima za 2019. i 2020. godinu prikazuje se odvojeno budući da se, ovisno o sastavu, može klasificirati kao otpad sa Zelenog popisa otpada, ali i kao otpad klasificiran novim oznakama EU48 ili Y48 koji u tom slučaju podliježe notifikacijskom postupku. Tijekom 2021. godine nastavlja se pad uvezenih količina otpada navedenog ključnog broja klasificiranog kao plastika i guma i to za čak 55 % u odnosu na prethodnu godinu (3.553 t 2021. godine u odnosu na 7.898 t 2020. i 10.294 t 2019.). Ovaj pad posljedica je učestalih inspekcijskih nadzora kao i podizanja svijesti o otpadu od plastike te bolje educiranosti uvoznika.

Kretanje uvezenih količina najznačajnijih vrsta otpada u zadnjih pet godina prikazano je na Slika 6.2., a usporedba uvezenih količina otpada po vrstama za 2020. i 2021. godinu u Tablica 6.1.



Slika 6.2 Prikaz kretanja uvezenih količina najznačajnijih vrsta otpada za razdoblje 2017-2021. godine

Tablica 6.1 Usporedba uvezenih količina otpada po vrstama za 2020. i 2021. godinu

Naziv otpada 2021.	Realizirana količina 2021. (t)	Realizirana količina 2020. (t)	Razlika 2020/2021 (t)	Razlika 2020/2021 (%)
Otpad od metala	409.992,50	243.147,78	166.844,72	68,6 %
Otpad iz termičkih procesa	244.355,39	190.883,66	53.471,73	28,0 %
Otpad od papira i kartona	184.504,08	149.024,60	35.479,49	23,8 %
Otpadno staklo	43.765,10	40.697,19	3.067,92	7,5 %
Otpad od plastike	37.457,27	30.486,89	6.970,37	22,9 %
Otpad od drva	31.242,25	24.245,66	6.996,59	28,9 %
Otpadna guma	7.297,99	5.071,00	2.226,99	43,9 %
Plastika i guma	3.553,13	7.897,81	-4.344,68	-55,0 %
Otpad od tekstila	2.373,34	2.276,96	96,38	4,2 %

Naziv otpada 2021.	Realizirana količina 2021. (t)	Realizirana količina 2020. (t)	Razlika 2020/2021 (t)	Razlika 2020/2021 (%)
Otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane	1.945,88	2.354,14	-408,26	-17,3 %
Otpadna vozila	1.627,88	68,84	1.559,04	2264,7 %
EE otpad	667,83	763,10	-95,28	-12,5 %
Ostalo	110,95	82,98	27,97	33,7 %
Otpadna jestiva ulja i masti	0	46,54	-46,54	-
UKUPNO:	968.893,59	697.047,15	271.846,44	39,0 %

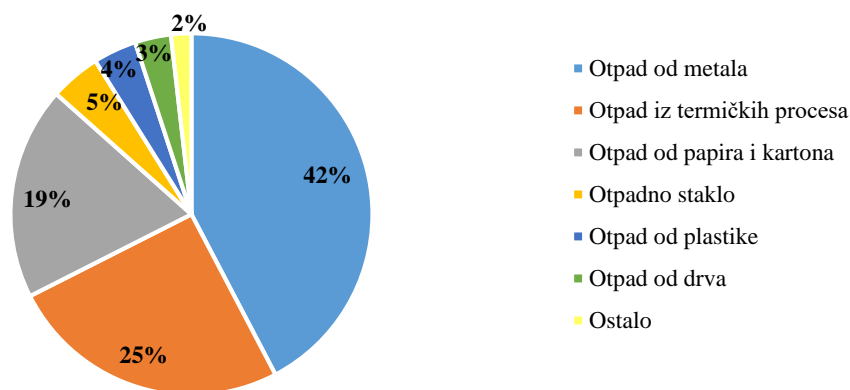
6.2. Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

U 2021. godini prijavljen je uvoz 968.894 t otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Od ukupno uvezene količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku 532.762 t (55 %) uvezeno je iz drugih država članica EU, 36.501 t (4 %) iz država članica OECD-a koje nisu ujedno i države članice EU, a 399.631 t (41 %) iz trećih zemalja. Najviše otpada je uvezeno iz Bosne i Hercegovine (36 %), Mađarske (17 %) i Slovenije (11 %).

Od 238 subjekata koji su u trenutku stupanja na snagu novog Zakona bili upisani u Očevidnik uvoznika otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, njih 152 je dostavilo izvješća, od čega je 97 subjekata prijavilo da nisu obavljali uvoz otpada tijekom 2021. godine, a 55 da jesu. Uvoz nije prijavio niti jedan subjekt koji prethodno nije bio upisan u navedeni Očevidnik.

6.2.1. Uvoz po vrstama otpada

Tijekom 2021. godine najviše se uvezio otpad od metala (409.993 t, 42 %), zatim otpad iz termičkih procesa (244.355 t, 25 %), a slijedi otpad od papira i kartona koji je uvezen u količini od 184.504 t, odnosno 19 % ukupne količine uvezenog otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Udio veći od 1 % ukupne količine ima još otpadno staklo (5 %), otpad od plastike bez uračunatog otpada ključnog broja 19 12 04 klasificiranog kao plastika i guma (4 %) te otpad od drveta (3 %). Ostale vrste otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku koje su se uvezile u 2021. godini (otpadna guma, otpad ključnog broja 19 12 04 klasificiran kao plastika i guma, otpad od tekstila, otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane, otpadna vozila koja ne sadrže tekućine niti ikakve druge opasne tvari, električni i elektronički otpad te male količine ostalog otpada, u ukupno uvezenoj količini zajedno sudjeluju s nešto manje od 2 % (Slika 6.3 i Tablica 6.2).



Slika 6.3 Uvezene vrste otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Tablica 6.2 Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država polazišta	Upućeno na postupak uporabe	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine
Otpad od metala	12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 13, 15 01 04, 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 19 10 01, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 40	Austrija, Bosna i Hercegovina, Češka, Francuska, Italija, Mađarska, Njemačka, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Srbija, Turska	R4, R12, R13	409.992,50	42,3 %
Otpad iz termičkih procesa	10 01 02, 10 02 02, 10 03 16, 10 09 03	Bosna i Hercegovina, Slovenija	R4, R5, R13	244.355,39	25,2 %
Otpad od papira i kartona	15 01 01, 19 12 01, 20 01 01	Austrija, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Crna Gora, Češka, Italija, Mađarska, Njemačka, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Srbija	R3, R12	184.504,08	19,0 %
Otpadno staklo	15 01 07, 20 01 02	Austrija, Bosna i Hercegovina, Češka, Izrael, Mađarska, Malta, Slovačka, Srbija, Švicarska	R5	43.765,10	4,5 %
Otpad od plastike	07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39	Austrija, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Crna Gora, Češka, Francuska, Italija, Mađarska, Njemačka, Poljska, Sjeverna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Srbija, Španjolska	R3, R12, R13	37.457,27	3,9 %
Otpad od drva	15 01 03, 19 12 07, 20 01 38	Italija, Slovenija	R3	31.242,25	3,2 %
Otpadna guma	16 01 03	Austrija, Italija, Njemačka, Slovenija	R1, R3, R13	7.297,99	0,8 %
Plastika i guma	19 12 04	Austrija, Italija, Njemačka, Slovenija	R3, R12, R13	3.553,13	0,4 %

Naziv otpada	Ključni broj otpada	Država polazišta	Upućeno na postupak oporabe	Realizirana količina (t)	% od ukupne količine
Otpad od tekstila	04 02 22, 19 12 08, 20 01 10	Belgija, Italija, Nizozemska, Slovenija, Srbija	R3, R5, R12, R13	2.373,34	0,2 %
Otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane	02 02 03, 02 03 04	Italija, Slovenija	R1, R3	1.945,88	0,2 %
Otpadna vozila	16 01 06	Mađarska, Njemačka	R4	1.627,88	0,2 %
EE otpad	16 02 16, 17 04 11	Bosna i Hercegovina, Sjeverna Makedonija, Slovenija, Švicarska	R4	667,83	0,1 %
Ostalo	04 01 09, 07 02 99, 17 06 04	Bosna i Hercegovina, Italija, Slovenija	R3, R5, R13	110,95	0,01 %
UKUPNO:				968.893,59	100,0 %

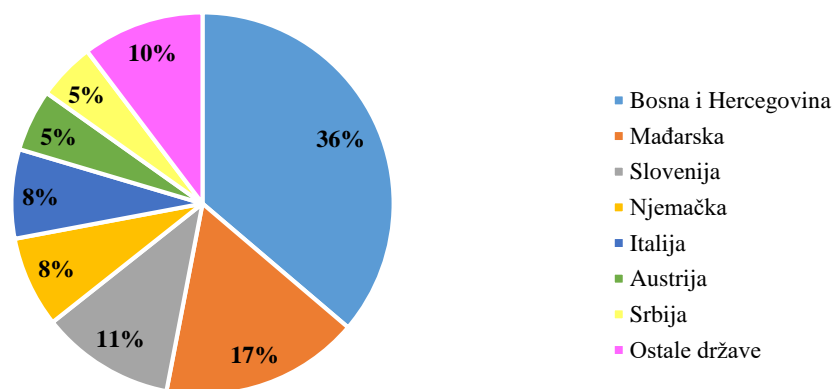
Slično kao što je slučaj i sa otpadom koji podliježe notifikacijskom postupku, uspoređujući podatke o prekograničnom prometu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku utvrđeno je da su se tijekom 2021. godine, osim otpada iz termičkih procesa, iste najčešće zastupljene vrste otpada u prekograničnom prometu podjednako izvozile i uvozile (Tablica 6.3).

Tablica 6.3 Usporedba izvoza i uvoza najčešće zastupljenih vrsta otpada u prekograničnom prometu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

	Izvoz (t)	Uvoz (t)
Otpad od metala	699.898	409.993
Otpad od papira i kartona	182.743	184.504
Otpad od plastike	31.342	37.457
Otpadno staklo	22.440	43.765

6.2.2. Uvoz po državama polazišta

Otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini najviše se uvezio iz naših susjednih zemalja, Bosne i Hercegovine (350.939 t, 36 %), Mađarske (162.809 t, 17 %) te Slovenije (109.677 t, 11 %). Slijede Njemačka i Italija s po 8 % ukupno uvezenog otpada, Austrija i Srbija s po 5 %, a preostalih petnaest država polazišta iz kojih se 2021. godine uvezio otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u ukupnoj količini zajedno sudjeluju s nešto više od 10 %. (Slika 6.4, Tablica 6.4)



Slika 6.4 Uvoz otpada koji podliježe ne notifikacijskom postupku u 2021. godini prema državi polazišta

Tablica 6.4 Države iz kojih se uvezio otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Država polazišta	Uvezena količina (t)	% od ukupne uvezene količine
Bosna i Hercegovina	350.939,13	36,2 %
Mađarska	162.809,08	16,8 %
Slovenija	109.677,39	11,3 %
Njemačka	74.632,90	7,7 %
Italija	73.097,33	7,5 %
Austrija	50.700,85	5,2 %
Srbija	47.085,34	4,9 %
Slovačka	32.690,80	3,4 %
Turska	21.154,00	2,2 %
Švicarska	15.108,03	1,6 %
Češka	13.642,68	1,4 %
Rumunjska	13.171,96	1,4 %
Crna Gora	1.540,41	0,2 %
Malta	855,70	0,1 %
Belgija	591,80	0,1 %
Francuska	352,16	0,0 %
Izrael	238,72	0,0 %
Španjolska	233,23	0,0 %
Bugarska	211,78	0,0 %
Sjeverna Makedonija	66,62	0,0 %
Poljska	49,92	0,0 %
Nizozemska	43,76	0,0 %
UKUPNO:	968.893,59	100,0 %

Od ukupno uvezene količine otpada iz Bosne i Hercegovine, 244.335 t (70 %) činio je otpad iz termičkih procesa. Iz Bosne i Hercegovine uvezio se i otpad od metala (89.879 t, 26 %), a u manjim količinama otpad od papira i kartona, stakla, plastike te manje količine ostalog otpada i električnog i elektroničkog otpada (Tablica 6.5).

Tablica 6.5 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvozile iz Bosne i Hercegovine

Vrsta otpada:	BOSNA I HERCEGOVINA (t)
Otpad iz termičkih procesa	244.334,79
Otpad od metala	89.878,82
Otpad od papira i kartona	12.600,68
Otpadno staklo	2.610,41
Otpad od plastike	1.492,84
Ostalo	19,88
EE otpad	1,71
UKUPNO:	350.939,13

Najveći dio otpada uvezenog iz Mađarske činio je otpad od metala (125.559 t, 77 %) te otpad od papira i kartona (34.761 t, 21 %). Osim navedenih vrsta otpada, iz Mađarske se u manjim količinama uvezio još otpad od plastike i stakla te otpadna vozila koja ne sadrže tekućine niti ikakve druge opasne tvari (Tablica 6.6).

Tablica 6.6 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvozile iz Mađarske

Vrsta otpada	MAĐARSKA (t)
Otpad od metala	125.558,73
Otpad od papira i kartona	34.760,93
Otpad od plastike	1.178,16
Otpadno staklo	1.287,70
Otpadna vozila	23,56
UKUPNO:	162.809,08

Iz Slovenije je najviše uvezeno otpada od papira i kartona (45.026 t, 41 %), zatim otpada od metala (33.815 t, 31 %) i otpada od drveta (17.166 t, 16 %). Slijede otpad od plastike i otpadne gume sa po 5 % dok se u manjoj količini uvezio otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade, hrane električni i elektronički otpad, nerazvrstana plastika i guma, otpad od tekstila, ostali otpad te otpad iz termičkih procesa (Tablica 6.7).

Tablica 6.7 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvozile iz Slovenije

Vrsta otpada	SLOVENIJA (t)
Otpad od papira i kartona	45.026,32
Otpad od metala	33.815,19
Otpad od drveta	17.166,04
Otpad od plastike	6.026,27
Otpadna guma	5.215,54
Otpad iz poljoprivrede, hortikulture, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lovstva i ribarstva, pripremanja i prerade hrane	1.649,58
EE otpad	319,56
Plastika i guma	222,25
Otpad od tekstila	135,10
Ostalo	80,94

Vrsta otpada	SLOVENIJA (t)
Otpad iz termičkih procesa	20,60
UKUPNO:	109.677,39

6.2.3. Uvoz po tvrtkama uvoznicama

Najveće količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku tijekom 2021. godine uvezle su tvrtke koje svoje poslovanje velikim dijelom temelje na uporabi otpada. Tvrtka CEMEX HRVATSKA d.d. za svoje je potrebe uvezla 196.296 t otpada iz termičkih procesa što čini 20 % ukupno uvezenih količina otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Slijedi tvrtka CE-ZA-R Centar za reciklažu d.o.o. koja je uvezla 188.687 t (19 % ukupno uvezenih količina) i to primarno otpada od metala te manje količine otpadnih vozila koja ne sadrže tekućine niti ikakve druge opasne tvari. Tvrtka DS SMITH UNIJAPAPIR CROATIA d.o.o. uvezla je 155.939 t otpada od papira i kartona, odnosno 16 % ukupno uvezenih količina. Slijedi tvrtka ABS SISAK d.o.o. koja je uvezla 100.426 t otpada od metala što iznosi 10 % ukupno uvezenih količina otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Više od 1 % ukupnih količina uvezle su još sljedeće tvrtke: NEXE d.d. (5 %), VETROPACK STRAŽA d.d. (4,5 %), BOZ IMEX S.A.S. glavna podružnica Rijeka (3,5 %), KRONOSPAN CRO d.o.o. (3 %), SOMETAL CROATIA d.o.o. (3 %), LOTUS 91 d.o.o. (3 %), METIS d.d. (2,5 %), COSMOS TRADING d.o.o. (2 %) i HARTMANN d.o.o. (1,5 %) dok su ostale tvrtke u ukupnom uvozu zajedno sudjelovale tek s nešto više od 5 % (Tablica 6.8).

Tablica 6.8 Najveći uvoznici otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini

Tvrtka	Uvezena količina (t)	% od ukupne uvezene količine
CEMEX Hrvatska d.d.	196.295,65	20,3 %
CE-ZA-R Centar za reciklažu d.o.o.	188.687,00	19,5 %
DS SMITH UNIJAPAPIR CROATIA d.o.o.	155.939,00	16,1 %
ABS SISAK d.o.o.	100.425,66	10,4 %
NEXE d.d.	47.871,37	4,9 %
VETROPACK STRAŽA d.d.	43.765,10	4,5 %
BOZ IMEX S.A.S. GLAVNA PODRUŽNICA RIJEKA	33.170,64	3,4 %
KRONOSPAN CRO d.o.o.	31.242,25	3,2 %
SOMETAL CROATIA d.o.o.	29.912,94	3,1 %
LOTUS 91 d.o.o.	29.189,06	3,0 %
METIS d.d.	25.672,52	2,6 %
COSMOS TRADING d.o.o.	21.154,00	2,2 %
HARTMANN d.o.o.	15.030,10	1,6 %
Ostale tvrtke	50.538,30	5,2 %
UKUPNO:	968.893,59	100,0 %

7. Poteškoće i nedostaci pri prekograničnom prometu otpada

7.1. Analiza poteškoća i nedostataka

Tijekom obrade podataka za ovo izvješće zabilježeno je više poteškoća i nedostataka. Većina uočenih poteškoća i nedostataka odnose se na prekogranični promet otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Kao razlog za takvu distribuciju nameće se činjenica da notifikacijski postupak provodi Ministarstvo te se svi podaci i dokumentacija kontroliraju od strane službene osobe i odobravaju se samo oni postupci koji su u potpunosti usklađeni sa zakonskom regulativom. Za prekogranični promet otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku nije propisan takav kontinuirani nadzor te je stoga mogućnost nedostataka, odnosno pogreške, veća, osobito u prometu otpada unutar granica EU budući da ne postoji carinska kontrola, a također su broj sudionika kao i transportirane količine višestruko veći.

7.1.1. Promjena zakonodavnog okvira – novi Zakon o gospodarenju otpadom

Zakon koji je stupio na snagu 31. srpnja 2021. godine donio je niz promjena vezanih za prekogranični promet otpada. Između ostalog, ukinuta je obveza upisa u Očevidnik uvoznika/izvoznika otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, međutim nije ukinuta obveza godišnjeg izvješćivanja prema Ministarstvu. Novim Zakonom predviđeno je da se izvješća o prekograničnom prometu otpada prikupljaju putem aplikacije e-ONTO, međutim do prilagodbe aplikacije, a sukladno prijelaznim i završnim odredbama Zakona, osoba koja je u prethodnoj kalendarskoj godini obavila prekogranični promet otpadom obvezna je, kao i prethodnih izvještajnih godina, do 1. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostaviti Ministarstvu izvješće o vrstama i količinama otpada koji je uvezla na teritorij Republike Hrvatske, odnosno izvezla sa teritorija Republike Hrvatske. Tijekom prikupljanja podataka zapaženo je da dio obveznika nije upoznat sa promjenom zakonodavnog okvira, a niti sa svojim obvezama. Međutim, većina je dostavila svoja izvješća nakon što su kontaktirani od strane Ministarstva. Kao baza potencijalnih obveznika od kojih je tražena dostava podataka korišteni su podaci iz nekadašnjih Očevidnika te ROO.

7.1.2. Promjena pravila o prekograničnom prometu otpada od plastike

Dana 1. siječnja 2021. godine stupila je na snagu Delegirana uredba Komisije (EU) br. 2020/2174 kojom se u EU zakonodavstvo prenose izmjene i dopune Baselske konvencije vezane za prekogranični promet otpada od plastike. Sukladno navedenoj Delegiranoj uredbi, u prekograničnom prometu otpada od plastike namijenjenog uporabi **unutar EU i EEA**⁴⁴ za neopasni otpad od plastike koriste se oznake EU3011 za čiste polimere i EU48 za popisane mješavine otpada od plastike te isti ne podliježe notifikacijskom postupku. Nepopisane

⁴⁴ Europski gospodarski prostor

mješavine i opasni otpad od plastike oznake AC300, kao i sav otpad od plastike namijenjen zbrinjavanju podliježe notifikacijskom postupku.

Pri prekograničnom prometu otpada od plastike **između EU i OECD-a** otpad klasificiran pod stavkama AC300 i Y48 od 1. siječnja 2021. godine podliježe notifikacijskom postupku, a prekogranični promet neopasnog otpada od plastike klasificiranog pod oznakom B3011 kojeg čine čisti polimeri te mješavine plastičnog otpada koje se sastoje od polietilena (PE), polipropilena (PP) i/ili polietilen tereftalata (PET), pod uvjetom da su namijenjene odvojenom recikliranju svakog materijala na način prihvatljiv za okoliš, ne podliježe notifikacijskom postupku. Izvoz ovakvog otpada iz EU na zbrinjavanje u neku od država članica OECD-a koje nisu ujedno i članice EU ili EFTA je zabranjen.

Nadalje, pri prekograničnom prometu otpada **EU s trećim zemljama** izvoz otpada od plastike klasificiranog pod stavkama A3210 i Y48 u treće zemlje je zabranjen dok je izvoz neopasnog otpada od plastike klasificiranog kao B3011 na propisan Uredbom Komisije (EZ-a) br. 1418/2007. Uvoz otpada od plastike klasificiranog pod stavkama A3210 i Y48 podliježe, dok uvoz na uporabu otpada od plastike klasificiranog kao B3011 ne podliježe notifikacijskom postupku.

Novina je i to da je otpad od polivinil klorida uključen u stavku EU3011, ali i u stavku Y48. Drugim riječima, otpad od PVC-a ne podliježe notifikacijskom postupku u prekograničnom prometu unutar EU i EEA, podliježe notifikacijskom postupku prekograničnom prometu između EU i država članica OECD-a, a izvoz u treće zemlje je zabranjen.

Tijekom prikupljanja podataka zapaženo je da dio obveznika nije upoznat sa izmijenjenim pravilima za prekogranični promet otpada od plastike te je zabilježeno tek jedno izdano odobrenje na temelju kojeg je u Srbiju izvezeno oko 1.000 t takvog otpada. Istovremeno je bez notifikacijskog postupka u Srbiju izvezena veća količina otpada od plastike, kao i manja količina otpada klasificiranog kao plastika i guma, a za kojeg je trebalo provesti notifikacijski postupak. Također, u Bosnu i Hercegovinu izvezena je određena količina otpada od plastike te otpada klasificiranog kao plastika i guma za kojeg postoji vjerojatnost da se radilo o miješanom otpadu, odnosno da je trebao biti proveden notifikacijski postupak. Isto tako, kao otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku prijavljen je i izvoz 45,6 t PVC-a u Tursku koja je članica OECD-a za što je trebalo provesti notifikacijski postupak te 68,3 t u Bosnu i Hercegovinu koja nije članica OECD-a zbog čega je izvoz PVC-a u tu državu zabranjen. Tablica 7.1 daje pregled prijavljenog prekograničnog prometa otpada od plastike koji nije bio u skladu s propisima.

Tablica 7.1 Pregled prekograničnog prometa otpada od plastike kojim su prekršene nove odredbe Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 kao i Uredbe Komisije (EZ-a) br. 1418/2007,

Postupak	Država odredišta/ polazišta	Ključni broj otpada	Naziv otpada	Količina (t)	Razlog nezakonitosti
Izvoz	Bosna i Hercegovina	17 02 03	PVC profil NP	68,27	Zabrana izvoza u treće zemlje
Izvoz	Srbija	15 01 02	Otpadna folija	49,00	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Srbija	15 01 02	Plastika	3.449,08	Zahtijeva notifikaciju

Postupak	Država odredišta/ polazišta	Ključni broj otpada	Naziv otpada	Količina (t)	Razlog nezaklonitosti
Izvoz	Srbija	19 12 04	Plastika	86,12	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Srbija	15 01 02	Plastična ambalaža	494,18	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Srbija	07 02 13	Otpadna plastika	21,35	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Srbija	15 01 02	Plastična ambalaža	395,57	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Turska	17 02 03	Plastika PVC	45,60	Zahtijeva notifikaciju

7.1.3. Ostali nezakoniti prekogranični promet otpada s trećim zemljama

Sukladno odredbama Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 izvoz svog otpada namijenjenog zbrinjavanju iz EU u treće zemlje je zabranjen. Nadalje, zabranjen je i izvoz određenih vrsta otpada namijenjenog uporabi iz EU u treće zemlje. Izvoz koji nije *a priori* zabranjen reguliran je Uredbom Komisije (EZ-a) br. 1418/2007 temeljenom na izjavama država koje nisu članice OECD-a, a vezano uz mogućnost uvoza na uporabu pojedine vrste otpada iz EU kao i informacije o eventualnom postupku kontrole u državi odredišta koji pritom treba slijediti. Za izvoz otpada koji nije *a priori* zabranjen u države koje nisu dostavile svoje izjave Europskoj komisiji, primjenjuje se notifikacijski postupak.

Također, sukladno odredbama Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006, zabranjen je uvoz otpada u EU iz država koje nisu članice OECD-a i/ili Baselske konvencije, a s kojima država članica EU nije pojedinačno zaključila bilateralni sporazum i dogovorila rješenja za uporabu konkretnog otpada u toj državi članici, ako se tim otpadom u državi polazišta neće gospodariti na način prihvatljiv za okoliš. Navedena zabrana ne primjenjuje se u vrijeme kriznih stanja ili rata.

Tijekom analize pristiglih podataka utvrđeno je da više tvrtki nije ispoštovalo gore navedene odredbe (Tablica 7.2). Budući da se, osim u jednom slučaju kada su podaci preuzeti iz baze ROO, radi o uredno prijavljenim podacima vjerojatan razlog za ovakve prekršaje je nedovoljno poznavanje Uredbe Komisije (EZ-a) br. 1418/2007 od strane subjekata u Republici Hrvatskoj. Ipak, u odnosu na prethodnu izvještajnu godinu zamijećen je značajan pad broja ovakvih slučajeva kao i pad količina nezakonito transportiranog otpada.

Tablica 7.2 Pregled nezakonitog prekograničnog prometa otpada zbog kršenja odredbi Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 i Uredbe Komisije (EZ-a) br. 1418/2007

Postupak	Država odredišta/ polazišta	Ključni broj otpada	Naziv otpada	Količina (t)	Razlog nezaklonitosti
Izvoz	Madagaskar	20 01 02	Staklo	227,00	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Nigerija	20 01 11	Tekstil	412,00	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Sjeverna Makedonija	17 04 02	Bakar, bronca, mjed	22,60	Zahtijeva notifikaciju
Izvoz	Sjeverna Makedonija	12 01 01	Otpadno željezo	1.460,16	Zahtijeva notifikaciju

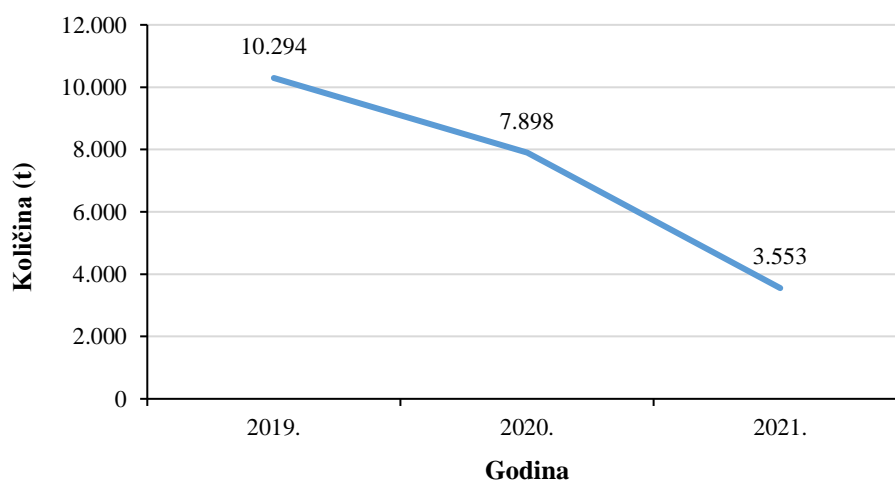
7.1.4. **Otpad klasificiran pod ključnim brojem 19 12 04 – plastika i guma**

Ključni broj otpada 19 12 04 odnosi se na plastični i gumeni otpad od mehaničke obrade otpada, a obuhvaća otpad koji sadrži samo pojedine polimere plastike (oznaka EU3011 iz Priloga III, odnosno B3011 iz Priloga V Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006) ili gume (oznaka B3040 iz Priloga III Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006), popisane mješavine unutar oznaka EU3011 ili B3040 sukladno Prilogu IIIA iste Uredbe (EZ-a), ali i mješavine koje podliježu notifikacijskom postupku ili zabrani izvoza u treće zemlje (oznaka EU48 iz Priloga IV, odnosno Y48 iz Priloga V Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006).

Slijedom navedenog, klasifikaciji otpada ključnog broja 19 12 04, a koji se vrlo često pojavljuje u prekograničnom prometu otpada, valja posvetiti posebnu pažnju, budući da se mješavina otpada klasificirana kao EU48 odnosno Y48 za koju u prekograničnom prometu unutar EU, EEA ili OECD-a za koju nije proveden notifikacijski postupak smatra nezakonitom pošiljkom otpada i podliježe prekršajnom, odnosno u slučaju da se radi o količinama većim od 10.000 kg (10 t), kaznenom postupku. Nezakonitom se smatra i svaka pošiljka koja se može klasificirati kao Y48, a upućena je u treće zemlje te također podliježe prekršajnom odnosno kaznenom postupku. Sav otpad od plastike koji sadrži više od 5 %⁴⁵ neopasnih, nepoželjnih materijala koji ne utječu na postupak oporabe smatra EU48 odnosno Y48 (Prilog 9.3).

Budući da u dijelu podataka prikupljenih od obveznika dostave izvješća o vrstama i količinama uvezenog i izvezenog otpada u 2021. godini, a koji se odnose na otpad ključnog broja 19 12 04, nije bilo moguće razlučiti radi li se o otpadu od plastike ili gume, ili pak o mješavini, takav je otpad kao i u prethodna dva izvješća izdvojen i obrađen posebno.

Tijekom 2021. godine primijećen je daljnji pad količina ove vrste otpada u prekograničnom prometu što upućuje na bolju edukaciju i podizanje svijesti subjekata koji u takvom prometu sudjeluju (Slika 7.1).



Slika 7.1 Kretanje uvezenih količina otpada ključnog broja 19 12 04 u razdoblju od 2019. do 2021. godine

⁴⁵ Sukladno dodatku II. Dijelu 3. Pravilnika o Katalogu otpada, Narodne novine, br. [90/2015](#). Ovaj Pravilnik je ukinut novim Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Narodne novine, br. [106/2022](#), kojim su u Dodatku X. između ostalog definirane granične vrijednosti primjesa u pošiljci otpada, koje za otpad od plastike pod oznakom EU3011 iznose 6% masenog udjela, a za B3011 2%. Novi Pravilnik o gospodarenju otpadom stupio je na snagu 22. rujna 2022. godine.

7.1.5. Postupci oporabe R12 i R13

Postupci oporabe R12 – razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe navedenih pod R1 – R11 (ako nijedna druga oznaka R nije odgovarajuća, ova može obuhvatiti prethodne postupke prije oporabe, uključujući prethodnu preradu kao što su, među ostalim, rasklapanje, sortiranje, drobljenje, sabijanje, peletiranje, sušenje, usitnjavanje, kondicioniranje, ponovno pakiranje, odvajanje, uklapanje ili miješanje prije podvrgavanja bilo kojem od postupaka navedenim pod R1 – R11), kao i R13 – skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka oporabe navedenim pod R1 do R12 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije sakupljanja), sukladno odredbama članka 2. točke 7. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006, smatraju se privremenim postupcima oporabe budući da nakon njih mora uslijediti neki od postupaka R1-R11 (Prilog 9.2). Odredbe Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 koje se odnose na prekogranični promet otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku, za razliku od odredbi koje se odnose na otpad koji podliježe notifikacijskom postupku, ne propisuju obvezu dostave podataka o naknadnim konačnim postupcima oporabe te nisu niti prikupljeni za potrebe ovog izvješća iako time ostaje otvoreno pitanje što se u konačnici događa s tim otpadom.

Tijekom 2021. godine na postupke oporabe R1-R11 izvezeno je 90 % od ukupne količine otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku dok je na privremene postupke oporabe izvezeno oko 8,5 %. Ispod 0,5 % otpada izvezeno je na kombinirane privremene i konačne postupke oporabe, a u 1 % slučajeva je postupak oporabe nepoznat. U jednom slučaju, za 68 t PVC otpada, prijavljen je izvoz u Bosnu i Hercegovinu na postupak D14 što je operacija zbrinjavanja i kao takva podliježe notifikacijskom postupku te je zabranjen izvoz u treće zemlje. Na privremene postupke oporabe izvezio se najviše otpad od metala (73 %), a slijedi otpad od papira i kartona (9 %).

Istovremeno, na postupke oporabe R1-R11 uvezeno je 94 % od ukupno uvezene količine otpada, na privremene postupke oporabe oko 6 %, dok na kombinirane postupke ili je postupak oporabe nepoznat u manje od 1 % slučajeva.

Oko polovice otpada uvezenog na privremene postupke oporabe odnosi se na otpad od plastike i nerazvrstanu plastiku i gumu⁴⁶. Slijedi otpad od metala⁴⁷ s 40,5 % te otpad od papira i kartona⁴⁸ s 8,5 %. Tek oko 1 % ostalih vrsta otpada⁴⁹ uvezeno je na privremene postupke oporabe. Budući da prilikom prekograničnog prometa otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku na privremene postupke oporabe nije nužno poznat konačni uporabitelj, mogućnost za nezakonite postupke je povećana. Ovo je osobito primijećeno kod uvoza na privremene postupke oporabe otpada od plastike te nerazvrstane plastike i gume za koje su kapaciteti za konačnu uporabu u Republici Hrvatskoj upitni, a već se niz godina upravo ove vrste otpada učestalo nalaze u nezakonitim pošiljkama otpada.

⁴⁶ Ključni brojevi otpada 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39

⁴⁷ Ključni brojevi otpada 12 01 01, 12 01 02, 12 01 13, 15 01 04, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 19 10 01, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 40

⁴⁸ Ključni brojevi otpada 15 01 01, 19 12 01, 20 01 01

⁴⁹ Ključni brojevi otpada 04 01 09, 04 02 22, 10 03 16, 16 01 03

7.1.6. Postupci uporabe koje nije moguće provesti s određenim otpadom

Dio uočenih nedostataka odnosi se na identifikaciju postupka uporabe (Prilog 9.2. ovog izvješća) gdje je kao postupak uporabe kojem je namijenjen otpad u prekograničnom prometu u nekim slučajevima prijavljen postupak uporabe kojeg nije moguće provesti s navedenim otpadom, npr. u dostavljenim podacima navedeno je da je tekstilni otpad namijenjen postupku uporabe R5 dok se postupak uporabe R5 odnosi na recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala. Prilikom verifikacije dostavljenih podataka, iz komunikacije s podnositeljima izvješća kao i uvidom u Registar dozvola kojeg vodi Ministarstvo, utvrđeno je da pojedine tvrtke imaju neodgovarajuće postupke uporabe navedene u svojim dozvolama za gospodarenje otpadom.

7.2. Inspekcijski nadzori

Države članice EU dužne su osigurati inspekcijske nadzore institucija, tvrtki, posrednika i trgovaca koji se bave gospodarenjem otpadom kao i inspekcijske nadzore pošiljaka otpada te s njima povezane uporabe ili zbrinjavanja. U tu svrhu države članice dužne su osigurati da se za njihovo cijelo geografsko područje uspostavi jedan ili više planova inspekcijskog nadzora. Planovi inspekcijskog nadzora temelje se na procjeni rizika koja pokriva posebne tokove otpada i izvore nezakonitih pošiljaka te uzimajući u obzir, ako su dostupni i gdje je to primjereno, podatke iz obavještajnih izvora kao što su podaci o policijskim i carinskim istragama i analize kriminalnih aktivnosti. Inspekcijski nadzori pošiljaka mogu se poduzimati posebno na mjestu nastanka, s proizvođačem, posjednikom ili podnositeljem obavijesti; na mjestu odredišta, uključujući privremenu i konačnu uporabu i zbrinjavanje, s primateljem ili postrojenjem; na granicama EU; i/ili tijekom transporta unutar Unije. Inspekcijski nadzori pošiljaka uključuju provjeru dokumenata, potvrdu identiteta i, prema potrebi, fizički pregled otpada.

Nadzor prekograničnog prometa otpadom u Republici Hrvatskoj provode inspektori zaštite okoliša Državnog inspektorata, ovlaštene službenice Ministarstva financija - Carinske uprave (carinski službenici) i ovlaštene službenice Ministarstva unutarnjih poslova (policija). Radi provedbe odredbi Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada potpisan je Sporazum o suradnji u provedbi nadzora prekograničnog prometa pošiljki otpada u Republici Hrvatskoj između nadležnih tijela temeljem kojeg se izrađuje plan zajedničkih nadzora. Planom zajedničkih nadzora predviđeno je provođenje inspekcijskih nadzora tj. fizički pregledi vozila na graničnim prijelazima, na cestovnim pravicima, na željeznici, u morskim lukama, na kontejnerskim terminalima i inspekcijski nadzori u pravnim/fizičkim osobama s naglaskom na izvore i odredišta pošiljaka otpada (proizvođač, primatelj, operater skladišta ili postrojenja za obradu, trgovac, posrednik).

Prema informacijama Državnog inspektorata, tijekom 2021. godine inspekcija zaštite okoliša je obavila 102 nadzora prekograničnog prometa otpadom od čega 59 planiranih nadzora i 43 izvanredna nadzora. Od ukupno 102 nadzora 68 nadzora obavljeno je na 15 graničnih prijelaza, tri nadzora na cestovnim pravicima, dva nadzora na kontejnerskim terminalima u lukama i 31 nadzor kod pravnih i fizičkih osoba – obrtnika. U nadzorima je pregledano ukupno 209 pošiljki

otpada od čega 130 na cestovnim pravcima, dva u lukama i kontejnerskima terminalima dok je 77 pošiljaka otpada kontrolirano u pravnim osobama.

Tijekom 2021. godine otkriveno je 90 nezakonitih pošiljaka otpada u ukupnoj količini 1.816 t otpada. Na cestovnim pravcima otkriveno je 26 nezakonitih pošiljaka, a 64 kod pravnih i fizičkih osoba - obrtnika. U najviše slučajeva utvrđeno je da se radi o „mješavini otpada” i to otpadne plastika te otpadnog tekstila. Kod nekih otkrivenih nezakonitih pošiljaka otpada utvrđeno je da je dopremljen u Republiku Hrvatsku bez dokumentacije o otpadu. Najviše otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku za koje se utvrdilo da su ilegalne pošiljke otpada uvezene su iz Italije i Slovenije.

U suradnji sa carinskim službenicima i policijom, tijekom 2021. godine je obavljen nadzor 26 pravnih osoba na 29 lokacija, a nadzorom su obuhvaćeni sakupljači otpada, obrađivači, osobe koje obavljaju uvoz i/ili izvoz otpada i prijevoznici otpada. U nadzorima na 20 lokacija pravnih osoba inspekcija zaštite okoliša nije utvrdila nepravilnosti dok su na šest lokacija utvrđene nepravilnosti. Prekogranični promet otpadom se tijekom 2021. godine nije obavljao na deset od 26 nadziranih lokacija.

Zbog utvrđenih nepravilnosti inspekcija zaštite okoliša je naredila četiri mjere na zapisnik, donijela jedno rješenja o zabrani izvoza otpada od plastike u Pakistan i podnijela jednu kaznenu prijavu. Također je podnesena jedna kaznena prijava zbog izvoza 22 pošiljke otpada od plastike u treće zemlje bez notifikacije.

Dokazivanje počinjenja kaznenog djela ugrožavanja okoliša otpadom zbog ilegalnih pošiljki otpada se tijekom 2021. godine provodilo se suradnjom inspektora zaštite okoliša Državnog inspektorata, kriminalističke policije Ministarstva unutarnjih poslova i ovlaštenih službenika Ministarstva financija – Carinske uprave. Tijekom 2021. godine zajedničkim naporima podneseno je 14 kaznenih prijava od strane kriminalističke policije Ministarstva unutarnjih poslova, šest kaznenih prijava od strane inspekcije zaštite okoliša (koja je izdala i sedam prekršajnih naloga) te jedna kaznena prijava od strane Carinske uprave Ministarstva financija što je povećanje od 62 % u odnosu na 2020. godinu.

7.3. Nezakonite pošiljke u prekograničnom prometu otpada

U smislu odredbi Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 „nezakonita pošiljka” znači svaka pošiljka otpada koja se otprema na neki od sljedećih načina:

- bez obavijesti (notifikacije) svim relevantnim nadležnim tijelima, ili
- bez odobrenja svih relevantnih nadležnih tijela, ili
- uz odobrenje dobiveno od relevantnih nadležnih tijela krivotvorenjem, pogrešnim predstavljanjem ili prijevarom, ili
- na način koji nije bitno naveden u obavijesti (notifikaciji) ili dokumentu o prometu, ili
- na način koji završava oporabom ili zbrinjavanjem suprotno međunarodnim pravilima ili pravilima EU, ili
- u ili iz država ili područja u koje je zabranjen izvoz, odnosno uvoz sukladno istoj Uredbi (EZ-a), ili

- do koje je, u vezi s pošiljkama otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku došlo zbog:
 - i. toga što se za otpad otkrilo da nije naveden u prilogima III, IIIA ili IIIB, odnosno otkrilo se da otpad podliježe notifikacijskom postupku, ili
 - ii. nepoštovanja odredbi vezanih uz prekogranični promet uzorka otpada namijenjenog laboratorijskoj analizi, ili
 - iii. toga što je otprema izvršena na način koji nije bitno naveden u pratećem dokumentu iz Priloga VII navedene Uredbe (EZ-a).

Sukladno odredbama zakona, a u slučaju kada se nezakonita pošiljka otpada sukladno odredbama Uredbe (EZ) br. 1013/2006 vratiti u Republiku Hrvatsku, iz Republike Hrvatske ili kroz Republiku Hrvatsku, Ministarstvo izdaje suglasnost. U Tablica 7.3 prikazani su završeni postupci nezakonitih pošiljki otpada za koje je izdana suglasnost za povrat u 2021. godini.

Tablica 7.3 Završeni postupci nezakonitih pošiljki otpada za koje je izdana suglasnost za povrat u 2021. godini

Identifikacija otpada	Količina (t)	Država polazišta	Država odredišta	Razlog nezakonitosti	Poduzete mjere
19 12 08 – otpadni tekstil	45,22	Italija, Slovenija	Hrvatska	Pošiljka poslana bez propisane dokumentacije	Povrat (2)
13 01 10* - otpadna mineralna ulja	24,16	Bosna i Hercegovina	Egipat	Pošiljka poslana bez notifikacije kao da se radi o neopasnom otpadu	Povrat
19 10 06 – miješani otpad iz obrade EE otpada	23,11	Hrvatska	Njemačka	Pregledom je utvrđeno da se radi o nepopisanoj mješavini otpada koja zahtijeva notifikacijski postupak	Povrat
15 01 02 – otpadna plastična ambalaža	168,19	Hrvatska	Turska	Pošiljka oznake Y48 poslana bez notifikacije u državu članicu OECD-a	Povrat
19 12 03 – metalni otpad	21,02	Hrvatska	Italija	Pošiljka ima više od 8 % nečistoća ⁵⁰ – nepopisana mješavina otpada koja zahtijeva notifikacijski postupak	Povrat
15 01 02 – otpadna plastična ambalaža	13,02	Austrija	Bosna i Hercegovina	Pošiljka poslana bez notifikacije u treću zemlju	Povrat
20 01 11 – otpadni tekstil	36,05	Hrvatska	Togo	Togo ima zabranu uvoza otpada sa Zelenog popisa	Povrat
10 02 10 – ogorine	23,27	Italija	Hrvatska	Pošiljka ima više od 8 % nečistoća – nepopisana mješavina otpada koja zahtijeva notifikacijski postupak	Povrat
20 01 25 – jestiva ulja i masti	19,95	Kosovo	Nizozemska	Zabrana uvoza u EU iz država koje nisu članice Baselske konvencije	Povrat

⁵⁰ Sukladno dodatku II. Dijelu 3. Pravilnika o Katalogu otpada, Narodne novine, br. 90/2015. Iste granične vrijednosti prenesene su u novi Pravilnik o gospodarenju otpadom, Narodne novine, br. 106/2022, kojim su u Dodatku X. između ostalog definirane granične vrijednosti primjesa u pošiljci otpada. Novi Pravilnik o gospodarenju otpadom stupio je na snagu 22. rujna 2022. godine.

8. Zaključak

Rastuća proizvodnja otpada zajedno s razvojem globalne ekonomije dovela je do porasta količina otpada u prekograničnom prometu. Republika Hrvatska nije iznimka u ovom globalnom trendu tako da podaci o ukupnom prekograničnom prometu otpada, u razdoblju od 2004. kada je počelo praćenje, a osobito nakon ulaska Republike Hrvatke u članstvo EU, do 2021. godine, ukazuju na porast prekograničnog prometa otpada. **Ukupni prekogranični promet otpada u 2021. godini raste 3,3 puta u odnosu na 2004. godinu, a 28 % u odnosu na 2020. godinu.** Oko 54 % ukupnog prekograničnog prometa otpada Republika Hrvatska je realizirala s drugim državama članicama EU, a po 23 % s državama članicama OECD-a koje nisu istovremeno i članice EU te s trećim zemljama.

Uspoređujući podatke o prekograničnom prometu otpada proizlazi da su se tijekom 2021. godine, baš ako i godinu dana ranije, najviše izvozile i uvezile iste vrste otpada kako onog koji podliježe, tako i onog koji ne podliježe notifikacijskom postupku. Pri tome u većini slučajeva više je otpada uvezeno nego izvezeno. Najmanja je razlika između izvezenih i uvezenih količina otpadnog papira i iznosi oko 1 % u korist uvoza.

Ohrabrujuće je da se nastavlja trend smanjenja uvoza otpada ključnog broja 19 12 04 koji je klasificiran kao plastika i guma, i to za čak 55 % u odnosu na prethodnu godinu. Ovaj pad posljedica je učestalih inspekcijskih nadzora kao i podizanja svijesti o otpadu od plastike te bolje educiranosti uvoznika. Naime, nepopisana mješavina, odnosno mješavina plastičnog otpada koja se može klasificirati oznakom EU48 ili Y48 sukladno Uredbi (EZ-a) br. 1013/2006, a za koju se najčešće i koristi navedeni ključni broj, za koju nije proveden notifikacijski postupak unutar EU ili OECD-a, ili koja se uputi u neku od trećih zemalja, smatra nezakonitom pošiljkom otpada. Nadalje, nezakonite pošiljke, ovisno o količini otpada, podliježu prekršajnom, odnosno kaznenom postupku. Također, u odnosu na prethodnu izvještajnu godinu bilježi se izvoz u značajno manje trećih zemalja, osobito u nerazvijenoj Africi i Aziji, iako je ukupna količina izvezenog otpada u treće zemlje porasla.

Iz prikupljenih podataka vidljivo je i da dio sudionika nije u potpunosti upoznat s propisima iz područja prekograničnog prometa otpada, a posljedično niti sa svojim obvezama te ne prati promjene zakonodavstva zbog čega se bilježe kršenja propisanih odredbi. Navedeno se najviše očituje kod prekograničnog prometa otpadom od plastike, ali i ostalim prekograničnim prometom, osobito izvozom, s trećim zemljama. Međutim, podaci prikupljeni kroz nekoliko zadnjih godina ukazuju da se ova situacija postepeno popravlja.

Također, dio sudionika nije bio upoznat ili je zanemario obvezu dostave godišnjeg izvješća o obavljenom prekograničnom prometu otpada, međutim većina se odazvala nakon što su kontaktirani od strane Ministarstva te se stoga kvaliteta i obuhvat prikupljenih podataka mogu ocijeniti zadovoljavajućima. Kao baza potencijalnih obveznika korišteni su podaci iz nekadašnjih Očevidnika te ROO.

9. Prilozi

9.1. Postupci zbrinjavanja otpada (D) sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom

D1	Odlaganje otpada u ili na tlo (na primjer odlagalište itd.)
D2	Obrada otpada na ili u tlu (na primjer biološka razgradnja tekućeg ili muljevitog otpada u tlu itd.)
D3	Duboko utiskivanje otpada (na primjer utiskivanje otpada crpkama u bušotine, iscrpljena ležišta soli, prirodne šupljine itd.)
D4	Odlaganje otpada u površinske bazene (na primjer odlaganje tekućeg ili muljevitog otpada u jame, bazene, lagune itd.)
D5	Odlaganje otpada na posebno pripremljeno odlagalište (odlaganje u povezane komore koje su zatvorene i izolirane jedna od druge i od okoliša itd.)
D6	Ispuštanje otpada u kopnene vode isključujući mora/oceane
D7	Ispuštanje otpada u mora/oceane uključujući i ukapanje u morsko dno
D8	Biološka obrada otpada koja nije specificirana drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom navedenim pod D1-D12
D9	Fizikalno-kemijska obrada otpada koja nije specificirana drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom navedenim pod D1-D12 (na primjer isparavanje, sušenje, kalciniranje itd.)
D10	Spaljivanje otpada na kopnu
D11	Spaljivanje otpada na moru (ovaj je postupak zabranjen zakonodavstvom EU-a i međunarodnim konvencijama)
D12	Trajno skladištenje otpada (na primjer smještaj spremnika u rudnike itd.)
D13	Spajanje ili miješanje otpada prije podvrgavanja bilo kojem postupku navedenim pod D1-D12 (ako nijedna druga oznaka D nije odgovarajuća, ova može obuhvatiti prethodne postupke prije odlaganja, uključujući prethodnu preradu, primjerice, među ostalim, sortiranje, drobljenje, sabijanje, peletiranje, sušenje, usitnjavanje, kondicioniranje ili odvajanje prije podvrgavanja bilo kojem od postupaka navedenim pod D1-D12)
D14	Ponovno pakiranje otpada prije podvrgavanja bilo kojem od postupaka navedenim pod D1-D13
D15	Skladištenje otpada prije primjene bilo kojeg od postupaka zbrinjavanja navedenim pod D1-D14 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije sakupljanja) i drugi postupci propisani posebnim propisom

9.2. Postupci oporabe otpada (R) sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom

R1 Korištenje otpada uglavnom kao goriva ili drugog načina dobivanja energije

Ovo obuhvaća spalionice namijenjene preradi krutog komunalnog otpada samo kad je njihova energetska efikasnost jednaka ili veća od:

- 0,60 za postrojenja u radu i odobrena u skladu s primjenjivim zakonodavstvom Zajednice prije 1. siječnja 2009.
- 0,65 za postrojenja koja su odobrena nakon 31. prosinca 2008. primjenom sljedeće formule:

Energetska efikasnost = $(E_p - (E_f + E_i)) / (0,97 \times (E_w + E_f))$ gdje:

E_p označava godišnju proizvodnju energije kao toplinske energije ili električne energije. Izračunava se tako da se energija u obliku električne energije pomnoži s 2,6, a toplinska energija proizvedena u komercijalne svrhe množi se s 1,1 (GJ/godina)

E_f označava količinu energije koja godišnje ulazi u sustav a dobivena je iz goriva i služi proizvodnji pare (GJ/godina)

E_w označava godišnju količinu energije sadržane u obrađenom otpadu izračunanu primjenom neto kalorične vrijednosti otpada (GJ/godina)

E_i označava godišnju uvezenu količinu energije bez *E_w* i *E_f* (GJ/godina)

0,97 je faktor obračuna gubitaka energije zbog pepela na dnu peći i isijavanja.

Ova se formula primjenjuje u skladu s referentnim dokumentom o najboljim dostupnim tehnikama za spaljivanje otpada.

Vrijednost formule za energetska učinkovitost množi se s klimatskim korekcijskim faktorom (CCF) na sljedeći način:

1. CCF za pogone u funkciji i dopuštene u skladu s važećim zakonodavstvom Unije prije 1. rujna 2015.

$$CCF = 1 \text{ ako je } HDD \geq 3\,350$$

$$CCF = 1,25 \text{ ako je } HDD \leq 2\,150$$

$$CCF = - (0,25/1\,200) \times HDD + 1,698 \text{ kada je } 2\,150 < HDD < 3\,350$$

2. CCF za pogone dopuštene nakon 31. kolovoza 2015. i za pogone u sklopu točke 1. ovoga Dodatka nakon 31. prosinca 2029.

$$CCF = 1 \text{ ako je } HDD \geq 3\,350$$

$$CCF = 1,12 \text{ ako je } HDD \leq 2\,150$$

$$CCF = - (0,12/1\,200) \times HDD + 1,335 \text{ kada je } 2\,150 < HDD < 3\,350$$

(Dobivena vrijednost CCF-a zaokružiti će se na tri decimalna mjesta.)

Vrijednost HDD-a (stupanj – dan grijanja) trebala bi se uzeti kao prosječna vrijednost HDD-a za lokaciju pogona za spaljivanje, izračunana za razdoblje od 20 uzastopnih godina prije godine za koju je izračun CCF. Za izračun vrijednosti HDD-a trebala bi se primjenjivati sljedeća metoda koju je utvrdio Eurostat: HDD je jednak $(18\text{ °C} - T_m) \times d$ ako je T_m niži od ili jednak 15 °C (prag grijanja), a nula ako je T_m viši od 15 °C , pritom je T_m prosječna $(T_{min} + T_{max})/2$ vanjska temperatura u razdoblju od d dana. Izračuni se provode na dnevnoj osnovi ($d = 1$) te se zbrajaju za godinu.

R2 Obnavljanje/regeneracija otpadnog otapala

R3 Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe) (ovo obuhvaća plinofikaciju i pirolizu u kojima se sastojci upotrebljavaju kao kemikalije)

R4 Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala

R5 Recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala (ovo obuhvaća čišćenje tla koje rezultira oporabom tla i recikliranjem anorganskih građevinskih materijala)

R6	Regeneracija otpadnih kiselina ili lužina
R7	Oporaba otpadnih sastojaka koji se koriste za smanjivanje onečišćenja
R8	Oporaba otpadnih sastojaka iz katalizatora
R9	Ponovna prerada otpadnih ulja ili drugi načini ponovne uporabe ulja
R10	Tretiranje tla otpadom u svrhu poljoprivrednog ili ekološkog poboljšanja
R11	Upotreba otpada nastalog bilo kojim postupkom navedenim pod R1-R10
R12	Razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1-R11 (ako nijedna druga oznaka R nije odgovarajuća, ova može obuhvatiti prethodne postupke prije uporabe, uključujući prethodnu preradu kao što su, među ostalim, rasklapanje, sortiranje, drobljenje, sabijanje, peletiranje, sušenje, usitnjavanje, kondicioniranje, ponovno pakiranje, odvajanje, uklapanje ili miješanje prije podvrgavanja bilo kojem od postupaka navedenim pod R1-R11)
R13	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1 do R12 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije sakupljanja) i drugi postupci propisani posebnim propisom

9.3. Kriteriji klasifikacije otpada sa Zelenog popisa sukladno Pravilniku o Katalogu otpada⁵¹

Napomena: svi specificirani postoci opasnih tvari ili dozvoljenih komponenata (granične vrijednosti ili, u posebnim slučajevima, referentne vrijednosti) u kontekstu oznaka otpada sa Zelenog popisa (ili reference na Žuti popis) razumiju se kao maseni postotak.

Raspršivim otpadom smatra se otpad kojem su čestice manje od 100 µm.

9.3.1. Granične vrijednosti prema tvari sadržanoj u otpadu

Tvar sadržana u otpadu		Granične vrijednosti kada se otpad mora klasificirati kao otpad sa Žutog popisa otpada ili nepopisani otpad
Teški metali i spojevi teških metala	Živa i živini spojevi	> 0
	Metalni nikal u raspršivom obliku	1 %
	Niklovi oksidi	0,1 %
	Berilijevi oksidi	0,1 %
	Kadmijevi oksidi i spojevi	0,1 %
	Spojevi olova	0,5 %
Postojani organski onečišćivači (POP)	PCB/PCT	0,005 %
	PCDD/PCDF	15 µg TEQ/kg
	Ostali POP spojevi	0,005 %
Ugljikovodici (npr. mineralna ulja)	1 %	

9.3.2. Granične vrijednosti prema primjesama u pojedinoj vrsti otpada

Oznaka otpada	Opis otpada	Primjese u otpadu	Granične vrijednosti kada se otpad mora klasificirati kao otpad sa Žutog popisa otpada ili nepopisani otpad
B1010	Željezni i čelični otpad	Neopasne nemetalne tvari koje ne utječu na postupak uporabe	8 % (pojedinačne šarže 10 %)

⁵¹ Pravilnik o Katalogu otpada, Narodne novine, br. [90/2015](#), je ukinut novim Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Narodne novine, br. [106/2022](#), kojim su u Dodatku X. između ostalog definirane granične vrijednosti primjesa u pošiljci otpada koje se djelomično razlikuju od ovdje navedenih vrijednosti. Novi Pravilnik o gospodarenju otpadom stupio je na snagu 22. rujna 2022. godine od kada se i primjenjuju nove granične vrijednosti.

Oznaka otpada	Opis otpada	Primjese u otpadu	Granične vrijednosti kada se otpad mora klasificirati kao otpad sa Žutog popisa otpada ili nepopisani otpad
	Željezni i čelični otpad iz postrojenja za spaljivanje	Troska od spaljivanja otpada	5 % (pojedinačne šarže 8 %)
B1050	Otpad od miješanog obojenog metala, teška frakcija	Neopasne nemetalne tvari koje ne utječu na postupak uporabe	8 % (pojedinačne šarže 10 %)
B1090	Otpadne baterije	Sve baterije klasificiraju se kao otpad koji podliježe notifikacijskom postupku	
B1100	Tvrđi metalni cink	-	Sadržaj metalnog cinka manji od 45 % (pojedinačne šarže manje od 40,5 %)
	Cinkova pjena		
	Strugotine i pjena aluminijska	-	Sadržaj metalnog aluminijska manji od 45 % (pojedinačne šarže manje od 40,5 %)
B2020	Otpadno staklo	Neopasne, nepoželjne primjese koje ne utječu na postupak uporabe (plastika, metal, papir, drvo, minerali itd.)	5 %
B2130	Bitumenski materijal (otpadni asfalt) koji ne sadrži katran	Benz(o)piren	50 mg/kg suhe tvari
		PAH-ovi	300 mg/kg suhe tvari
B3010; Popisane mješavine unutar oznake B3010	Otpadna plastika	Neopasni, nepoželjni materijali koji ne utječu na postupak uporabe	5 %
GH013	Polimeri vinil klorida	Neopasni, nepoželjni materijali ili druge vrste otpada sa Zelenog popisa	5 %
B3020; Popisane mješavine unutar oznake B3020	Otpadni papir i karton	Neopasni, nepoželjni materijali koji ne utječu na postupak uporabe	2 %
B4030	Korišteni fotoaparati za jednokratnu upotrebu	Baterije	Sve baterije klasificiraju se kao otpad koji podliježe notifikacijskom postupku

9.4. Popis slika i tablica

9.4.1. Popis slika

Slika 3.1 Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u razdoblju od 2013. do 2021. godine.....	11
Slika 3.2 Usporedni prikaz izvoza opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine	12
Slika 3.3 Izvezene vrste otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini	14
Slika 3.4 Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini prema državi odredišta.....	17
Slika 4.1 Uvezene količine otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u razdoblju od 2014. do 2021. godine	20
Slika 4.2 Usporedni prikaz uvoza opasnog i neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2014. do 2021. godine.....	21
Slika 4.3 Uvezene vrste otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini	23
Slika 4.4 Varijacije u količinama različitih vrsta otpada koji podliježe notifikacijskom postupku uvezenih od 2014. do 2021. godine.....	25
Slika 4.5 Uvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku (opasni i neopasni) u 2021. godini prema državi polazišta	26
Slika 5.1 Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine.....	30
Slika 5.2 Izvezene vrste otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	31
Slika 5.3 Izvoz otpada koji podliježe ne notifikacijskom postupku u 2021. godini prema državi odredišta.....	34
Slika 6.1 Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u razdoblju od 2013. do 2021. godine.....	38
Slika 6.2 Prikaz kretanja uvezenih količina najznačajnijih vrsta otpada za razdoblje 2017-2021. godine.....	39
Slika 6.3 Uvezene vrste otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini ..	41
Slika 6.4 Uvoz otpada koji podliježe ne notifikacijskom postupku u 2021. godini prema državi polazišta	43
Slika 7.1 Kretanje uvezenih količina otpada ključnog broja 19 12 04 u razdoblju od 2019. do 2021. godine.....	49

9.4.2. Popis tablica

Tablica 3.1 Količine izvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	14
Tablica 3.2 Količine izvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	15
Tablica 3.3 Države u koje se izvezio neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	17
Tablica 3.4 Države u koje se izvezio opasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	17
Tablica 3.5 Izvoznici neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	18
Tablica 3.6 Izvoznici opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	18
Tablica 4.1 Količine uvezenog neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	23
Tablica 4.2 Količine uvezenog opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	24
Tablica 4.3 Usporedni prikaz količina vrsta otpada koji podliježe notifikacijskom postupku, a koje su se najviše izvozile i uvezile tijekom 2021. godine.....	25
Tablica 4.4 Države iz kojih se uvezio neopasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	26
Tablica 4.5 Države iz kojih se uvezio opasni otpad koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	26
Tablica 4.6 Uvoznici neopasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	27
Tablica 4.7 Uvoznici opasnog otpada koji podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	28
Tablica 5.1 Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	32
Tablica 5.2 Države u koje se izvezio otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	34
Tablica 5.3 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Tursku.....	35
Tablica 5.4 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Italiju	35
Tablica 5.5 Vrste otpada koje su se 2021. godine izvozile u Sloveniju.....	35
Tablica 5.6 Najveći izvoznici otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	36
Tablica 6.1 Usporedba uvezenih količina otpada po vrstama za 2020. i 2021. godinu.....	39

Tablica 6.2 Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini.....	41
Tablica 6.3 Usporedba izvoza i uvoza najčešće zastupljenih vrsta otpada u prekograničnom prometu otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini.....	42
Tablica 6.4 Države iz kojih se uvezio otpad koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	43
Tablica 6.5 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvezile iz Bosne i Hercegovine	44
Tablica 6.6 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvezile iz Mađarske	44
Tablica 6.7 Vrste otpada koje su se 2021. godine uvezile iz Slovenije.....	44
Tablica 6.8 Najveći uvoznici otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku u 2021. godini	45
Tablica 7.1 Pregled prekograničnog prometa otpada od plastike kojim su prekršene nove odredbe Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 kao i Uredbe Komisije (EZ-a) br. 1418/2007,	47
Tablica 7.2 Pregled nezakonitog prekograničnog prometa otpada zbog kršenja odredbi Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 i Uredbe Komisije (EZ-a) br. 1418/2007	48
Tablica 7.3 Završeni postupci nezakonitih pošiljki otpada za koje je izdana suglasnost za povrat u 2021. godini	53



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb

Tel + 385 1 4886 840

mingor.gov.hr