

IV

*(Informacije)*INFORMACIJE INSTITUCIJ, ORGANOV, URADOV IN AGENCIJ EVROPSKE
UNIJE

EVROPSKA KOMISIJA

Obvestilo Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov

(2018/C 124/01)

Namen tega obvestila je zagotoviti tehnične smernice o nekaterih vidikih Direktive 2008/98/ES o odpadkih (v nadaljnjem besedilu: okvirna direktiva o odpadkih) ⁽¹⁾ in Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov (v nadaljnjem besedilu: seznam odpadkov), kot je bila revidirana v letih 2014 in 2017 ⁽²⁾.

To obvestilo zlasti zagotavlja pojasnila in smernice nacionalnim organom, vključno z lokalnimi organi, in podjetjem (npr. v zvezi z dovoljenji) o pravilni razlagi in uporabi ustrezne zakonodaje EU v zvezi z razvrščanjem odpadkov, tj. opredelitvijo nevarnih lastnosti, vrednotenjem, ali ima odpadki nevarno lastnost, in ne nazadnje, uvrstitvijo odpadka med nevarne ali nenevarne.

Obvestilo je bilo sprejeto po razpravah in posvetovanjih z državami članicami in zainteresiranimi stranmi ⁽³⁾.

Obvestilo je sestavljeno iz treh poglavij in štirih prilog:

- Poglavje 1 vsebuje splošno ozadje razvrščanja odpadkov in navodila, kako brati smernice.
- V poglavju 2 so na kratko predstavljeni ustrezni deli zakonodaje EU o odpadkih in podan njihov pomen za opredelitev in razvrstitev (nevarnih) odpadkov.
- V poglavju 3 so predstavljeni splošni koraki razvrščanja odpadkov, pri čemer so poudarjeni osnovni pojmi, vendar se o njih podrobneje ne razpravlja.

Za podrobne informacije je navedeno sklicevanje na ustrezne priloge, v katerih so posebni vidiki izčrpno opisani:

- Priloga 1 vsebuje informacije o seznamu odpadkov in izboru ustreznih oznak odpadkov na seznamu odpadkov.
- V Prilogi 2 so predstavljeni različni viri informacij o nevarnih snoveh in njihovi razvrstitvi.
- V Prilogi 3 so opisana načela za vrednotenje posameznih nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15.
- V Prilogi 4 so pregledani osnovni pojmi ter navedeni razpoložljivi standardi in metode v zvezi z vzorčenjem odpadkov in kemijskimi analizami odpadkov.

⁽¹⁾ Direktiva 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 312, 22.11.2008, str. 3).

⁽²⁾ Odločba Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 226, 6.9.2000, str. 3).

⁽³⁾ Enomesečno posvetovanje z zainteresiranimi stranmi je potekalo junija 2015, glej http://ec.europa.eu/environment/waste/hazardous_index.htm. Delavnica z zainteresiranimi stranmi je bila 30. junija 2015 v Bruslju.

Ta dokument zagotavlja pojasnila v skladu z veljavno zakonodajo EU, pri čemer se upoštevajo smernice o razvrščanju odpadkov iz različnih držav članic EU.

Te tehnične smernice se lahko po potrebi posodobijo ob upoštevanju izkušenj z izvajanjem ustrezne zakonodaje EU.

Smernice iz tega obvestila ne vplivajo na morebitno razlago Sodišča Evropske unije. Stališča, izražena v teh tehničnih smernicah, ne morejo vplivati na stališče, ki bi ga Komisija izrazila pred Sodiščem.

KRATICE

ATP	Prilagoditev tehničnemu napredku
BDE	Bromirani difeniletri
BREF	Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah
BTEX	Benzen, toluen, etil benzen in ksilen
CEN	Evropski odbor za standardizacijo
R in O	Razvrščanje in označevanje
CLP	Razvrščanje, označevanje in pakiranje
CLRTAP	Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje prek meja
ECHA	Evropska agencija za kemikalije
EEA	Evropska agencija za okolje
ELV	Izrabljena motorna vozila
GHS	Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij
ODS	Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč
PAO	Policiklični aromatski ogljikovodiki
POP	Obstojno organsko onesnaževalo
VL	Varnostni list
ZN	Združeni narodi
WAC	Merila za sprejemanje odpadkov
OEE0	Odpadna električna in elektronska oprema

KAZALO

	Stran
KRATICE	3
1. UVOD	5
1.1. Ozadje	5
1.2. Na koga so smernice naslovljene?	5
1.3. Pojasnila za branje smernic	5
2. ZAKONODAJNI OKVIR	6
2.1. Zakonodaja o odpadkih	6
2.1.1. Okvirna direktiva o odpadkih	6
2.1.2. Evropski seznam odpadkov	7
2.1.3. Uredba o pošiljkah odpadkov	8
2.1.4. Direktiva o odlagališčih	8
2.1.5. Direktiva o odpadkih iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti (direktiva o rudarskih odpadkih)	9
2.1.6. Uredba REACH	9
2.1.7. Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju (CLP)	10
2.1.8. Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih	10
2.1.9. Direktiva Seveso III	11
3. POSTOPKI ZA RAZVRŠČANJE ODPADKOV	12
3.1. Splošni pristop k razvrščanju odpadkov	12
3.1.1. Korak 1: Ali se uporablja okvirna direktiva o odpadkih?	13
3.1.2. Korak 2: Katera je ustrezna oznaka odpadka iz seznama odpadkov?	14
3.2. Dodelitev zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke ali za nenevarne odpadke	15
3.2.1. Korak 3: Ali je na voljo dovolj informacij o sestavi odpadka, da se lahko z izračunom ali testiranjem v skladu s korakom 4 določi, ali izkazuje nevarne lastnosti?	16
3.2.2. Korak 4: Ali odpadek izkazuje katero od nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15?	17
3.2.3. Korak 5: Ali je verjetno ali znano, da odpadek vsebuje katerega od obstojnih organskih onesnaževal, navedenih v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja)?	18
PRILOGE:	
PRILOGA 1: Obrazloženi seznam odpadkov	21
PRILOGA 2: Viri podatkov in informacijska podlaga za nevarne snovi	83
PRILOGA 3: Posebni pristopi za določanje nevarnih lastnosti (od HP 1 do HP 15)	87
PRILOGA 4: Vzorčenje in kemijska analiza odpadkov	124
PRILOGA 5: Viri in zunanji sklici	134

1. UVOD

1.1 Ozadje

Razvrščanje odpadkov kot nevarnih ali nenevarnih in zlasti razumevanje, kdaj in pod katerimi pogoji je treba odpadke šteti za nevarne, je ključna odločitev v celotni verigi ravnanja z odpadki od nastanka do končne obdelave. Kadar je odpadke pravilno razvrščen kot nevaren, začnejo veljati številne pomembne obveznosti, na primer glede označevanja in pakiranja, pa tudi glede razpoložljive skladne obdelave.

EU je pri izvajanju zakonodaje o odpadkih pridobila izkušnje in je, ko sta se leta 2014 in 2017 pregledala okvir za razvrščanje odpadkov in seznam lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni, upoštevala znanstveni in gospodarski napredek. V tej posodobitvi zakonodaje, pri kateri so se prav tako upoštevale temeljne spremembe v zakonodaji EU o kemikalijah v preteklih letih, so ponovno opredeljeni izzivi za organe in industrijo.

Kot je bilo poudarjeno tudi v sporočilu Komisije o možnostih za rešitev vprašanja stičišča med zakonodajo o kemikalijah, proizvodih in odpadkih (COM(2018) 32 final), način izvajanja in uveljavljanja predpisov o klasifikaciji odpadkov pomembno vpliva na možnosti izbire pri ravnanju z odpadki v prihodnosti, na primer na izplačljivost in ekonomsko izvedljivost zbiranja, metode recikliranja ali izbiri med recikliranjem in odlaganjem. Takšna odstopanja lahko vplivajo na rabo sekundarnih surovin. Te smernice o razvrščanju odpadkov predstavljajo prvo orodje, omenjeno v Sporočilu, ki je izvajalcem storitev ravnanja z odpadki in pristojnim organom v pomoč pri skupnem pristopu k določanju lastnosti in razvrščanju odpadkov in s tem k zmanjšanju omenjenih odstopanj in vplivov na najmanjšo možno mero.

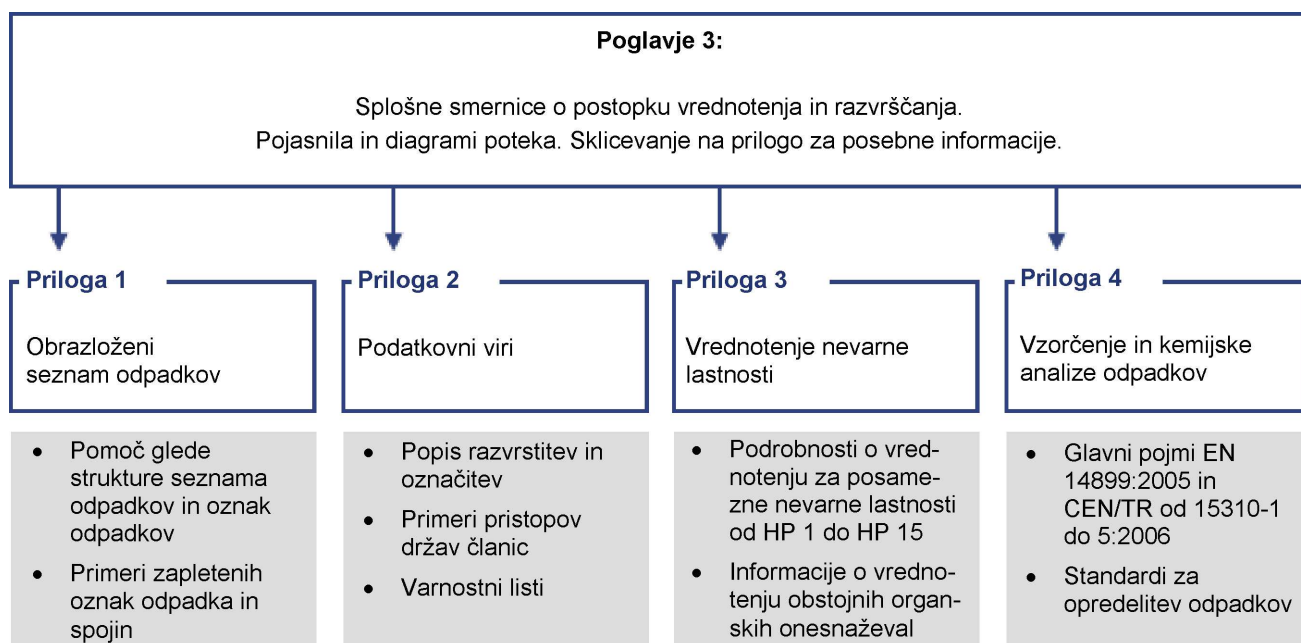
1.2 Na koga so smernice naslovljene?

Ta dokument zagotavlja smernice nacionalnim organom, vključno z lokalnimi organi, in podjetjem (npr. v zvezi z dovoljenji) o pravilni razlagi in uporabi ustrezne zakonodaje EU v zvezi z razvrščanjem odpadkov, zlasti okvirne direktive o odpadkih ⁽⁴⁾ in seznamu odpadkov ⁽⁵⁾.

1.3 Pojasnila za branje smernic

Splošno ozadje in posebni zakonodajni okvir sta predstavljena v poglavjih 1 in 2.

V poglavju 3 so navedeni osnovni koraki postopka razvrstitve. Ne vsebuje posebnih informacij, kako izvesti potrebne korake za razvrstitev, ampak zagotavlja splošni pregled. Pri nekaterih korakih je naveden sklic na ustrezno prilogo, v kateri so na voljo podrobnejše informacije.



Slika 1: Splošna struktura smernic

⁽⁴⁾ Direktiva 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 312, 22.11.2008, str. 3).

⁽⁵⁾ Odločba Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 226, 6.9.2000, str. 3).

2. ZAKONODAJNI OKVIR

2.1 Zakonodaja o odpadkih

2.1.1 Okvirna direktiva o odpadkih

Okvirna direktiva o odpadkih določa, kaj so odpadki in kako bi bilo treba z njimi ravnati.

Nevaren odpadke je opredeljen kot odpadke, ki kaže eno ali več od petnajstih nevarnih lastnosti iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih. Člen 7 okvirne direktive o odpadkih določa podlago za seznam odpadkov.

Okvir 1: Okvirna direktiva o odpadkih

Okvirna direktiva o odpadkih 2008/98/ES (v nadaljnjem besedilu: okvirna direktiva o odpadkih) je ključni zakonodajni dokument o odpadkih na ravni EU. Okvirna direktiva o odpadkih se je kot direktiva prenesla v nacionalno zakonodajo držav članic z ločenimi pravnimi akti.

Področje uporabe Direktive je določeno z opredelitvijo pojma „odpadek“ v členu 3(1) okvirne direktive o odpadkih kot:

„vsaka snov ali predmet, ki ga imetnik zavrže ali namerava ali mora zavreči“.

V številnih primerih je odločitev glede tega, ali je snov ali predmet „odpadek“ v skladu z okvirno direktivo o odpadkih, preprosta. V nekaterih drugih primerih pa je to težje. Obsežne smernice o opredelitvi pojma „odpadek“, vključno z informacijami o izključitvah s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih, in primeri iz zavezujoče sodne prakse Sodišča, so na voljo v Smernicah o razlagi ključnih določb Direktive 2008/98/ES o odpadkih ⁽⁶⁾ (v nadaljnjem besedilu: smernice o okvirni direktivi o odpadkih). Če snov ali predmet izpolnjuje merila za odpadke, se zanj uporablja zakonodaja o odpadkih, vključno s pravili za razvrščanje odpadkov (razen če je posebej izključen s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih).

V okvirni direktivi o odpadkih je v členu 3(2) „nevaren odpadke“ opredeljen kot:

„odpadek, ki kaže eno ali več nevarnih lastnosti iz Priloge III“.

Odločanje, ali se lahko snov ali predmet šteje za „odpadek“ v smislu okvirne direktive o odpadkih, je pomembna odločitev, enako pomembna pa je tudi odločitev, ali bi ga bilo treba razvrstiti kot „nenevarne odpadke“ ali „nevaren odpadke“.

Za ravnanje z nevarnimi odpadki veljajo strogi pogoji, zlasti:

- obveznost zagotavljanja dokazov zaradi sledenja odpadkom v skladu s sistemom, ki ga je vzpostavila zadevna država članica (člen 17 okvirne direktive o odpadkih),
- prepoved mešanja (člen 18 okvirne direktive o odpadkih, za podrobnosti glej smernice o okvirni direktivi o odpadkih),
- posebne obveznosti glede označevanja in pakiranja (člen 19 okvirne direktive o odpadkih).

Zakonodaja EU določa še, da se lahko nevarni odpadki obdelajo le v posebej določenih napravah za obdelavo odpadkov, ki so pridobile posebno dovoljenje v skladu s členi od 23 do 25 okvirne direktive o odpadkih, pa tudi v skladu z drugo zakonodajo, kot sta direktivi o odlagališčih ⁽⁷⁾ in industrijskih emisijah ⁽⁸⁾.

Lastnosti odpadkov, zaradi katerih so ti nevarni, iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih, so bile pred kratkim prilagojene znanstvenemu napredku z Uredbo Komisije (EU) 1357/2014 ⁽⁹⁾, ki se uporablja od 1. junija 2015, in Uredbo Sveta (EU) 2017/997 ⁽¹⁰⁾, ki se uporablja od 5. julija 2018. Uredbe EU se neposredno uporabljajo v državah članicah brez prenosa v nacionalno zakonodajo. Nevarne lastnosti so podrobno obravnavane v Prilogi 3 k temu dokumentu.

V zvezi z razvrščanjem odpadkov člen 7 okvirne direktive o odpadkih določa podlago za seznam odpadkov (glej spodaj) in njegovo uporabo. Države članice lahko uvedejo dodatne oznake odpadkov v nacionalne dokumente, ki zajemajo seznam odpadkov.

⁽⁶⁾ Evropska komisija – Generalni direktorat za okolje (2013): Smernice o razlagi ključnih določb Direktive 2008/98/ES o odpadkih, glej http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf.

⁽⁷⁾ Direktiva Sveta 1999/31/ES z dne 26. aprila 1999 o odlaganju odpadkov na odlagališčih (UL L 182, 16.7.1999, str. 1).

⁽⁸⁾ Direktiva 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) (UL L 334, 17.12.2010, str. 17).

⁽⁹⁾ Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18. decembra 2014 o nadomestitvi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 365, 19.12.2014, str. 89).

⁽¹⁰⁾ Uredba Sveta (EU) 2017/997 z dne 8. junija 2017 o spremembi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede nevarne lastnosti HP 14 „ekotoksično“ (UL L 150, 14.6.2017, str. 1).

Člen 7 okvirne direktive o odpadkih

Člen 7(2) in (3) okvirne direktive o odpadkih vsebuje določbe za primer, kadar država članica odpadek, ki je na seznamu odpadkov uvrščen med nenevarne, obravnava kot nevaren odpadek, in obratno. Navedena odstavka se glasita:

„2. Država članica lahko obravnava odpadek kot nevaren odpadek, čeprav ta kot tak ni uvrščen na seznam odpadkov, če ima eno ali več lastnosti iz Priloge III. Država članica o vseh takšnih primerih nemudoma uradno obvesti Komisijo. Zabeleži jih v poročilu iz člena 37(1) in Komisiji predloži vse ustrezne podatke. Seznam se glede na prejeta uradna obvestila pregleda, da se odloči o njegovi prilagoditvi.

3. Kadar lahko država članica dokaže, da določen odpadek, ki je na seznam uvrščen kot nevaren odpadek, nima nobene izmed lastnosti iz Priloge III, lahko ta odpadek obravnava kot nenevaren odpadek. Država članica o vseh takšnih primerih nemudoma uradno obvesti Komisijo in ji predloži potrebne dokaze. Seznam se glede na prejeta uradna obvestila pregleda, da se odloči o njegovi prilagoditvi.“

Člen 7(2) in (3) ne določa pristojnega organa ali ustreznega postopka za take odločitve; to vprašanje je prepuščeno notranji pravni in upravni organizaciji vsake države članice (vendar se gospodarski subjekti ali drugi zasebni subjekti ne štejejo za „države članice“ in ne morejo sprejeti odločitve na podlagi člena 7(2) in (3) okvirne direktive o odpadkih).

Okvir 2: Člen 7 okvirne direktive o odpadkih**2.1.2 Evropski seznam odpadkov**

Seznam odpadkov zagotavlja dodatne določbe za vrednotenje nevarnih lastnosti in razvrščanje odpadkov.

Vsebuje seznam odpadkov, ki je razvrščen v poglavja, podpoglavja in oznake odpadkov. Oznake odpadkov na seznamu odpadkov je mogoče razvrstiti v „oznake odpadkov za absolutno nevarne odpadke“, „oznake odpadkov za absolutno nenevarne odpadke“ in „zrcalne oznake odpadkov“.

Okvir 3: Evropski seznam odpadkov

Odločba Komisije 2000/532/ES ⁽¹⁾ določa evropski seznam odpadkov. Seznam odpadkov je ključni dokument za razvrščanje odpadkov. Konsolidirana različica seznama odpadkov obstaja od leta 2000, revidirana pa je bila s Sklepom Komisije 2014/955/EU ⁽²⁾, da bi se seznam odpadkov prilagodil znanstvenemu napredku in uskladi z razvojem v zakonodaji o kemikalijah. Seznam odpadkov je kot sklep EU v celoti zavezujoč, naslovljen je na države članice in ga ni treba prenesti v nacionalno zakonodajo. Nekatere države članice so objavile smernice na podlagi seznama odpadkov, ki so podjetjem in organom v pomoč pri izvajanju seznama odpadkov v državi članici, zlasti kadar države članice uporabijo člen 7(2) ali (3), glej okvir 2 zgoraj.

Razvrstitev v skladu s seznamom odpadkov primarno pomeni, da se vsak odpadek razvrsti s šestmestno številko (za podrobnosti glej Prilogo 1).

Popolna in skladna razvrstitev podjetjem in pristojnim organom omogoča odločanje o vprašanju, ali je odpadek nevaren ali ne (za podrobnosti glej 2.3.1). V zvezi s tem seznam odpadkov razlikuje tri vrste oznak odpadkov:

- „oznake odpadkov za absolutno nevarne odpadke“: odpadki, ki se jim dodeli oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni pod oznake odpadkov za nenevarne odpadke in so nevarni brez nadaljnega vrednotenja,
- „oznake odpadkov za absolutno nenevarne odpadke“: odpadki, ki se jim dodeli oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni pod oznake odpadkov za nevarne odpadke in so nenevarni brez nadaljnega vrednotenja,
- „zrcalne oznake odpadkov“, pri katerih je lahko odpadek iz istega vira na podlagi seznama odpadkov uvrščen pod oznako odpadka za nevaren odpadek ali za nenevarni odpadek, odvisno od posameznega primera in sestave odpadka.

⁽¹⁾ Odločba Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 226, 6.9.2000, str. 3).

⁽²⁾ Sklep Komisije 2014/955/EU z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 370, 30.12.2014, str. 44).

2.1.3 Uredba o pošiljkah odpadkov

Uredba o pošiljkah odpadkov v pravo EU uvaja določbe Baselske konvencije in Sklepa OECD C(2001)107/final.

Postopki v zvezi s pošiljkami so odvisni od vrste odpadkov, njihovega cilja in postopka njihove obdelave.

Okvir 4: Uredba o pošiljkah odpadkov

Uredba (ES) št. 1013/2006 o pošiljkah odpadkov (v nadaljnjem besedilu: uredba o pošiljkah odpadkov) ⁽¹³⁾ v pravo EU uvaja določbe Baselske konvencije in Sklepa OECD C(2001) 107/final. Uredba o pošiljkah odpadkov, ki se neposredno uporablja v vseh državah članicah, določa postopke, pogoje in zahteve, ki jih je treba izpolniti v primeru čezmejnih pošiljk odpadkov, vključno s pošiljkami med državami članicami. V skladu s členoma 34 in 36 uredbe o pošiljkah odpadkov je izvoz odpadkov za odstranjevanje zunaj območja EU/EFTA prepovedan, kakor tudi izvoz nevarnih odpadkov iz EU v katero koli državo, za katero se ne uporablja Sklep OECD.

Za pošiljke odpadkov sta vzpostavljena dva kontrolna postopka, in sicer:

- **zahteve po splošnih informacijah** iz člena 18, ki se običajno uporablja za pošiljke za **predelavo** odpadkov iz Priloge III (seznam „zelenih“ odpadkov) ali IIIA, in
- postopek **predhodne pisne prijave in soglasja** za vse druge vrste pošiljk odpadkov.

V zvezi z opredelitvijo odpadkov za pravilno izvedbo postopka in dokumentacijo se uporablja razvrščanje v skladu s seznamami iz prilog od III do IV k uredbi o pošiljkah odpadkov (vključeni seznam iz mednarodnih sporazumov). V teh seznamih se uporablja drugačno razvrščanje kot v seznamu odpadkov.

Vendar je razvrščanje v skladu z okvirno direktivo o odpadkih in seznamom odpadkov pomembno tudi v okviru uredbe o pošiljkah odpadkov, na primer kot merilo, ali se lahko odpadki izvozijo v nekatere države nečlanice EU, za katere se ne uporablja Sklep OECD (člen 36(1) uredbe o pošiljkah odpadkov). Razvrstitev odpadkov v skladu s klasifikacijskimi številkami iz prilog III in IV (tj. oznakami iz Baselske konvencije in Sklepa OECD) ter v skladu z oznakami odpadkov iz seznama odpadkov (del 2 Priloge V k uredbi o pošiljkah odpadkov) je treba navesti na prijavnem in transportnem dokumentu, ki se uporablja v okviru postopka prijavljanja in v skladu z navodili iz točke 25 Priloge IC. Podobno je treba odpadke opredeliti na dokumentu v skladu s Prilogo VII v primeru pošiljk, za katere veljajo zahteve po splošnih informacijah iz člena 18.

Kar zadeva pošiljke odpadkov, za katere se uporablja postopek predhodne pisne prijave in soglasja, so oznake, ki jih je treba uporabiti za nevarne lastnosti (oznake H) in postopke obdelave (oznaki D in R) na prijavnih in transportnih dokumentih (prilogi IA in IB), tiste iz Priloge III oziroma IV k Baselski konvenciji.

2.1.4 Direktiva o odlagališčih

Direktiva o odlagališčih vsebuje pravila o upravljanju, pogojih za izdajo dovoljenja, zapiranju in upravljanju odlagališč po zaprtju. Odločba Sveta 2003/33/ES določa merila za sprejemanje odpadkov za različne razrede odlagališč, opredeljene v direktivi o odlagališčih.

Analize, izvedene v okviru meril za sprejemanje odpadkov, se običajno ne morejo uporabiti za razvrščanje odpadkov v skladu s seznamom odpadkov.

Okvir 5: Direktiva o odlagališčih

Direktiva 1999/31/ES o odlaganju odpadkov na odlagališčih (v nadaljnjem besedilu: direktiva o odlagališčih) ⁽¹⁴⁾ vsebuje pravila o upravljanju, pogojih za izdajo dovoljenj, zapiranju in upravljanju odlagališč po zaprtju. Odločba Sveta 2003/33/ES določa merila za sprejemanje odpadkov v različnih razredih odlagališč, opredeljenih v direktivi o odlagališčih.

⁽¹³⁾ Uredba (ES) št. 1013/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. junija 2006 o pošiljkah odpadkov (UL L 190, 12.7.2006, str. 1).

⁽¹⁴⁾ Direktiva Sveta 1999/31/ES z dne 26. aprila 1999 o odlaganju odpadkov na odlagališčih (UL L 182, 16.7.1999, str. 1).

Razvrščanje odpadkov kot nevarnih v skladu s seznamom odpadkov in Prilogo III k okvirni direktivi o odpadkih je pomembno tudi za namene direktive o odlagališčih, saj bi bilo treba nevarne odpadke praviloma odlagati na odlagališčih za nevarne odpadke, nenevarne odpadke pa bi bilo treba odlagati na odlagališčih za nenevarne odpadke ali inertne odpadke. Stabilni, nereaktivni nevarni odpadki se lahko odlagajo na odlagališčih za nenevarne odpadke, če so izpolnjeni pogoji iz Priloge II k direktivi o odlagališčih in merila za sprejemanje odpadkov. V dodatku B k Odločbi Sveta 2003/33/ES so jasno navedeni vloga „opisa osnovnih značilnosti“ in posledični sklepi glede nevarnih lastnosti ter glede sprejemanja odpadkov na odlagališčih, ta pristop pa je prikazan na sliki 1 navedenega dodatka.

Vendar se razvrščanja odpadkov med nevarne ali nenevarne v skladu z načeli okvirne direktive o odpadkih in v skladu s seznamom odpadkov ne sme zamenjevati z vrednotenjem odpadkov, da bi se ugotovila skladnost z merili za sprejemanje odpadkov iz Priloge II k direktivi o odlagališčih in Odločbe Sveta 2003/33/ES (odločbe o merilih za sprejemanje odpadkov).

2.1.5 Direktiva o odpadkih iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti (direktiva o rudarskih odpadkih)

Direktiva o rudarskih odpadkih določa okvir za ustrezno ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnostih.

Čeprav so izključeni s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih, bi bilo treba nevarne lastnosti odpadkov iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti razvrstiti v skladu s seznamom odpadkov.

Okvir 6: Direktiva o rudarskih odpadkih

Cilj Direktive 2006/21/ES o ravnanju z odpadki iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti (v nadaljnjem besedilu: direktiva o rudarskih odpadkih) ⁽¹⁵⁾ je zagotoviti, da se z odpadki iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti ravna tako, da se, kolikor je mogoče, preprečijo ali zmanjšajo kateri koli škodljivi učinki na okolje ali kakršna koli iz tega izhajajoča tveganja za zdravje ljudi. Čeprav so odpadki iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti, kadar so zajeti v direktivo o rudarskih odpadkih, izrecno izključeni s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih (člen 2(2)(d) okvirne direktive o odpadkih), je razvrstitev v skladu s seznamom odpadkov kljub temu pomembna: upravljavci morajo na podlagi direktive o rudarskih odpadkih pripraviti načrt ravnanja z odpadki, s katerimi zagotovijo potrebne ukrepe za ustrezno ravnanje z zadevnimi odpadki. V skladu z načrtom ravnanja z odpadki bi bilo treba nevarne lastnosti odpadkov iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti razvrstiti v skladu z merili iz seznama odpadkov.

2.1.6 Uredba REACH

Uredba REACH določa registracijo, evalvacijo, avtorizacijo in omejevanje kemikalij v EU.

Odpadek ni snov, izdelek ali zmes v smislu uredbe REACH. Kljub temu so lahko informacije, pridobljene v okviru uredbe REACH, pomembne za razvrščanje odpadkov.

Okvir 7: Uredba REACH

Uredba (ES) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) ⁽¹⁶⁾ je začela veljati leta 2007. Uredba REACH je splošen predpis o kemikalijah na ravni EU in se uporablja za snovi (čiste, v zmesih ali izdelkih). Namen uredbe REACH je zagotoviti visoko raven zaščite zdravja ljudi in okolja, vključno s spodbujanjem alternativnih metod vrednotenja nevarnosti snovi, kot tudi prosti pretok snovi na notranjem trgu ob pospeševanju konkurenčnosti in inovacij. V uredbi REACH so opredeljeni in se uporabljajo številni postopki s poglavitnim ciljem zagotavljanja varne uporabe kemikalij:

- registracija snovi (zahteva se predložitev informacij o lastnostih in uporabah snovi, pod določenimi pogoji, Evropski agenciji za kemikalije (ECHA)),
- izboljšana komunikacija v dobavni verigi z razširjenimi varnostnimi listi,

⁽¹⁵⁾ Direktiva 2006/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. marca 2006 o ravnanju z odpadki iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti ter o spremembi Direktive 2004/35/ES – Izjava Evropskega parlamenta, Sveta in Komisije (UL L 102, 11.4.2006, str. 15).

⁽¹⁶⁾ Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) ter o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije in o spremembi Direktive 1999/45/ES ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (UL L 396, 30.12.2006, str. 1).

- evalvacija snovi, ki jo opravijo javni organi, da bi se zagotovila varnost v zvezi s pravilnim izvajanjem postopka registracije in dodatno pojasnili pomisleki glede nekaterih snovi,
- omejitev uporabe snovi, za katere se je ugotovilo, da pomeni nesprejemljivo tveganje,
- avtorizacija – uporablja se za nekatere snovi, ki zbuja veliko skrb, dajo na trg in uporabljajo pa se lahko le na podlagi posebne in časovno omejene avtorizacije, ki se izda pod določenimi pogoji.

Opozoriti je treba, da se odpadki (kot so opredeljeni v okvirni direktivi o odpadkih) v skladu s členom 2(2) uredbe REACH ne štejejo za snov, zmes ali izdelek na podlagi uredbe REACH; za proizvajalce ali imetnike odpadkov se ne uporabljajo neposredne obveznosti na podlagi uredbe REACH (čeprav je treba stopnjo, na kateri so odpadki, upoštevati v poročilu o kemijski varnosti, ki se predloži kot del registracijske dokumentacije za snovi, proizvedene ali uvožene v EU v količinah nad 10 ton letno).

Vendar so informacije o kemikalijah, pridobljene in sporočene v okviru uredbe REACH, zlasti informacije o nevarnostih, in njihova nadaljnja uporaba pri razvrščanju v skladu z uredbo CLP bistvene (glej Prilogo 2) za razvrščanje odpadkov.

Opozoriti je treba, da so testne metode, ki jih je treba uporabiti za namene uredbe REACH, navedene v Uredbi (ES) 440/2008 (v nadaljnjem besedilu: uredba o testnih metodah). Nekatere testne metode iz te uredbe ali njihove prilagoditve se lahko uporabijo v okviru razvrščanja odpadkov.

2.1.7 Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju (CLP)

Uredba CLP določa merila za razvrščanje snovi in zmesi glede na nevarnost.

Odpadki se na podlagi uredbe CLP ne štejejo za snov, zmes ali izdelek. Vendar so nevarne lastnosti, ki se uporabljajo za odpadke, povezane z merili za razvrščanje, označevanje in pakiranje. Poleg tega je lahko razvrščanje snovi na podlagi uredbe CLP pomembno tudi za razvrščanje odpadkov.

Okvir 8: Uredba CLP

Uredba (ES) 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi (v nadaljnjem besedilu: uredba CLP) ⁽¹⁷⁾ za EU prilagaja mednarodni sistem ZN za razvrščanje kemikalij (globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij – GHS). V zvezi s tem določa podrobna merila za vrednotenje snovi in določitev njihove razvrstitve glede na nevarnost.

Podobno kot uredba REACH tudi člen 1(3) uredbe CLP določa, da se odpadki ne štejejo za snov, zmes ali izdelek; zato obveznosti na podlagi uredbe CLP ne veljajo za proizvajalce ali imetnike odpadkov.

Čeprav Priloga III k okvirni direktivi o odpadkih temelji na uredbi CLP, ne vsebuje popolnega „dobesednega“ prenosa meril, kot so določena v uredbi CLP. Namesto tega bi bilo treba v zvezi z razvrščanjem odpadkov opozoriti, da se nekatera merila za nevarne lastnosti iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih neposredno sklicujejo na razrede in kategorije nevarnosti ter stavke o nevarnosti in povezana merila za razvrščanje iz uredbe CLP. Številne zrcalne oznake odpadkov se posebej nanašajo na „nevarne snovi“. Razvrščanje snovi se izvede v skladu z uredbo CLP, prisotnost nevarnih snovi v odpadkih pa je treba ovrednotiti v skladu s Prilogo III k okvirni direktivi o odpadkih (za podrobnosti glej 2.3.2 in Prilogo 3). Poleg tega je v tabeli 3.1 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP določen sklop uradnih usklajenih razvrstitev snovi. Kadar je taka usklajena razvrstitev na voljo, jo je treba uporabiti pri razvrščanju odpadkov (za ta vidik glej oddelek 2.1.1 Priloge 2).

2.1.8 Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

Cilj uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih je varovanje okolja in zdravja ljudi pred obstojnimi organskimi onesnaževali.

Odpadke, ki vsebujejo nekatera obstojna organska onesnaževala, ki so navedena v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja) in presegajo ustrezni prag iz uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih, je treba razvrstiti kot nevarne.

Okvir 9: Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

⁽¹⁷⁾ Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 (UL L 353, 31.12.2008, str. 1).

Cilj Uredbe (ES) 850/2004 o obstojnih organskih onesnaževalih (v nadaljnjem besedilu: uredba o obstojnih organskih onesnaževalih) ⁽¹⁸⁾ je med drugim varstvo okolja in zdravja ljudi pred nekaterimi navedenimi snovmi, ki se prenašajo čez državne meje daleč stran od njihovega izvora, ostanejo v okolju in se kopičijo v živih organizmih, z izvajanjem ustreznih mednarodnih sporazumov. Področje uporabe Uredbe je omejeno na snovi, navedene v prilogah k Uredbi.

V skladu s členom 7 uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih je treba odpadke, ki so sestavljeni iz obstojnih organskih onesnaževal, jih vsebujejo ali so z njimi kontaminirani in presegajo posebne mejne vrednosti (mejna vrednost koncentracije iz člena 7(4)(a) – t. i. nizka mejna vrednost vsebnosti obstojnega organskega onesnaževala) ⁽¹⁹⁾, brez nepotrebnega odlašanja in v skladu z določbami iz uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih odstraniti ali predelati na način, ki zagotovi, da se obstojna organska onesnaževala uničijo ali trajno pretvorijo, tako da preostali odpadki in izpusti ne izkazujejo lastnosti obstojnih organskih onesnaževal. Postopki odstranjevanja ali predelave, ki lahko vodijo do predelave, recikliranja, pridobivanja ali ponovne uporabe obstojnih organskih onesnaževal, so prepovedani.

Pri razvrščanju zrcalnih oznak odpadkov, kot je bilo spremenjeno s Sklepom Komisije 2014/955/EU, je treba upoštevati obstoj nekaterih obstojnih organskih onesnaževal. Odpadki, ki vsebujejo nekatera obstojna organska onesnaževala, (navedena v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja) ⁽²⁰⁾), ki presegajo ustrezne pragove iz uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih, se štejejo za nevarne brez nadaljnje preučitve (glej primer v oddelku 1.4.10 Priloge 1).

Opozorilo:

- zaradi prisotnosti obstojnih organskih onesnaževal iz prilog k uredbi o obstojnih organskih onesnaževalih, ki niso posebej navedena v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja), čeprav v koncentracijah, ki presegajo mejne vrednosti iz Priloge IV k uredbi o obstojnih organskih onesnaževalih, se odpadki ne razvrstijo samodejno kot nevarni. Razvrstitev bi bila odvisna od razvrstitve snovi glede na nevarnost, ovrednotiti pa jo je treba z uporabo splošnih pravil iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih, ki se uporabljajo za nevarne lastnosti od HP 1 do HP 15,
- to vpliva na razvrstitev ne glede na in neodvisno od vseh obveznosti za proizvajalce in imetnike odpadkov z obstojnimi organskimi onesnaževali v skladu z uredbi o obstojnih organskih onesnaževalih.

2.1.9 Direktiva Seveso III

Namen direktive Seveso III je preprečiti večje nesreče, v katere so vključene nevarne snovi, ter omejiti njihove posledice za človekovo zdravje in okolje.

Uporablja se tudi za odpadke. Upravljalci, ki ravnaajo z nevarnimi snovmi, prisotnimi v odpadkih, ki presegajo določene pragove, morajo odpadke razvrstiti na podlagi njegovih lastnosti, ki jih ima kot zmes. Pomembni viri informacij lahko vključujejo razvrščanje v skladu z zakonodajo EU o odpadkih.

Okvir 10: Direktiva Seveso III

Glavni cilj Direktive 2012/18/EU o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi (v nadaljnjem besedilu: direktiva Seveso III) ⁽²¹⁾ je preprečevanje večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi, ter omejevanje njihovih posledic za zdravje ljudi in okolje, da se v vsej Uniji na skladen in učinkovit način zagotovi visoka raven varstva.

Upravljalci, ki ravnaajo z nevarnimi snovmi, ki presegajo nekatere pragove, sprejmejo vse potrebne ukrepe za preprečevanje večjih nesreč ter omejevanje njihovih posledic. Zahteve vključujejo zagotavljanje informacij javnosti, za katero je verjetno, da jo bo prizadela nesreča, zagotavljanje varnostnih poročil, vzpostavitev sistema zagotavljanja varnosti in pripravo načrtov ukrepov v organizaciji ob nesrečah. Države članice morajo med drugim zagotoviti, da so vzpostavljeni načrti ukrepov ob nesrečah za okoliška območja in da so načrtovani ukrepi za ublažitev.

⁽¹⁸⁾ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 850/2004 z dne 29. aprila 2004 o obstojnih organskih onesnaževalih in spremembi Direktive 79/117/EGS (UL L 158, 30.4.2004, str. 7).

⁽¹⁹⁾ Poudariti je treba, da nekatere države članice EU za določena obstojna organska onesnaževala uporabljajo strožje mejne vrednosti.

⁽²⁰⁾ Obstojna organska onesnaževala s seznama odpadkov so t. i. stara obstojna organska onesnaževala. Zato se kot nevarni razvrstijo samo odpadki, ki vsebujejo stara obstojna organska onesnaževala v koncentracijah, ki presegajo nizko mejno vrednost vsebnosti obstojnega organskega onesnaževala.

⁽²¹⁾ Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi, ki spreminja in nato razveljavlja Direktivo Sveta 96/82/ES (UL L 197, 24.7.2012, str. 1).

Direktiva Seveso III se uporablja tudi za odpadke, vendar so odlagališča odpadkov, vključno s podzemnim skladiščenjem odpadkov, izključena s področja uporabe navedene direktive. V opombi 5 v Prilogi I k direktivi Seveso III je navedena Uredba (ES) št. 1272/2008 o CLP in so izrecno omenjeni odpadki:

„V primeru nevarnih snovi, ki niso zajete z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vključno z odpadki, vendar so vseeno prisotne ali so lahko prisotne v organizaciji in imajo ali lahko imajo, pod pogoji, ugotovljenimi v organizaciji, enake lastnosti v smislu morebitne nevarnosti za večjo nesrečo, se obravnavajo kot snovi z najbolj podobno kategorijo ali imenovano nevarno snov, ki spada v področje uporabe te direktive“.

3. POSTOPKI ZA RAZVRŠČANJE ODPADKOV

3.1 Splošni pristop k razvrščanju odpadkov

V vsakem posameznem toku odpadkov, ki ga ustvari proizvajalec, se po odvzemu reprezentativnega vzorca odpadki ovrednotijo in razvrstijo. Kadar je prisotna več kot ena vrsta odpadkov, je treba vsako vrsto ovrednotiti ločeno. S tem se zagotovi, da se posamezni nevarni odpadki ali serije nevarnih odpadkov:

- napačno ne razvrstijo kot nenevarni zaradi mešanja (redčenja) z drugimi odpadki (glej člen 7(4) okvirne direktive o odpadkih),
- pravočasno opredelijo, da se prepreči mešanje z drugimi odpadki, na primer v smetnjaku, vreči, zalogi ali zabojniku (glej člen 18 okvirne direktive o odpadkih).

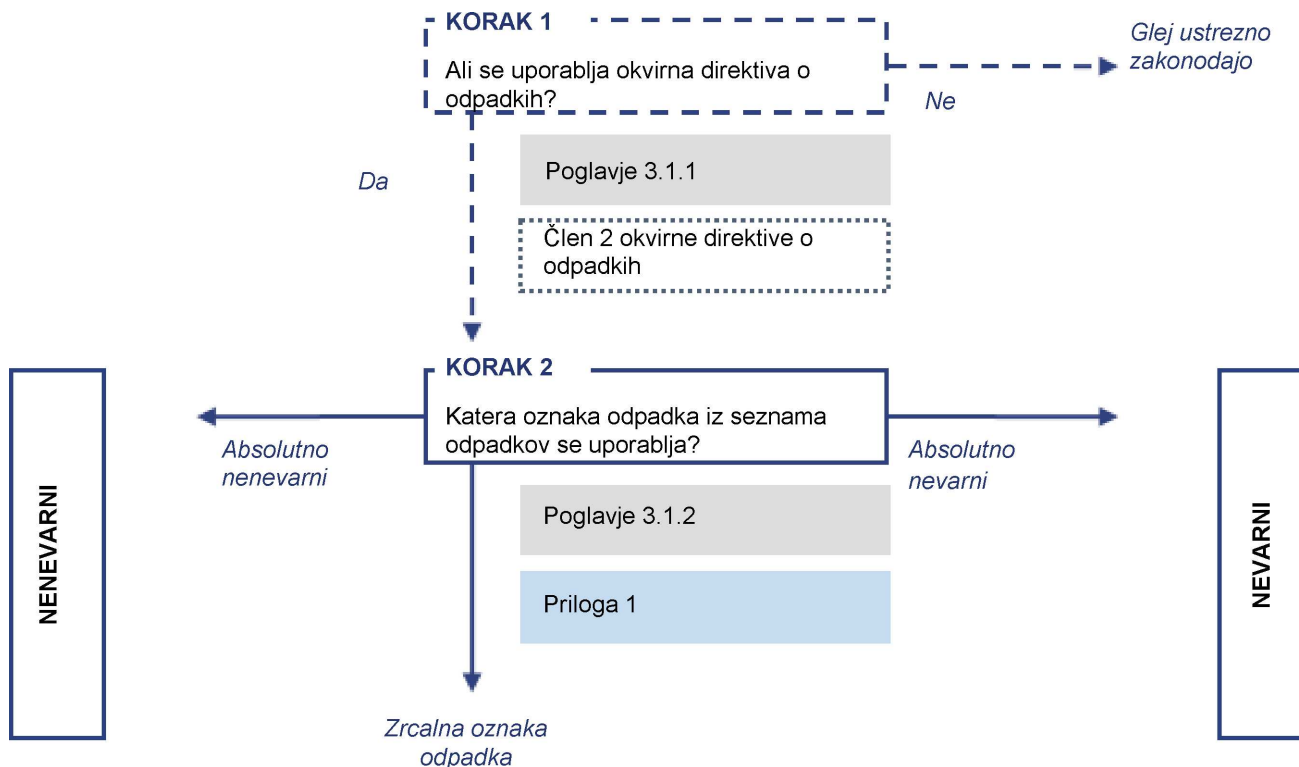
Iz teh zahtev so izvzeti le mešani komunalni odpadki iz gospodinjstev.

V naslednjem poglavju in diagramu poteka (glej sliko 2) je opisan splošni pristop k razvrščanju odpadkov. V diagramu poteka je:

- navedeno ustrezno poglavje tega dokumenta, v katerem je splošno pojasnjen korak razvrstitve, in
- navedena zadevna ustrezna priloga k temu dokumentu, ki vsebuje podrobne informacije.

Po izvedbi prvih dveh korakov, opisanih v nadaljevanju, bi moralo biti znano:

- ali se za zadevno snov ali predmet uporabljata okvirna direktiva o odpadkih in seznam odpadkov in
- ali se uporablja oznaka odpadka iz seznama odpadkov za „absolutno“ (nevarne ali nenevarne) odpadke oziroma „zrcalna“ oznaka odpadka ter je zato potrebna nadaljnja ocena.



Slika 2: Diagram poteka za določitev zadevnih oznak odpadkov iz seznama odpadkov

3.1.1 Korak 1: Ali se uporablja okvirna direktiva o odpadkih?

Preden se lahko odpadki razvrsti, je treba preveriti, ali se okvirna direktiva o odpadkih sploh uporablja:

- najprej je treba ugotoviti, ali je zadevna snov ali predmet odpadki (v skladu z opredelitvijo v okvirni direktivi o odpadkih).

Določitev, ali je zadevni predmet ali snov odpadki v smislu okvirne direktive o odpadkih, je pogoj za nadaljnje vrednotenje v zvezi z njegovimi nevarnimi lastnostmi. Za to vrednotenje smernice o okvirni direktivi o odpadkih zagotavljajo usmeritve glede ključne opredelitve „zavrženja“ na podlagi okvirne direktive o odpadkih in povezanih pojmov na podlagi navedene direktive, kot sta „stranski proizvod“ in „prenehanje statusa odpadka“;

- nato je treba preveriti, ali so nekateri določeni tokovi odpadkov izključeni s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih.

Tudi če se zadevna snov ali predmet šteje za odpadki, je treba ovrednotiti, ali se uporablja katero od izvezitij s področja uporabe iz člena 2 okvirne direktive o odpadkih. Besedilo člena 2 okvirne direktive o odpadkih je na voljo v okviru v nadaljevanju. Podrobne smernice o izbranih izvezitijh so navedene v smernicah o okvirni direktivi o odpadkih.

Kadar se na podlagi vrednotenja ugotovi, da se uporablja izvezetje, se okvirna direktiva o odpadkih in seznam odpadkov ne uporabljata (poseben primer je direktiva o rudarskih odpadkih, kot je opisano v poglavju 2.1.5, ki ne spada na področje uporabe okvirne direktive o odpadkih, vendar je treba odpadke v okoliščinah, opisanih v navedeni direktivi, razvrstiti v skladu s seznamom odpadkov).

Vse tokove odpadkov, ki niso izrecno izključeni z okvirno direktivo o odpadkih, je treba razvrstiti v skladu z okvirno direktivo o odpadkih in seznamom odpadkov, torej v skladu s pristopom, opisanim v teh tehničnih smernicah. To vključuje primere, kadar za določen tok odpadkov obstaja dodatna zakonodaja (tako kot za odpadno električno in elektronsko opremo v primeru Direktive 2012/19/EU ⁽²²⁾ o odpadni električni in elektronski opreми ali za odpadne baterije v primeru Direktive 2006/66/ES ⁽²³⁾ o odpadnih baterijah), kot je navedeno v členu 2(4) okvirne direktive o odpadkih.

Direktiva 2008/98/ES

Člen 2: izvezetje iz področja uporabe

1. Iz področja uporabe te direktive se izvezamejo:

- plinasti izpusti v ozračje;
- tla (in situ), vključno z neizkopanim onesnaženim delom tal, in zgradbe, trajno povezane s tlemi;
- neonesnaženi del tal in drug naravno prisoten material, izkopan med gradbenimi deli, kadar se bo ta material zagotovo uporabil za gradnjo v svojem prvotnem stanju na mestu, kjer je bil izkopan;
- radioaktivni odpadki;
- razgrajena razstreliva;
- fekalne snovi, če niso zajete z odstavkom 2(b), slama in drugi naravni nenevarni kmetijski ali gozdarski materiali, ki se uporabljajo pri kmetovanju, v gozdarstvu ali za pridobivanje energije iz takšne biomase s postopki ali metodami, ki ne škodujejo okolju ali ogrožajo zdravja ljudi.

2. Iz področja uporabe te direktive se v obsegu, ki ga ureja druga zakonodaja Skupnosti, izvezamejo:

- odpadne vode;
- stranski živalski proizvodi, vključno s predelanimi proizvodi, ki jih zajema Uredba (ES) št. 1774/2002, razen tistih, ki so namenjeni za sežig, odlaganje ali uporabo v obratu za pridobivanje bioplina ali obratu za kompostiranje;
- trupla živali, ki so poginile drugače kot z zakolom, vključno z živalmi, ki se jih pokonča zaradi izkoreninjenja kužnih živalskih bolezni in ki se jih odstrani v skladu z Uredbo (ES) št. 1774/2002;

⁽²²⁾ Direktiva 2012/19/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o odpadni električni in elektronski opreми (OEEO) (UL L 197, 24.7.2012, str. 38).

⁽²³⁾ Direktiva 2006/66/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 6. septembra 2006 o baterijah in akumulatorjih ter odpadnih baterijah in akumulatorjih in razveljavitvi Direktive 91/157/EGS (UL L 266, 26.9.2006, str. 1).

- d. odpadki, ki nastanejo pri raziskovanju, pridobivanju, bogatenju in skladiščenju mineralnih surovin in obratovanju kamnolomov, ki jih zajema Direktiva 2006/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. marca 2006 o ravnanju z odpadki iz rudarskih in drugih ekstraktivnih dejavnosti.
3. Brez poseganja v obveznosti po drugi ustrezni zakonodaji Skupnosti, se iz področja uporabe te direktive izvzamejo sedimenti, ki se jih premešča znotraj površinskih voda za namen upravljanja voda in vodnih poti ali preprečevanja poplav ali blažitve posledic poplav in suše ali izsuševanja tal, če se dokaže, da so sedimenti nenevarni.
4. S posameznimi direktivami se lahko za določene primere določijo posebna pravila o ravnanju z določenimi skupinami odpadkov ali pa dopolnijo tista iz te direktive.

Okvir 11: Člen 2 okvirne direktive o odpadkih: izvzetje iz področja uporabe

3.1.2 Korak 2: Katera je ustrezna oznaka odpadka iz seznama odpadkov?

Seznam odpadkov vsebuje 20 poglavij (dvomestne kode), ki so nadalje razdeljena na *podpoglavja* (štirimestne kode) in *oznake odpadkov* (šestmestne kode).

Določena oznaka odpadka se dodeli po postopku za uporabo seznama odpadkov. Po tem postopku se vzpostavi prednostni vrstni red za poglavja. Obrazložena različica seznama odpadkov in postopek za njegovo uporabo sta na voljo v Prilogi 1.

Vse odpadke, ki jih je mogoče opredeliti z oznako odpadka, označeno z zvezdico (*), je treba šteti za nevarne. Odpadki, opredeljeni z vsemi drugimi oznakami odpadkov, se štejejo za nenevarne. Za dokončanje koraka 2 in opredelitev ustrezne oznake ali oznak odpadka iz seznama odpadkov

- je treba za zadevni odpadek ovrednotiti ustrezno oznako odpadka ali ustrezne oznake odpadkov iz seznama odpadkov, pri čemer je treba upoštevati, da so bile z nacionalno zakonodajo na ravni držav članic morda uvedene posebne oznake odpadkov na podlagi člena 7(2) ali (3) okvirne direktive o odpadkih;
- nato je treba ovrednotiti, katero od naslednjih vrst oznak odpadkov je treba dodeliti odpadku, ki se proučuje:

— **Oznaka odpadka za absolutno nevarne (AN) odpadke (označena z zvezdico (*))**

Opadki, ki se jim dodeli oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni med oznake odpadkov za nenevarne odpadke in so nevarni brez nadaljnjega vrednotenja.

Kadar se dodeli oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, je odpadek razvrščen kot nevaren in ni potrebno nadaljnje vrednotenje, da se odloči, ali je treba odpadek razvrstiti kot nevaren. Vendar je še vedno treba izvesti korake od 3 do 5 (glej poglavje 3.2), da se določi, katere nevarne lastnosti izkazuje zadevni odpadek, saj se lahko te informacije zahtevajo zaradi izpolnitve določb iz člena 19 okvirne direktive o odpadkih o pravilnem označevanju nevarnih odpadkov (npr. zaradi izpolnitve tovrstnega lista za premike odpadkov). Za informacije o oznakah odpadkov za absolutno nevarne odpadke, ki ne izkazujejo nevarnih lastnosti, glej okvir 1 v oddelku 1.1 Priloge 1.

— **Oznaka odpadka za absolutno nenevarne (ANN) odpadke**

Opadki, ki se jim dodeli oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni med oznake odpadkov za nevarne odpadke in bi jih bilo treba razvrstiti kot nenevarne brez nadaljnjega vrednotenja.

Kadar se dodeli oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, je odpadek razvrščen kot nenevaren in ni potrebno nadaljnje vrednotenje, da se odloči, ali je treba odpadek razvrstiti kot nenevaren. Za informacije o oznakah odpadkov za absolutno nenevarne odpadke, ki izkazujejo nevarne lastnosti, glej okvir 1 v oddelku 1.1 Priloge 1.

— **Zrcalna oznaka odpadka**

Zrcalne oznake odpadkov se lahko opredelijo kot dve ali več povezanih oznak odpadkov, pri čemer je ena za nevarne odpadke, druga pa ne. V nasprotju z oznakami odpadkov za absolutno nevarne ali absolutno nenevarne odpadke je treba za dodelitev izvesti dodatne korake v vrednotenju, če naj bi se odpadek dodelil v skupino alternativnih oznak. Alternativne oznake odpadkov so sestavljene iz vsaj naslednjih oznak odpadkov:

— Zrcalna oznaka odpadka za nevarne (ZN) odpadke (označena z zvezdico (*))

— Zrcalna oznaka odpadka za nenevarne (ZNN) odpadke

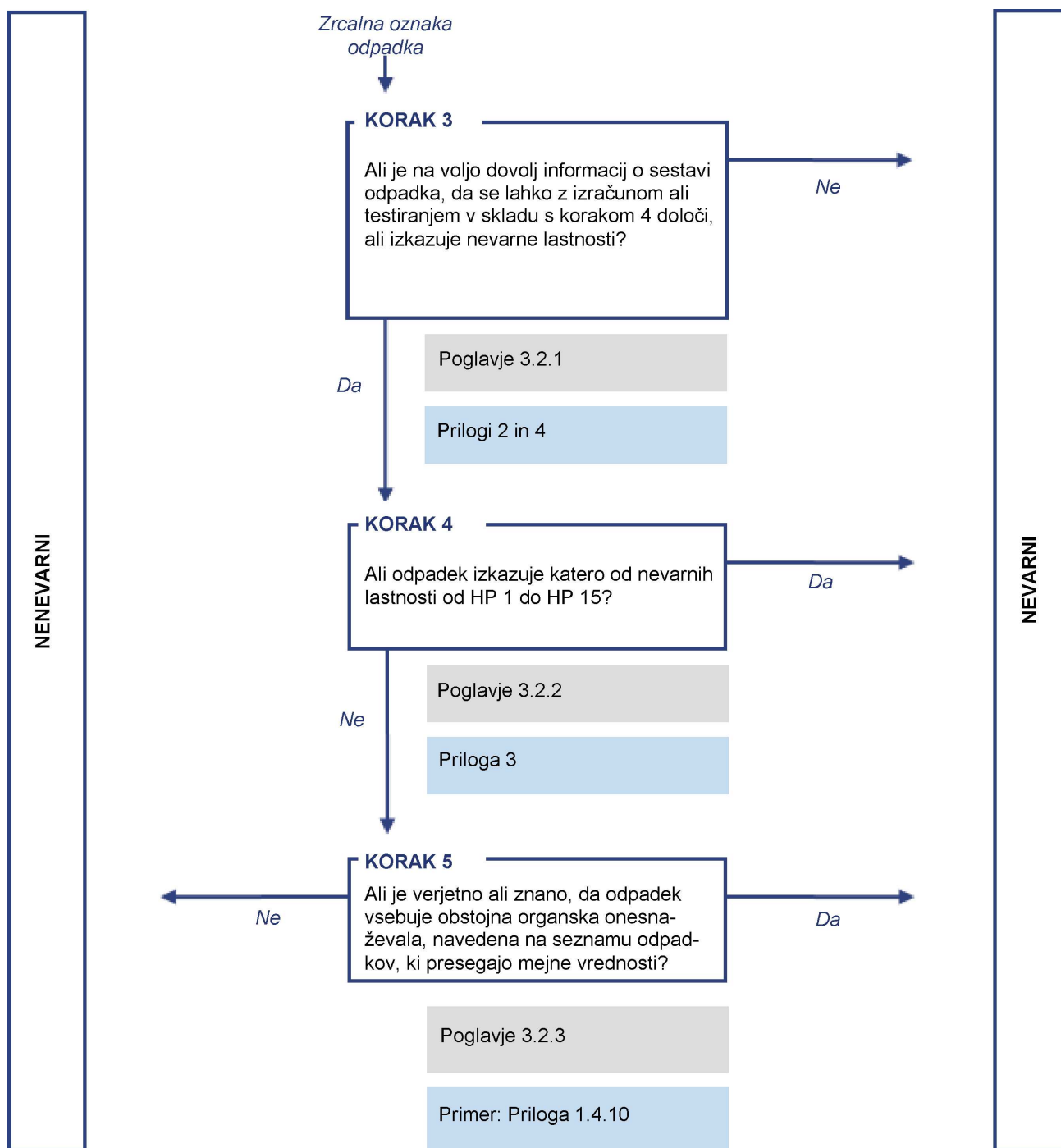
Kadar obstaja možnost izbire glede dodelitve zrcalne oznake odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke, je treba izvesti korake od 3 do 5 (glej poglavje 3.2) postopka razvrščanja, da se na podlagi teh preiskav določi, ali se dodeli zrcalna oznaka odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke.

Nadaljnje informacije o dodelitvi oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke, oznake odpadka za absolutno nevarne odpadke, zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke in zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke so navedene v oddelku 1 Priloge 1.

3.2 Dodelitev zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke ali za nenevarne odpadke

Pri izbiri ustrezne zrcalne oznake odpadka je treba uporabiti naslednja poglavja. Poleg tega se lahko uporabijo tudi za določitev nevarnih lastnosti odpadkov, povezanih z oznako odpadka za absolutno nevarne odpadke, saj se lahko te informacije zahtevajo zaradi izpolnitve določb iz člena 19 okvirne direktive o odpadkih o pravilnem označevanju nevarnih odpadkov (npr. zaradi izpolnitve tovarnega lista za premike odpadkov).

Po dokončanju korakov od 3 do 5 bi moralo biti dokončno znano, ali odpadek, ki se proučuje, vsebuje nevarne sestavine in izkazuje eno ali več nevarnih lastnosti (od HP 1 do HP 15) in/ali vsebuje katero od ustreznih obstojnih organskih onesnaževal. Nato se lahko sprejme odločitev, ali je odpadek nevaren ali nenevaren. V naslednjem diagramu poteka so prikazani potrebni koraki in navedena naslednja poglavja (ter ustrezne priloge za nadaljnje podrobnosti).



Slika 3: Diagram poteka za določitev, ali je treba dodeliti zrcalno oznako odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke

3.2.1 Korak 3: Ali je na voljo dovolj informacij o sestavi odpadka, da se lahko z izračunom ali testiranjem v skladu s korakom 4 določi, ali izkazuje nevarne lastnosti?

Pomemben korak pri razvrščanju odpadkov je pridobivanje zadostnih informacij o prisotnosti in vsebnosti nevarnih snovi v odpadkih, da se lahko ugotovi, ali bi odpadki lahko izkazovali nevarne lastnosti od HP 1 do HP 15. Potrebne so nekatere informacije o sestavi odpadkov, ne glede na izbrano metodo ocenjevanja nevarnih lastnosti (izračun ali testiranje), kot je opisano v koraku 4. Obstaja več načinov za zbiranje informacij o ustrezni sestavi odpadkov, prisotnih nevarnih snoveh in izkazanih potencialnih nevarnih lastnostih:

- informacije o proizvodnem/kemijskem postopku, pri katerem se „ustvarjajo odpadki“, ter njegovih vhodnih in vmesnih snoveh, vključno s strokovnimi presojami (koristni viri so lahko poročila BREF, priročniki za industrijske postopke, opisi postopkov, sezname vhodnih materialov, ki jih zagotovi proizvajalec itd.),
- informacije izvirnega proizvajalca snovi ali predmeta, preden je postal odpadek, npr. varnostni listi, etiketa izdelka ali podatki o izdelku (za podrobnosti glej Prilogo 2),
- podatkovne zbirke o analizah odpadkov, ki so na voljo na ravni držav članic,
- vzorčenje in kemijska analiza odpadkov (glej Prilogo 4).

Ko so zbrani podatki o sestavi odpadkov, se lahko ovrednoti, ali so opredeljene snovi razvrščene kot nevarne, tj. če jim je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti (glej okvir 12). Da bi ugotovili, ali so vsebovane snovi razvrščene kot nevarne in se bolje seznanili s posebnimi razredi in kategorijami nevarnosti, ki se snovem lahko pripišejo v skladu z uredbo CLP, glej smernice v Prilogi 2.

Oznake stavkov o nevarnosti

Ali se snovi, opredeljene kot sestavine zadevnih odpadkov, štejejo za nevarne snovi, je treba ovrednotiti v skladu z merili za razvrščanje, označevanje in pakiranje. Za uporabna informacijska orodja v tem okviru glej Prilogo 2 tega dokumenta.

Upoštevati je treba, da se v skladu z uredbo CLP uvedejo „stavki o nevarnosti“, ki so opredeljeni, kot sledi:

„stavki o nevarnosti“ pomeni besedilo glede razreda ali kategorije nevarnosti, ki opisuje vrsto nevarnosti, ki jo povzroča nevarna snov ali zmes, po potrebi pa tudi stopnjo nevarnosti;

Primer oznake stavka o nevarnosti ter dodeljenega razreda in kategorije nevarnosti iz tabele 3.1 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP je:

Stavek o nevarnosti	Opis:	Razred in kategorija nevarnosti:
H330	Smrtno pri vdihavanju	Acute Tox. 2

Prva številka po črki „H“ pomeni razvrstitev nevarnosti (2 – fizikalne nevarnosti, 3 – nevarnosti za zdravje, 4 – nevarnosti za okolje), druga in tretja številka pa sta zaporedni številki, ki združujeta oznake za nevarnost. Informacije o oznakah stavkov o nevarnosti, ki se dodelijo snovem, so na voljo v Prilogi 2.

Okvir 12: Opomba o merilih za razvrščanje, označevanje in pakiranje: oznake stavkov o nevarnosti

Upoštevati je treba, da pri načrtovanem neposrednem testiranju nevarnih lastnosti (kot se običajno izvede za fizikalne nevarne lastnosti, glej korak 4), kemijska analiza odpadka, ki se proučuje, morda ni potrebna. Namesto tega je lahko morda razvidno že iz drugih virov informacij, kot so bili navedeni, ali se lahko razumno izvede ciljno neposredno testiranje nekaterih nevarnih lastnosti.

Če se za določitev kemične sestave odpadka, ki se proučuje, načrtujeta vzorčenje in kemijska analiza (npr. zaradi izvedbe izračuna v okviru vrednotenja nevarnih lastnosti, kot je opisano v koraku 4), glej Prilogo 4.

Pričakuje se, da bodo tisti, ki razvrščajo odpadke, sprejeli vse razumne ukrepe za določitev sestave in nevarnih lastnosti odpadkov, preden dosežejo to točko.

Če na podlagi zbranih informacij o sestavi odpadkov (ob upoštevanju vseh navedenih možnosti) ni mogoče sprejeti sklepa o nevarnih lastnostih, ki jih izkazuje odpadek, ali jih ovrednotiti, in sicer niti z izračunom niti s testiranjem odpadkov v skladu s korakom 4, bi moral upravljavec razmisliti o uvrstitvi odpadka med nevarne (po potrebi po posvetovanju s pristojnim organom).

Opozoriti je treba, da za nekatere nevarne lastnosti sicer obstajajo neposredne testne metode, kot je opisano v koraku 4, vendar niso na voljo za vse nevarne lastnosti. Neposrednega testiranja zato ni mogoče uporabiti za popolno razvrstitev odpadka z neznano sestavo kot nevarnega.

3.2.2 Korak 4: Ali odpadek izkazuje katero od nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15?

Ko je navedeno v poglavju 2.1.1 in dodatno opisano v Prilogi 3 k temu dokumentu, je v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih opisanih 15 lastnosti (od HP1 do HP15), zaradi katerih so odpadki nevarni. Tabela 1 vsebuje pregled navedenih nevarnih lastnosti.

Tabela 1

Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni (opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih)

Nevarne lastnosti	
HP1	Eksplodivno
HP2	Oksidativno
HP3	Vnetljivo
HP4	Dražilno – draženje kože in poškodba oči
HP5	Specifična strupenost za posamezne organe (STOT) Strupenost pri vdihavanju
HP6	Akutna strupenost
HP7	Rakotvorno
HP8	Jedko
HP9	Infektivno
HP10	Strupeno za razmnoževanje
HP11	Mutageno
HP12	Sproščanje akutno strupenega plina
HP13	Povzroča preobčutljivost
HP14	Ekotoksično
HP15	Opadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki je izvorni odpadki neposredno ne kažejo

Ko se konča korak 3, bi moralo biti na voljo dovolj informacij o ustrezni sestavi odpadka, ki se proučuje. To pomeni, da bi moralo biti znanih dovolj informacij o nevarnih snoveh, ki jih vsebuje odpadek, o njihovi razvrstitvi (npr. če se jim pripiše katera od ustreznih oznak stavkov o nevarnosti v skladu z uredbo CLP) in v tolikšni meri, da se lahko uporabi vsaj ena od naslednjih metod za določitev, ali odpadek izkazuje nevarne lastnosti:

- **izračun**, ali snovi, ki so prisotne v odpadku, ki se proučuje, dosegajo ali presegajo mejne vrednosti na podlagi oznak stavkov o nevarnosti (vsaka od njih je odvisna od lastnosti od HP 4 do HP 14, glej Prilogo 3),
- **testiranje**, ali odpadek izkazuje nevarne lastnosti ali ne.

Priloga 3 vsebuje podroben opis in smernice o tem, kako ovrednotiti posamezne nevarne lastnosti od HP 1 do HP 15 z **izračunom** ali **testiranjem**.

Kar zadeva metodo **izračuna**, je treba opozoriti, da je treba vrednosti vsebnosti nevarne snovi v odpadku, kot so bile določene, na primer z vzorčenjem in kemijsko analizo odpadka, ki se proučuje, primerjati z mejnimi vrednostmi koncentracije iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih. Te mejne vrednosti koncentracije se nanašajo na stanje odpadkov, kakršno je bilo, ko so bili odpadki razvrščeni, tj. na težo vlažnega odpadka. Vendar številne analitske metode določajo rezultate na podlagi suhe teže. Zato je treba analitične vrednosti, izražene na podlagi suhe snovi, popraviti za vsebnost vlage v odpadkih, da se ugotovi koncentracija snovi v izvirnih odpadkih, s katerimi se bo pozneje ravnalo. Osebe, ki razvrščajo odpadke, se morajo zavedati, da laboratoriji pogosto izrazijo rezultate na podlagi suhe teže, zato morajo biti pozorni pri zagotavljanju, da se zavedajo podlage, na kateri temeljijo analitični rezultati. Odpadke je treba razvrstiti na podlagi mokre teže (kot je bila prvotno testirana ali pretvorjena iz podatkov o suhi teži). Poleg tega je treba izrecno opozoriti, da člen 7(4) okvirne direktive o odpadkih ne dovoljuje redčenja ali mešanja odpadkov, da bi se znižale začetne koncentracije nevarnih snovi.

Opozoriti je treba tudi, da se mejne koncentracije iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih ne uporabljajo za čiste kovinske zlitine v masivni obliki, če niso onesnažene z nevarnimi snovmi. Nadaljnje informacije o razvrščanju kovinskih zlitin so na voljo v oddelku 1.4.6 Priloge 1.

Dodatne smernice v zvezi z vzorčenjem in kemijskimi analizami odpadkov zaradi uporabe metode izračuna so na voljo v Prilogi 4.

V nekaterih primerih je morda primerno, da se za ugotavljanje, ali se izkazuje določena nevarna lastnost, za nekatere nevarne lastnosti (npr. fizikalne lastnosti, kot so HP 1 „Eksplozivno“, HP 2 „Oksidativno“ in HP 3 „Vnetljivo“) uporabi **neposredno testiranje**.

V skladu s prilogo k seznamu odpadkov velja naslednje:

„Kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, prevladajo rezultati testa“.

Če odpadek izkazuje eno ali več od 15 nevarnih lastnosti, mu je treba dodeliti ustrezno zrcalno oznako odpadka za nevarne odpadke. Če odpadek ne izkazuje nevarnih lastnosti, je treba izvesti korak 5, da se preveri, ali odpadek vsebuje določena obstojna organska onesnaževala, ki presegajo ustrezne mejne vrednosti. To je zadnji korak, preden se lahko odpadku, ki se proučuje, dodeli zrcalna oznaka odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke.

3.2.3 Korak 5: Ali je verjetno ali znano, da odpadek vsebuje katerega od obstojnih organskih onesnaževal, navedenih v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja)?

Zadnji korak pri razvrščanju odpadka kot nevarnega ali nenevarnega je določitev, ali odpadek vsebuje katerega od obstojnih organskih onesnaževal, navedenih v Prilogi k seznamu odpadkov (točka 2, tretja alineja), oziroma natančneje, ali vsebnost določenih obstojnih organskih onesnaževal v odpadku presega ustrezne mejne vrednosti iz uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih. Podroben pregled, vključno s seznamom obstojnih organskih onesnaževal, ki jih je treba proučiti, in ustreznih mejnih vrednosti koncentracije, je na voljo v oddelku 1.4.10 Priloge 1.

Če odpadek ne vsebuje ustreznih obstojnih organskih onesnaževal ali pa je vsebnost obstojnih organskih onesnaževal v odpadku pod mejnimi vrednostmi koncentracije, se mu dodeli zrcalna oznaka odpadka za nenevarne odpadke. V nasprotnem primeru se dodeli zrcalna oznaka odpadka za nevarne odpadke.

PRILOGE

k obvestilu Komisije – Tehnične smernice o razvrščanju odpadkov

KAZALO

	Stran
PRILOGA 1: Obrazloženi seznam odpadkov	21
1.1 Struktura seznama odpadkov	21
1.2 Opredelitev ustrezne oznake odpadka	24
1.2.1 Obrazloženi seznam odpadkov	27
1.3 Primeri razvrščanja zapletenih oznak odpadka	62
1.3.1 Odpadna embalaža in vsebina	62
1.3.2 Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO)	64
1.3.3 Izrabljena motorna vozila	66
1.4 Primeri za vrednotenje posameznih sestavin nekaterih vrst odpadkov	67
1.4.1 Organske sestavine in nekatere kemične spojine	67
1.4.2 Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč	69
1.4.3 Azbest	71
1.4.4 Odpadki, ki vsebujejo CaO in Ca(OH) ₂	72
1.4.5 Odpadki, ki vsebujejo premogov katran in bitumen	74
1.4.6 Kovine in zlitine	75
1.4.7 Organski peroksidi	76
1.4.8 Odpadki iz gume	77
1.4.9 Odpadki iz plastike	78
1.4.10 Odpadki z vsebnostjo obstojnih organskih onesnaževal	80
PRILOGA 2: Viri podatkov in informacijska podlaga za nevarne snovi	83
2.1 Razvrstitev snovi kot nevarnih v skladu z uredbo CLP	83
2.1.1 Usklajena razvrstitev snovi	83
2.1.2 Samorazvrstitve	84
2.1.3 Popis razvrstitev in označitev kot raziskovalno orodje	84
2.2 Informacije o sestavi, lastnostih in ravnanju z odpadki za snovi/zmesi, ki postanejo odpadki	85
2.3 Drugi viri informacij	86
PRILOGA 3: Posebni pristopi za določanje nevarnih lastnosti (od HP 1 do HP 15)	87
3.1 Določanje nevarne lastnosti HP 1: Eksplozivno	87
3.2 Določanje nevarne lastnosti HP 2: Oksidativno	88
3.3 Določanje nevarne lastnosti HP 3: Vnetljivo	91
3.4 Določanje nevarne lastnosti HP 4: Dražilno – draženje kože in poškodba oči	96
3.5 Določanje nevarne lastnosti HP 5: Specifična strupenost za posamezne organe (STOT)/strupenost pri vdi- havanju	99

3.6	Določanje nevarne lastnosti HP 6: Akutna strupenost	102
3.7	Določanje nevarne lastnosti HP 7: Rakotvorno	105
3.8	Določanje nevarne lastnosti HP 8: Jedko	106
3.9	Določanje nevarne lastnosti HP 9: Infektivno	108
3.10	Določanje nevarne lastnosti HP 10: Strupeno za razmnoževanje	111
3.11	Določanje nevarne lastnosti HP 11: Mutageno	113
3.12	Določanje nevarne lastnosti HP 12: Sproščanje akutno strupenega plina	114
3.13	Določanje nevarne lastnosti HP 13: Povzroča preobčutljivost	118
3.14	Določanje nevarne lastnosti HP 14: Ekotoksično	119
3.15	Določanje nevarne lastnosti HP 15: Odpadki, ki lahko izkazujejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki je izvorni odpadki neposredno ne izkazujejo	122
	PRILOGA 4: Vzorčenje in kemijska analiza odpadkov	124
4.1	Vzorčenje	124
4.1.1	Okvir vzorčenja	124
4.1.2	Metodologija vzorčenja	126
4.1.3	Standardi vzorčenja za različne vrste odpadkov	128
4.1.4	Strategije vzorčenja za obravnavanje homogenosti/heterogenosti	128
4.1.5	Statistični pristop k vzorčenju	128
4.2	Kemijska analiza odpadkov	129
4.2.1	Realni najslabši možni primeri snovi	131
4.2.2	Splošni vnosi	132
	PRILOGA 5: Viri in zunanji sklici	134

PRILOGA 1

Obrazloženi seznam odpadkov

1.1 *Struktura seznama odpadkov*

Seznam odpadkov v različici, kot je določena z Odločbo Komisije 2000/532/ES in spremenjena s Sklepom Komisije 2014/955/EU, se uporablja od 1. junija 2015.

Seznam odpadkov vsebuje 20 poglavij (dvomestne kode, glej tabelo 1 v nadaljevanju). Ta poglavja so razdeljena na *podpoglavja* (štirimestne kode) in *oznake odpadka* (šestmestne kode). V nadaljevanju so navedeni primeri za poglavja, podpoglavja in oznake odpadka:

Poglavje: 20 KOMUNALNI ODPADKI (ODPADKI IZ GOSPODINJSTEV IN PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI

Podpoglavje: 20 01 Ločeno zbrane frakcije (razen 15 01)

Oznaka odpadka: 20 01 02 Staklo

Pri razvrščanju odpadkov je treba najprej zagotoviti, da odpadek spada na področje iz naslova poglavja. Če spada, preverite, ali spada na področje iz naslova podpoglavja. Šele nato lahko v njem poiščete ustrezno oznako odpadka.

Pri navedenem primeru odpadka, uvrščenega pod oznako odpadka 20 01 02, to pomeni, da mora:

- odpadek izvirati iz gospodinjstev ali biti odpadek iz trgovine, industrije ali ustanov, podoben tistim iz gospodinjstev (da bi spadal v poglavje 20),
- biti ločeno zbran odpadek (da bi spadal v podpoglavje 20 01) in
- biti iz stakla,
- vendar ne sme biti steklena embalaža, ker je odpadna embalaža v naslovu izključena iz podpoglavja 20 01 in ji je treba dodeliti oznako odpadka iz poglavja 15 za odpadno embalažo.

Vrstni red poglavij seznama odpadkov, kot je določen v seznamu odpadkov

Poglavja (dvomestne kode) je mogoče razvrstiti v tri sklope, ki jih je treba pri določanju oznake za absolutno nevarne ali nenevarne odpadke ali zrcalne oznake odpadka, ki najbolj ustreza odpadku, ki se proučuje, upoštevati po vnaprej določenem zaporedju, kot je določeno v Prilogi k seznamu odpadkov:

A. od 01 do 12 in od 17 do 20

poglavja, povezana z virom odpadkov

B. od 13 do 15

poglavja, povezana z vrsto odpadka

C. 16

poglavja za odpadke, ki niso navedeni drugje na seznamu

Najprej je treba proučiti poglavja od 01 do 12 in od 17 do 20 (razen njihovih splošnih oznak odpadkov, ki se končajo s kodo 99), v katerih je odpadek določen s sklicem na njegov vir ali gospodarsko panogo izvora. Namesto upoštevanja splošne gospodarske panoge, v kateri odpadek nastane, bi bilo treba upoštevati posamezni industrijski postopek. Primer so odpadki iz avtomobilske industrije: odvisno od postopka se lahko odpadek uvrsti v poglavje 12 (odpadki iz oblikovanja ter fizikalne in mehanske površinske obdelave kovin in plastike), poglavje 11 (odpadki iz kemične površinske obdelave in površinske zaščite kovin in drugih materialov; hidrometalurgija neželeznih kovin) ali 08 (odpadki iz proizvodnje, priprave, dobave in uporabe (PPDU) sredstev za površinsko zaščito (barve, laki in emajli), lepil, tesnilnih mas in tiskarskih barv). Koda 99 iz teh poglavij se v tej fazi ne sme uporabiti.

Če v poglavjih od 01 do 12 ali od 17 do 20 ni mogoče najti ustrezne oznake odpadka, je treba v skladu z določenim prednostnim vrstnim redom preveriti poglavja od 13 do 15 (razen splošnih oznak odpadkov v teh poglavjih, ki se končajo s kodo 99). Ta poglavja so povezana s samo vrsto odpadka, npr. odpadna embalaža.

Če ne ustreza nobena od teh oznak odpadkov, je treba odpadek poiskati v poglavju 16 (razen splošnih oznak odpadkov v njem, ki se končajo s kodo 99), v katerem so zajeti razni sklopi tokov odpadkov, ki jih drugače ni mogoče posebej povezati s posameznimi postopki ali sektorji, npr. odpadna električna in elektronska oprema ali izrabljena motorna vozila.

Če odpadku ni mogoče razumno dodeliti tudi nobene od oznak odpadka iz poglavja 16, se v delu seznama, ki ustreza viru odpadka iz prvega koraka, uporabi ustrezna koda 99 (odpadki, ki niso navedeni drugje).

Določitev najustreznejše oznake odpadka je pomemben korak pri razvrščanju odpadkov, zanj pa je potrebna dobra in poštena presoja gospodarskega subjekta, ki temelji na njegovem poznavanju izvora in postopka nastanka odpadka ter njegove morebitne sestave. V Prilogi 1.2 so podrobnejše informacije o načinu in vnaprej določenem prednostnem vrstnem redu uporabe seznama ter povzetek informacij, ki so že navedene v diagramu poteka (glej sliko 1).

Tabela 1

Poglavja seznama odpadkov

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTNI RED
01	ODPADKI IZ ISKANJA, RUDARJENJA, DEJAVNOSTI KAMNOLOMOV, FIZIKALNE IN KEMIČNE OBDELAVE MINERALNIH SUROVIN	A
02	ODPADKI IZ KMETIJSTVA, VRTNARSTVA, RIBOGOSTVA, GOZDARSTVA, LOVA IN RIBIŠTVA TER PRIPRAVE IN PREDELAVE HRANE	
03	ODPADKI IZ PREDELAVE LESA TER PROIZVODNJE PLOŠČ IN POHIŠTVA, CELULOZE, PAPIRJA TER KARTONA IN LEPENKE	
04	ODPADKI IZ INDUSTRIJE USNJA, KRZNA IN TEKSTILA	
05	ODPADKI IZ PREDELAVE NAFTE, ČIŠČENJA ZEMELJSKEGA PLINA IN PIROLIZE PREMOGA	
06	ODPADKI IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV	
07	ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV	
08	ODPADKI IZ PROIZVODNJE, PRIPRAVE, DOBAVE IN UPORABE (PPDU) SREDSTEV ZA POVRŠINSKO ZAŠČITO (BARVE, LAKI IN EMAJLI), LEPIL, TESNILNIH MAS IN TISKARSKIH BARV	
09	ODPADKI IZ FOTOGRAFSKE INDUSTRIJE	
10	ODPADKI IZ TERMIČNIH POSTOPKOV	
11	ODPADKI IZ KEMIČNE POVRŠINSKE OBDELAVE IN POVRŠINSKE ZAŠČITE KOVIN IN DRUGIH MATERIALOV; HIDROMETALURGIJA NEŽELEZNIH KOVIN	B
12	ODPADKI IZ OBLIKOVANJA TER FIZIKALNE IN MEHANSKE POVRŠINSKE OBDELAVE KOVIN IN PLASTIKE	
13	ODPADKI OLJ IN ODPADKI TEKOČIH GORIV (RAZEN JEDILNIH OLJ, 05 IN 12)	
14	ODPADNA ORGANSKA TOPILA, HLADILNA SREDSTVA IN POTISNI PLINI (RAZEN 07 IN 08)	C
15	ODPADNA EMBALAŽA; ABSORBENTI, ČISTILNE KRPE, FILTRIRNA SREDSTVA IN ZAŠČITNA OBLAČILA, KI NISO NAVEDENI DRUGJE	
16	ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU	A
17	GRADBENI ODPADKI IN ODPADKI IZ RUŠENJA OBJEKTOV (VKLJUČNO Z ZEMELJSKIMI IZKOPI Z ONESNAŽENIH OBMOČIJ)	
18	ODPADKI IZ ZDRAVSTVA ALI VETERINARSTVA IN/ALI Z NJIMA POVEZANIH RAZISKAV (RAZEN ODPADKOV IZ KUHINJ IN RESTAVRACIJ, KI NE IZVIRAJO IZ NEPOSREDNE ZDRAVSTVENE ALI VETERINARSKE OSKRBE)	
19	ODPADKI IZ NAPRAV ZA RAVNANJE Z ODPADKI, ČISTILNIH NAPRAV ZA ODPADNO VODO ZUNAJ KRAJA NASTANKA TER IZ PRIPRAVE PITNE VODE IN VODE ZA INDUSTRIJSKO RABO	
20	KOMUNALNI ODPADKI (GOSPODINJSKI IN NJIM PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI	

Vrste oznak odpadka s seznama odpadkov

Vse oznake odpadka, ki so označene z zvezdico (*), se štejejo za nevarne odpadke. Kot je že navedeno v poglavju 3.1.2, se lahko skupno 842 oznak odpadka s seznama odpadkov razdeli na oznake za absolutno nevarne odpadke (AN), oznake za absolutno nenevarne odpadke (ANN), zrcalne oznake za nevarne odpadke (ZN) in zrcalne oznake za nenevarne odpadke (ZNN) (glej tabelo 2). Vsak odpadek je torej nevaren ali nenevaren.

Tabela 2

Število oznak odpadka na seznamu odpadkov

842 oznak odpadka na seznamu odpadkov			
408 oznak odpadka za nevarne odpadke		434 oznak odpadka za nenevarne odpadke	
230 AN	178 ZN	188 ZNN	246 ANN

— Oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke (AN)

Odpadki, ki se jim dodeli oznaka za absolutno nevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni med alternativne oznake za nenevarne odpadke in so nevarni brez nadaljnjega vrednotenja.

Oznake odpadka za absolutno nevarne odpadke so na obrazloženem seznamu odpadkov označene s temno rdečo barvo (glej tabelo 3 v oddelku 1.2.1 te priloge).

Kadar se dodeli oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, je odpadek razvrščen kot nevaren in ni potrebno nadaljnje vrednotenje, da se odloči, ali je treba odpadek razvrstiti kot nevaren. Vendar je še vedno treba izvesti koraka 3 in 4 (glej poglavje 3.2), da se določi, katere nevarne lastnosti izkazuje zadevni odpadek, saj se lahko te informacije zahtevajo zaradi izpolnitve določb iz člena 19 okvirne direktive o odpadkih glede pravilnega označevanja nevarnih odpadkov (npr. zaradi izpolnitve tovarnega lista za premike odpadkov).

— Oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke (ANN)

Odpadki, ki se jim dodeli oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, ne morejo biti uvrščeni med alternativne oznake odpadka za nevarne odpadke in se razvrstijo kot nenevarni brez nadaljnjega vrednotenja.

Oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke so na obrazloženem seznamu odpadkov označene s črno barvo (glej tabelo 3 v oddelku 1.2.1 te priloge).

Kadar se dodeli oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, je odpadek razvrščen kot nenevaren in ni potrebno nadaljnje vrednotenje, da se odloči, ali je treba odpadek razvrstiti kot nenevaren.

— Zrcalna oznaka odpadka

Zrcalne oznake odpadka se lahko opredelijo kot dve ali več povezanih oznak odpadka, pri čemer je ena za nevarne odpadke, druga pa ne. Včasih lahko številka, ki spada med zrcalne oznake odpadka, ustreza več možnim povezanim alternativnim oznakam odpadka. V nasprotju z oznakami odpadka za absolutno nevarne ali nenevarne odpadke je treba za dodelitev oznake odpadka izvesti dodatne korake v vrednotenju, da se lahko odpadek dodeli v več alternativnih oznak odpadka. Alternativne oznake odpadka so sestavljene iz vsaj naslednjih oznak odpadka:

— Zrcalna oznaka odpadka za nevarne odpadke (ZN)

Zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke so na obrazloženem seznamu odpadkov označene z oranžno barvo (glej tabelo 3 v oddelku 1.2.1).

— Zrcalna oznaka odpadka za nenevarne odpadke (ZNN)

Zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke so na obrazloženem seznamu odpadkov označene z modro barvo (glej tabelo 3 v oddelku 1.2.1).

Zrcalne oznake odpadka se lahko razdelijo na naslednje podkategorije:

— Odločitev med alternativnimi zrcalnimi oznakami odpadka za nevarne in za nenevarne odpadke se določi s splošnim sklicem na nevarne snovi, npr.:

10 12 09*	Trdni odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 12 10	Trdni odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in niso navedeni pod	ZNN
10 12 09		

— Odločitev med alternativnimi zrcalnimi oznakami odpadka za nevarne in za nenevarne odpadke se določi s posebnim sklicem na posamezne nevarne snovi, npr.:

16 01 11*	Zavorne obloge, ki vsebujejo azbest	ZN
16 01 12	Zavorne obloge, ki niso navedene pod 16 01 11	ZNN

- Pri oznakah odpadka s sklici na več oznak odpadka je lahko dodelitev oznake odpadka odvisna od izvora ali nekaterih lastnosti zadevnega odpadka in nevarnih snovi, ki jih morda vsebuje, npr.:

17 06 01*	Izolirni materiali, ki vsebujejo azbest	ZN
17 06 03*	Izolirni materiali, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	ZNN

Pogosto, ne pa vedno, se lahko ustrezne zrcalne oznake odpadka med zrcalnimi oznakami odpadka za nevarne in nenevarne odpadke prepoznajo na podlagi navedbe „ki niso navedeni pod ...“.

Kadar obstaja izbira glede dodelitve zrcalne oznake odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke, je treba opraviti korake od 3 do 5 (glej poglavje 3.2) klasifikacijskega postopka, da se določita prisotnost in vsebnost nevarnih snovi v ustreznih koncentracijah, ali ugotovi, ali odpadek neposredno izkazuje nevarne lastnosti, da se toku odpadkov, ki se proučuje, ustrezno dodeli zrcalna oznaka odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke.

Oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, ki izkazujejo nevarne lastnosti

Upoštevati je treba, da je odpadek, ki mu je dodeljena oznaka odpadka za absolutno nenevarne odpadke, razvrščen kot nenevaren brez nadaljnjega vrednotenja njegovih nevarnih lastnosti. Edina izjema od tega načela je opisana v členu 7(2) okvirne direktive o odpadkih, v skladu s katerim se zadevni odpadek opredeli kot nevaren, če pristojni organ zadevne države članice na podlagi zadostnih dokazov meni, da je treba zadevni odpadek, ki mu je pripisana oznaka za absolutno nenevarni odpadek, dejansko razvrstiti kot nevarnega. To bi bilo treba sporočiti Komisiji zaradi morebitnih prihodnjih sprememb seznama odpadkov.

Oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, ki ne izkazujejo nevarnih lastnosti

Kadar se lahko zadevnemu odpadku dodeli le oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, se odpadek razvrsti kot nevaren odpadek. Edina izjema od tega načela je, če zadevna država članica na podlagi predložitve zadostnih dokazov o nasprotnem meniju, da je zadevni odpadek nenevaren, v skladu s členom 7(3) okvirne direktive o odpadkih. To bi bilo treba sporočiti Komisiji zaradi morebitnih poznejših sprememb seznama odpadkov.

Ločevanje med zrcalnimi oznakami odpadka – vrednotenje nevarnih lastnosti

Koraki, opisani v poglavju 3.2, so potrebni le, kadar naj bi se zadevnemu odpadku dodelila zrcalna oznaka odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke ali če je treba ovrednotiti nevarne lastnosti odpadka, ki mu je dodeljena oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke, npr. zaradi izpolnitve tovrstnega lista.

Okvir 1: Vrednotenje nevarnih lastnosti: oznake odpadka za absolutno nevarne in absolutno nenevarne odpadke ter zrcalne oznake odpadka

1.2 Opredelitev ustrezne oznake odpadka

Pri razvrstitvi odpadka si je treba čim bolj prizadevati, da se opredeli:

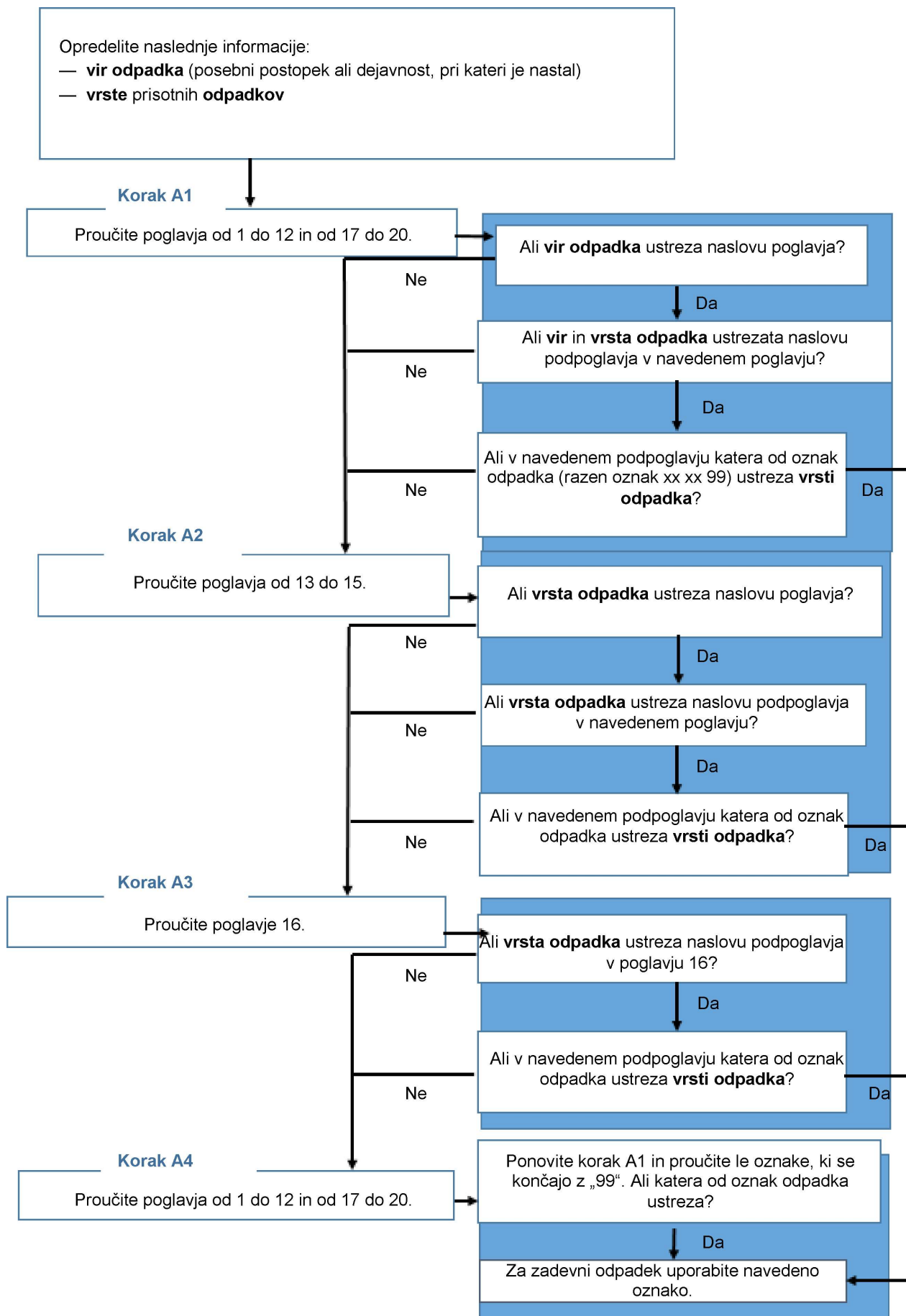
- njegov vir (posebni postopek ali dejavnost, pri kateri je nastal);
- njegova vrsta (ali vrste, če je mešani).

Ko pridobite te informacije, morate proučiti celotni seznam odpadkov in slediti navodilom v nadaljevanju. Izbira najustreznejše oznake odpadka iz vseh 842 oznak odpadka, ki so na voljo na seznamu odpadkov, je zapletena. Najprej je treba v celoti proučiti celotni seznam, odpadek pa mora spadati pod končno izbrano oznako odpadka, podpoglavje in poglavje, kot je opisano na primer za oznako odpadka 20 01 02 v prejšnjem poglavju.

Zasnova seznama je takšna, da lahko določite več kot eno oznako odpadka; zato boste morali za izbiro najustreznejše oznake odpadka nadalje uporabiti korake iz poglavja 3.2.

Naslovi poglavij in podpoglavij omejujejo področja podpoglavij in njihovih oznak odpadka, vključujejo pa lahko tudi posebna izvzeta. Pomembno je, da se pred izbiro oznak odpadka ti naslovi preverijo.

Na voljo je diagram poteka (Priloga 1, slika 1), ki vas vodi skozi ta postopek in bi ga bilo treba uporabljati v povezavi z navodili. To je postopek v več korakih, ki ga je morda treba večkrat ponoviti.



Slika 1: Opređelitev najustreznejše oznake odpadka

Korak A1: V prvem koraku se:

- posebni postopek ali dejavnost, pri kateri je nastal odpadki, primerja z naslovi poglavij od 01 do 12 in od 17 do 20. Če postopek ali dejavnost spada na področje enega ali več naslovov poglavij, poglejte naslove njihovih podpoglavij.
- Če postopek ali dejavnost spada na področje naslova poglavja in podpoglavja, v navedenem podpoglavju preverite, ali vsebuje oznako odpadka, ki jasno ustreza posamezni vrsti odpadka.
- Splošna oznaka odpadka XX XX 99 se v tej fazi ne bi smela uporabiti.
- Če ne najdete ustrezne oznake (ali oznak) odpadka, nadaljujte na korak A2.

Posebni postopek ali dejavnost

Postopek ali dejavnost ni splošna industrijska ali poslovna.

Podjetje bo morda moralo vsako svojo dejavnost ali faze postopka razvrstiti v različna poglavja.

Pri procesu proizvodnje avtomobila se lahko na primer nekateri odpadki iz različnih faz postopka znajdejo v poglavjih 12 (odpadki iz oblikovanja in površinske obdelave kovin), 11 (anorganski odpadki, ki vsebujejo kovine, iz obdelave in površinske zaščite kovin) in 8 (odpadki iz uporabe površinske zaščite).

Korak A2: V drugem koraku se:

- posamezna vrsta odpadka primerja z naslovi poglavij od 13 do 15. Če vrsta odpadka spada na področje enega ali več naslovov poglavij, poglejte naslove njihovih podpoglavij.
- Če vrsta odpadka spada na področje naslova poglavja in podpoglavja, v navedenem podpoglavju preverite, ali vsebuje oznako odpadka, ki jasno ustreza posamezni vrsti odpadka.
- Po potrebi lahko uporabite splošno oznako odpadka XX XX 99.
- Če ne najdete ustrezne oznake (ali oznak) odpadka, nadaljujte na korak A3.

Dodelitev take splošne oznake XX XX 99 mora biti skrajna rešitev in bi se ji bilo treba izogniti, če je le mogoče.

Korak A3: V tretjem koraku se:

- preveri, ali odpadki spada na področje naslova podpoglavja v poglavju 16.
- Če vrsta odpadka spada na področje naslova podpoglavja, v navedenem podpoglavju preverite, ali vsebuje oznako odpadka, ki jasno ustreza posamezni vrsti odpadka.
- Če ne najdete ustrezne oznake (ali oznak) odpadka, nadaljujte na korak A4

Korak A4: V zadnjem koraku se:

- vrnete na korak A1 in dodelite splošno oznako odpadka XX XX 99 iz poglavja in podpoglavja, ki ustrezata postopku ali dejavnosti, pri kateri je odpadki nastal.
- Pred dodelitvijo oznake odpadka XX XX 99 zagotovite, da so bili upoštevani koraki od A1 do A3.

Ko zaključite korake od A1 do A4, bi bilo treba zadevnemu odpadku dodeliti oznako odpadka za absolutno nevarne ali za absolutno nenevarne odpadke, oziroma najustreznejše zrcalne oznake odpadka. V slednjem primeru je treba izvesti korak 3 (glej poglavje 3.2) postopka razvrščanja, da se dokončno odloči, ali je treba dodeliti zrcalno oznako odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke.

Diagram poteka na sliki 1 v Prilogi 1 je le v pomoč pri dodelitvi najustreznejše oznake odpadka ali para zrcalnih oznak odpadka zadevnemu toku odpadkov; upoštevati je treba, da bi bilo treba postopek razvrščanja obravnavati kot postopek v več korakih, ki ga je morda treba večkrat ponoviti.

Naslednji oddelki so namenjeni zagotavljanju dodatne pomoči v zvezi s tem:

- v oddelku 1.2.1 je priložena obrazložena različica seznama odpadkov,
- oddelek 1.3 vsebuje posebne primere zapletenih oznak odpadka, s katerimi je prikazan postopek razvrščanja,
- v oddelku 1.4 so prikazani primeri razvrstitve posebnih sestavin nekaterih vrst odpadkov.

Razvrščanje mešanih odpadkov

Kadar je prisotna več kot ena vrsta odpadkov, je treba vsako vrsto proučiti ločeno. S tem se zagotovi, da se posamezni nevarni odpadki ali serije nevarnih odpadkov:

- napačno ne razvrstijo kot nenevarni zaradi mešanja (redčenja) z drugimi odpadki (glej člen 7(4) okvirne direktive o odpadkih),
- pravočasno opredelijo, da se prepreči njihovo mešanje z drugimi odpadki, na primer v smetnjaku, vreči, zalogi ali zabojniku (glej člen 18 okvirne direktive o odpadkih).

Iz teh zahtev so izvzeti le mešani komunalni odpadki iz gospodinjstev.

Seznam vsebuje manjše število oznak odpadka za mešane odpadke. Praviloma (da se izpolnijo merila glede mešanja iz okvirne direktive o odpadkih) se uporabljajo za odpadke iz podjetij, ki v okviru postopka nastanejo kot posamezni mešani odpadki. Niso namenjene za odpadke (ali posamezne enote odpadkov), ki se proizvajajo ločeno in se nato kombinirajo z drugimi odpadki (se na primer odložijo v isti zabojnik).

1.2.1 Obrazloženi seznam odpadkov

V tabeli 3 so navedene vse oznake odpadka s seznama odpadkov, pri čemer je jasno navedeno, katere oznake odpadka so oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke (ANN), oznake odpadka za absolutno nevarne odpadke (AN), zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke (ZNN) in zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke (ZN).

Upoštevati je treba, da je razlaga vrst oznak odpadka v naslednjem obrazloženem seznamu odpadkov ena od možnih razlag, v okviru katere so uravnotežena mnenja različnih držav članic. Na ravni držav članic obstajajo različne razlage, ki se lahko prav tako preverijo ⁽¹⁾

Tabela 3

Obrazloženi seznam odpadkov

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
1	ODPADKI IZ ISKANJA, RUDARJENJA, DEJAVNOSTI KAMNOLOMOV TER FIZIKALNE IN KEMIČNE OBDELAVE MINERALNIH SUROVIN	
01 01	Odpadki iz pridobivanja mineralnih surovin	
01 01 01	Odpadki iz pridobivanja kovinskih mineralnih surovin	ANN
01 01 02	Odpadki iz pridobivanja nekovinskih mineralnih surovin	ANN
01 03	Odpadki iz fizikalne in kemične predelave kovinskih mineralnih surovin	
01 03 04*	Kisla jalovina ostanki iz predelave sulfidne rude	ZN^B
01 03 05*	Druga jalovina, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
01 03 06	Jalovina, ki ni navedena pod 01 03 04 in 01 03 05	ZNN
01 03 07*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz fizikalne in kemične predelave kovinskih mineralnih surovin	ZN

⁽¹⁾ Glej npr. oznake odpadka, ki so v tabeli označene z A, B in C. Razlaga oznak odpadka, označenih s črko A, v smernicah BMU se razlikuje od razlage v tem dokumentu. For entries marked with 'A' the interpretation in the BMU, glej http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/abfallwirtschaft/downloads/application/pdf/avv_erlaeuterungen.pdf. Razlaga oznak odpadka, označenih s črko B, v smernicah Združenega kraljestva se razlikuje od razlage v tem dokumentu, glej <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>. 'C': oznake odpadka „xx xx 99“ se v nekaterih državah članicah štejejo za zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke (ZNN), glej Classification réglementaire des déchets – Guide d'application pour la caractérisation en dangerosité/ <http://www.ineris.fr/centredoc/rapport-drc-15-149793-06416a-guidehp-vf2-1456135314.pdf>.

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
01 03 08	Prašni in praškasti odpadki, ki niso navedeni pod 01 03 07	ZNN
01 03 09 ⁽²⁾	Rdeče blato iz proizvodnje glinice, ki ni navedeno pod 01 03 10	ZNN
01 03 10* ⁽³⁾	Rdeče blato iz proizvodnje glinice, ki vsebuje druge nevarne snovi, kot so odpadki, ki so navedeni pod 01 03 07	ZN^A
01 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN^C
01 04	Odpadki iz fizikalne in kemične predelave nekovinskih mineralnih surovin	
01 04 07*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz fizikalne in kemijske predelave nekovinskih mineralnih surovin	ZN
01 04 08	Odpadna gramoz in drobir, ki nista navedena pod 01 04 07	ZNN
01 04 09	Odpadni pesek in gline	ANN
01 04 10	Prašni in praškasti odpadki, ki niso navedeni pod 01 04 07	ZNN
01 04 11	Odpadki iz predelave kalijeve in kamene soli, ki niso navedeni pod 01 04 07	ZNN
01 04 12	Jalovina in drugi odpadki iz pranja in čiščenja mineralnih surovin, ki niso navedeni pod 01 04 07 in 01 04 11	ZNN
01 04 13	Odpadki iz rezanja in žaganja kamna, ki niso navedeni pod 01 04 07	ZNN
01 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
01 05	Mulji in drugi odpadki iz vrtanja	
01 05 04	Mulji in odpadki iz vrtanja sladkovodnih vrtin	ANN
01 05 05*	Mulji in odpadki iz vrtanja, ki vsebujejo olja	ZN^B
01 05 06*	Mulji in drugi odpadki iz vrtanja, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
01 05 07	Mulji in odpadki iz vrtanja, ki vsebujejo barit in niso navedeni pod 01 05 05 in 01 05 06	ZNN
01 05 08	Mulji in odpadki iz vrtanja, ki vsebujejo klorid in niso navedeni pod 01 05 05 in 01 05 06	ZNN
01 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
2	ODPADKI IZ KMETIJSTVA, VRTNARSTVA, RIBOGOSTVA, GOZDARSTVA, LOVA IN RIBIŠTVA TER PRIPRAVE IN PREDELAVE HRANE	
02 01	Odpadki iz kmetijstva, vrtnarstva, ribogojstva, gozdarstva, lova in ribištva	
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	ANN
02 01 02	Odpadna živalska tkiva	ANN
02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	ANN
02 01 04	Odpadna plastika (razen embalaže)	ANN

⁽²⁾ Oznaka odpadka, uvedena s Sklepom 2014/955/EU.

⁽³⁾ Oznaka odpadka, uvedena s Sklepom 2014/955/EU.

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (vključno z onesnaženo slamo) ter ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	ANN
02 01 07	Odpadki iz gozdarstva	ANN
02 01 08*	Agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
02 01 09	Agrokemični odpadki, ki niso navedeni pod 02 01 08	ZNN
02 01 10	Odpadne kovine	ANN
02 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
02 02	Odpadki iz priprave in predelave mesa, rib in drugih živil živalskega izvora	
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	ANN
02 02 02	Odpadna živalska tkiva	ANN
02 02 03	Snovi, neprimerne za uživanje ali predelavo	ANN
02 02 04	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
02 03	Odpadki iz priprave in predelave sadja, vrtnin, žitaric, jedilnih olj, kakava, kave, čaja in tobaka; iz konzerviranja; iz proizvodnje kvasa in kvasnega ekstrakta, iz priprave in fermentacije melase	
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja	ANN
02 03 02	Odpadni konzervansi	ANN
02 03 03	Odpadki iz ekstrakcij s topili	ANN
02 03 04	Snovi, neprimerne za uživanje ali predelavo	ANN
02 03 05	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
02 04	Odpadki iz proizvodnje sladkorja	
02 04 01	Zemlja iz čiščenja in pranja sladkorne pese	ANN
02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji	ANN
02 04 03	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
02 05	Odpadki iz industrije mlečnih izdelkov	
02 05 01	Snovi, neprimerne za uživanje ali predelavo	ANN
02 05 02	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
02 06	Odpadki iz pekarn in slaščičarn	
02 06 01	Snovi, neprimerne za uživanje ali predelavo	ANN
02 06 02	Odpadni konzervansi	ANN
02 06 03	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
02 07	Odpadki iz proizvodnje alkoholnih in brezalkoholnih pijač (razen kave, čaja in kakava)	
02 07 01	Odpadki iz pranja, čiščenja in mehanskega drobljenja surovin	ANN
02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač	ANN
02 07 03	Odpadki iz kemijske obdelave	ANN
02 07 04	Snovi, neprimerne za uživanje ali predelavo	ANN
02 07 05	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
02 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
3	ODPADKI IZ PREDELAVE LESA TER PROIZVODNJE PLOŠČ IN POHIŠTVA, CELULOZE, PAPIRJA TER KARTONA IN LEPENKE	
03 01	Odpadki iz predelave lesa ter proizvodnje plošč in pohištva	
03 01 01	Odpadna lubje in pluta	ANN
03 01 04*	Žagovina, oblanci, odrezki, les, iverne plošče in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
03 01 05	Žagovina, oblanci, odrezki, les, iverne plošče in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04	ZNN
03 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
03 02	Odpadki iz zaščite lesa	
03 02 01*	Nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	AN
03 02 02*	Klorirana organska sredstva za zaščito lesa	AN
03 02 03*	Organokovinska sredstva za zaščito lesa	AN
03 02 04*	Anorganska sredstva za zaščito lesa	AN
03 02 05*	Druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	AN ^B
03 02 99	Sredstva za zaščito lesa, ki niso navedena drugje	ANN ^B
03 03	Odpadki iz proizvodnje in predelave celuloze, papirja ter kartona in lepenke	
03 03 01	Odpadna lubje in les	ANN
03 03 02	Mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
03 03 05	Mulji iz odstranjevanja tiskarske barve (de-inking) pri recikliranju papirja	ANN
03 03 07	Mehansko ločeni izvrški (rejekti) iz razpuščanja odpadnega papirja ter kartona in lepenke	ANN
03 03 08	Odpadki iz sortiranja papirja ter kartona in lepenke, namenjenih za recikliranje	ANN
03 03 09	Odpadni apneni mulj	ANN
03 03 10	Vlakenski izvrški (rejekti), mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije	ANN
03 03 11	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 03 03 10	ANN
03 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
4	ODPADKI IZ INDUSTRIJE USNJA, KRZNA IN TEKSTILA	
04 01	Odpadki iz industrije usnja in krzna	
04 01 01	Mezdra in odpadni luženi cepljenec	ANN
04 01 02	Odpadki iz luženja	ANN
04 01 03*	Odpadki iz razmaščevanja, ki vsebujejo topila, brez tekoče faze	AN ^B
04 01 04	Strojilna kopel, ki vsebuje krom	ANN
04 01 05	Strojilna kopel, ki ne vsebuje kroma	ANN
04 01 06	Blato, ki vsebuje krom, zlasti iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
04 01 07	Blato, ki ne vsebuje kroma, zlasti iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
04 01 08	Odpadno strojeno usnje, ki vsebuje krom (ostružki, odrezki, prah iz brušenja)	ANN
04 01 09	Odpadki iz oplemenitenja in dodelave krzna in usnja	ANN
04 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN ^B
04 02	Odpadki iz industrije tekstila	
04 02 09	Odpadni sestavljeni (kompozitnih) materiali (impregniran tekstil, elastomeri, plastomeri)	ANN
04 02 10	Organske snovi iz naravnih sestavin (npr. mast, vosek)	ANN
04 02 14*	Odpadki iz dodelave, ki vsebujejo organska topila	ZN
04 02 15	Odpadki iz dodelave, ki niso navedeni pod 04 02 14	ZNN
04 02 16*	Barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
04 02 17	Barvila in pigmenti, ki niso navedeni pod 04 02 16	ZNN
04 02 19*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
04 02 20	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 04 02 19	ZNN
04 02 21	Odpadki iz neobdelanih tekstilnih vlaken	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
04 02 22	Odpadki iz obdelanih tekstilnih vlaken	ANN
04 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
5	ODPADKI IZ PREDELAVE NAFTE, ČIŠČENJA ZEMELJSKEGA PLINA IN PIROLIZE PREMOGA	
05 01	Odpadki iz predelave nafte	
05 01 02*	Mulji iz razsoljevanja	AN
05 01 03*	Mulji z dna rezervoarjev	AN
05 01 04*	Kisli alkilni mulji	AN
05 01 05*	Razlita nafta	AN
05 01 06*	Zaoljeni mulji iz postopkov vzdrževanja obrata ali opreme	AN
05 01 07*	Kisli katrani	AN
05 01 08*	Drugi katrani	AN
05 01 09*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
05 01 10	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 05 01 09	ZNN
05 01 11*	Odpadki iz čiščenja goriv z lugi	AN
05 01 12*	Nafta, ki vsebuje kisline	AN
05 01 13	Mulji iz grelnikov kotlovne vode	ANN
05 01 14	Odpadki iz hladilnih kolon	ANN
05 01 15*	Izrabljene filtrirne gline	AN
05 01 16	Odpadki, ki vsebujejo žveplo, iz razžvepljevanja naftnih derivatov	ANN
05 01 17	Bitumen	ANN
05 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
05 06	Odpadki iz pirolize premoga	
05 06 01*	Kisli katrani	AN
05 06 03*	Drugi katrani	AN
05 06 04	Odpadki iz hladilnih kolon	ANN
05 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
05 07	Odpadki iz čiščenja in transporta zemeljskega plina	
05 07 01*	Odpadki, ki vsebujejo živo srebro	AN ^B
05 07 02	Odpadki, ki vsebujejo žveplo	ANN
05 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN ^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
6	ODPADKI IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV	
06 01	Odpadki iz proizvodnje, priprave, dobave in uporabe (PPDU) kislin	
06 01 01*	Žveplova in žveplasta kislina	AN
06 01 02*	Klorovodikova kislina	AN
06 01 03*	Fluorovodikova kislina	AN
06 01 04*	Fosforjeva in fosforasta kislina	AN
06 01 05*	Dušikova in dušikasta kislina	AN
06 01 06*	Druge kisline	AN
06 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 02	Odpadki iz PPDU baz (lugov)	
06 02 01*	Kalcijev hidroksid	AN
06 02 03*	Amonijev hidroksid	AN
06 02 04*	Natrijev in kalijev hidroksid	AN
06 02 05*	Druge baze (lugi)	AN
06 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 03	Odpadki iz PPDU soli in njihovih raztopin ter kovinskih oksidov	
06 03 11*	Trdne soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	ZN
06 03 13*	Trdne soli in raztopine, ki vsebujejo težke kovine	ZN
06 03 14	Trdne soli in raztopine, ki niso navedene pod 06 03 11 in 06 03 13	ZNN
06 03 15*	Kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	ZN
06 03 16	Kovinski oksidi, ki niso navedeni pod 06 03 15	ZNN
06 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 04	Odpadki, ki vsebujejo kovine in niso navedeni pod 06 03	
06 04 03*	Odpadki, ki vsebujejo arzen	AN ^B
06 04 04*	Odpadki, ki vsebujejo živo srebro	AN ^B
06 04 05*	Odpadki, ki vsebujejo druge težke kovine	AN ^B
06 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN ^B
06 05	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	
06 05 02*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
06 05 03	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 06 05 02	ZNN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
06 06	Odpadki iz PPDU žveplovih, kemijskih procesov žvepla in postopkov razžvepljevanja	
06 06 02*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne sulfide	ZN
06 06 03	Odpadki, ki vsebujejo sulfide in niso navedeni pod 06 06 02	ZNN
06 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 07	Odpadki iz PPDU halogenov in iz kemijskih procesov halogenov	
06 07 01*	Elektrolizni odpadki, ki vsebujejo azbest	AN^B
06 07 02*	Aktivno oglje iz proizvodnje klora	AN
06 07 03*	Mulj barijevega sulfata, ki vsebuje živo srebro	AN^B
06 07 04*	Raztopine in kisline, npr. kontaktna kislina	AN
06 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN^B
06 08	Odpadki iz PPDU silicija in silicijevih spojin	
06 08 02*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne klorosilane	ZN
06 08 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 09	Odpadki iz PPDU fosforjevih kemikalij in iz kemijskih procesov fosforja	
06 09 02	Fosforna žlindra	ANN
06 09 03*	Odpadki iz reakcij na osnovi kalcija, ki vsebujejo nevarne snovi ali pa so onesnaženi z njimi	ZN
06 09 04	Odpadki iz reakcij na osnovi kalcija, ki niso navedeni pod 06 09 03	ZNN
06 09 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 10	Odpadki iz PPDU dušikovih kemikalij, iz kemijskih procesov dušika in iz proizvodnje umetnih gnojil	
06 10 02*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
06 10 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 11	Odpadki iz proizvodnje anorganskih pigmentov in motnilcev	
06 11 01	Odpadki iz reakcij na osnovi kalcija iz proizvodnje titanovega dioksida	ANN
06 11 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
06 13	Odpadki iz anorganskih kemijskih procesov, ki niso navedeni drugje	
06 13 01*	Anorganska sredstva za zaščito rastlin, sredstva za zaščito lesa in drugi biocidi	AN
06 13 02*	Izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	AN
06 13 03	Industrijske saje (ogljik)	ANN
06 13 04*	Odpadki iz predelave azbesta	AN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
06 13 05*	Dimniške saje	AN
06 13 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
7	ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV	
07 01	Odpadki iz proizvodnje, priprave, distribucije in uporabe (PPDU) osnovnih organskih kemikalij	
07 01 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 01 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 01 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 01 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 01 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 01 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 01 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 01 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 01 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 01 11	ZNN
07 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 02	Odpadki iz PPDU plastike, sintetične gume in umetnih vlaken	
07 02 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 02 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 02 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 02 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 02 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 02 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 02 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 02 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 02 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 02 11	ZNN
07 02 13	Odpadna plastika	ANN
07 02 14*	Odpadki aditivov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
07 02 15	Odpadki aditivov, ki niso navedeni pod 07 02 14	ZNN
07 02 16*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
07 02 17	Odpadki, ki vsebujejo silikone in niso navedeni pod 07 02 16	ZNN
07 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 03	Odpadki iz PPDU organskih barvil in pigmentov (razen 06 11)	
07 03 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 03 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 03 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 03 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 03 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 03 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 03 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 03 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 03 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 03 11	ZNN
07 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 04	Odpadki iz PPDU organskih sredstev za zaščito rastlin (razen 02 01 08 in 02 01 09), sredstev za zaščito lesa (razen 03 02) in drugih biocidov	
07 04 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 04 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 04 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 04 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 04 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 04 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 04 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 04 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 04 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 04 11	ZNN
07 04 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
07 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 05	Odpadki iz PPDU farmacevtskih izdelkov	
07 05 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 05 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 05 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
07 05 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 05 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 05 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 05 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 05 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 05 11	ZNN
07 05 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	ZNN
07 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 06	Odpadki iz PPDU maščob, masti, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetike	
07 06 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 06 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 06 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 06 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 06 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 06 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 06 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 06 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
07 06 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 06 11	ZNN
07 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
07 07	Odpadki iz PPDU čistih kemikalij in kemičnih izdelkov, ki niso navedeni drugje	
07 07 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	AN
07 07 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 07 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	AN
07 07 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 07 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	AN
07 07 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 07 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	AN
07 07 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
07 07 12	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 07 07 11	ZNN
07 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
8	ODPADKI IZ PROIZVODNJE, PRIPRAVE, DOBAVE IN UPORABE (PPDU) SREDSTEV ZA POVRŠINSKO ZAŠČITO (BARVE, LAKI IN EMAJLI), LEPIL, TESNILNIH MAS IN TISKARSKIH BARV	
08 01	Odpadki iz PPDU in odstranjevanja barv in lakov	
08 01 11*	Odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 01 12	Odpadne barve in laki, ki niso navedeni pod 08 01 11	ZNN
08 01 13*	Mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13	ZNN
08 01 15*	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake in niso navedeni pod 08 01 15	ZNN
08 01 17*	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 01 18	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 17	ZNN
08 01 19*	Vodne suspenzije, ki vsebujejo barve ali lake, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 01 20	Vodne suspenzije, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 19	ZNN
08 01 21*	Odpadki sredstev za odstranjevanje barv ali lakov	AN
08 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
08 02	Odpadki iz PPDU drugih sredstev za površinsko zaščito (vključno s keramičnimi materiali)	
08 02 01	Odpadna praškasta sredstva za površinsko zaščito	ANN
08 02 02	Vodni mulji, ki vsebujejo keramične materiale	ANN
08 02 03	Vodne suspenzije, ki vsebujejo keramične materiale	ANN
08 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
08 03	Odpadki iz PPDU tiskarskih barv	
08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	ANN
08 03 08	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo tiskarske barve	ANN
08 03 12*	Odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
08 03 13	Odpadne tiskarske barve, ki niso navedene pod 08 03 12	ZNN
08 03 14*	Mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14	ZNN
08 03 16*	Odpadne raztopine za jedkanje	AN
08 03 17*	Odpadni tiskarski tonerji, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
08 03 18	Odpadni tiskarski tonerji, ki niso navedeni pod 08 03 17	ZNN
08 03 19*	Disperzijsko olje	AN
08 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
08 04	Odpadki iz PPDU lepil in tesnilnih mas (vključno s sredstvi za impregniranje proti vlagi)	
08 04 09*	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 09	ZNN
08 04 11*	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11	ZNN
08 04 13*	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13	ZNN
08 04 15*	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	ZN
08 04 16	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 15	ZNN
08 04 17*	Smolno olje (kolofonija)	AN
08 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
08 05	Odpadki, ki niso navedeni drugje v 08	
08 05 01*	Odpadni izocianati	AN
9	ODPADKI IZ FOTOGRAFSKE INDUSTRIJE	
09 01	Odpadki iz fotografske industrije	
09 01 01*	Raztopine razvijalcev in aktivatorjev na vodni osnovi	AN
09 01 02*	Raztopine razvijalcev za ofsetne plošče na vodni osnovi	AN
09 01 03*	Raztopine razvijalcev na osnovi topil	AN
09 01 04*	Fiksirne raztopine	AN
09 01 05*	Belilne in belilno-fiksirne raztopine	AN
09 01 06*	Odpadki iz obdelave fotografskih odpadkov na kraju nastanka, ki vsebujejo srebro	AN ^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
09 01 07	Filmi in fotografski papir, ki vsebujejo srebro ali srebrove spojine	ANN
09 01 08	Filmi in fotografski papir, ki ne vsebujejo srebra ali srebrovih spojin	ANN
09 01 10	Fotoaparati za enkratno uporabo, brez baterij	ANN
09 01 11*	Fotoaparati za enkratno uporabo, z baterijami, navedenimi pod 16 06 01, 16 06 02 ali 16 06 03	ZN ^B
09 01 12	Fotoaparati za enkratno uporabo, z baterijami, ki niso navedene pod 09 01 11	ZNN
09 01 13*	Odpadne vodne raztopine iz regeneracije srebra na kraju nastanka, ki niso navedene pod 09 01 06	AN
09 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10	ODPADKI IZ TERMIČNIH POSTOPKOV	
10 01	Odpadki iz elektrarn in drugih kurilnih naprav (razen 19)	
10 01 01	Pepel, žlindra in kotlovski prah (razen kotlovskega prahu, ki je naveden pod 10 01 04)	ANN
10 01 02	Elektrofiltrski pepel iz kurilnih naprav na premog	ANN
10 01 03	Elektrofiltrski pepel iz kurilnih naprav na šoto in neobdelan les	ANN
10 01 04*	Elektrofiltrski pepel in kotlovski prah iz kurilnih naprav na kurilno olje	AN
10 01 05	Trdni odpadki iz razžvepljevanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija	ANN
10 01 07	Muljasti odpadki iz razžvepljevanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija	ANN
10 01 09*	Žveplova kislina	AN
10 01 13*	Elektrofiltrski pepel iz emulgiranih ogljikovodikov, uporabljenih kot gorivo	AN
10 01 14*	Pepel, žlindra in kotlovski prah, ki vsebujejo nevarne snovi, iz naprav za sosežig	ZN
10 01 15	Pepel, žlindra in kotlovski prah iz naprav za sosežig, ki niso navedeni pod 10 01 14	ZNN
10 01 16*	Elektrofiltrski pepel, ki vsebuje nevarne snovi, iz naprav za sosežig	ZN
10 01 17	Elektrofiltrski pepel iz naprav za sosežig, ki ni naveden pod 10 01 16	ZNN
10 01 18*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih plinov	ZN
10 01 19	Odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 01 05, 10 01 07 in 10 01 18	ZNN
10 01 20*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
10 01 21	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 10 01 20	ZNN
10 01 22*	Vodni mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja kotlov	ZN
10 01 23	Vodni mulji iz čiščenja kotlov, ki niso navedeni pod 10 01 22	ZNN
10 01 24	Peski iz kurišč na lebdečo plast	ANN
10 01 25	Odpadki iz skladiščenja in priprave goriva v elektrarnah na premog	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 01 26	Odpadki iz obdelave hladilne vode	ANN
10 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 02	Odpadki iz železarske in jeklarske industrije	
10 02 01	Odpadki iz predelave žlindre	ANN
10 02 02	Nepredelana žindra	ANN
10 02 07*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 02 08	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 07	ZNN
10 02 10	Valjarniška škaja	ANN
10 02 11*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 02 12	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 02 11	ZNN
10 02 13*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 02 14	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 13	ZNN
10 02 15	Drugi mulji in filtrne pogače	ZNN ^A
10 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 03	Odpadki iz termične metalurgije aluminija	
10 03 02	Ostanki izrabljenih anod	ANN
10 03 04*	Žindra iz primarnega taljenja	AN
10 03 05	Odpadna glinica	ANN
10 03 08*	Solna žindra iz sekundarnega taljenja	AN
10 03 09*	Črni posnemki iz sekundarnega taljenja	AN
10 03 15*	Posnemki, ki so vnetljivi ali pri stiku z vodo sproščajo vnetljive pline v nevarnih količinah	ZN ^B
10 03 16	Posnemki, ki niso navedeni pod 10 03 15	ZNN ^B
10 03 17*	Odpadki iz proizvodnje anod, ki vsebujejo katran	ZN ^B
10 03 18	Odpadki iz proizvodnje anod, ki vsebujejo ogljik, in niso navedeni pod 10 03 17	ZNN ^B
10 03 19*	Prah iz dimnih plinov, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 03 20	Prah iz dimnih plinov, ki ni naveden pod 10 03 19	ZNN
10 03 21*	Drugi delci in prah (vključno s prahom iz krogličnih mlinov), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 03 22	Drugi delci in prah (vključno s prahom iz krogličnih mlinov), ki niso navedeni pod 10 03 21	ZNN
10 03 23*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 03 24	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 23	ZNN
10 03 25*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 03 26	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 25	ZNN
10 03 27*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 03 28	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 03 27	ZNN
10 03 29*	Odpadki iz obdelave solne žlindre in črnih posnemkov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 03 30	Odpadki iz obdelave solne žlindre in črnih posnemkov, ki niso navedeni pod 10 03 29	ZNN
10 03 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 04	Odpadki iz termične metalurgije svinca	
10 04 01*	Žlindra iz primarnega in sekundarnega taljenja	AN
10 04 02*	Posnemki iz primarnega in sekundarnega taljenja	AN
10 04 03*	Kalcijev arzenat	AN
10 04 04*	Prah iz dimnih plinov	AN
10 04 05*	Drugi delci in prah	AN
10 04 06*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 04 07*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 04 09*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 04 10	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 04 09	ZNN
10 04 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 05	Odpadki iz termične metalurgije cinka	
10 05 01	Žlindra iz primarnega in sekundarnega taljenja	ANN
10 05 03*	Prah iz dimnih plinov	AN
10 05 04	Drugi delci in prah	ANN
10 05 05*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 05 06*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 05 08*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 05 09	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 05 08	ZNN
10 05 10*	Posnemki, ki so vnetljivi ali pri stiku z vodo sproščajo vnetljive pline v nevarnih količinah	ZN^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 05 11	Posnemki, ki niso navedeni pod 10 05 10	ZNN ^B
10 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 06	Odpadki iz termične metalurgije bakra	
10 06 01	Žlindra iz primarnega in sekundarnega taljenja	ANN
10 06 02	Posnemki iz primarnega in sekundarnega taljenja	ANN
10 06 03*	Prah iz dimnih plinov	AN
10 06 04	Drugi delci in prah	ANN
10 06 06*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 06 07*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	AN
10 06 09*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 06 10	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 06 09	ZNN
10 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 07	Odpadki iz termične metalurgije srebra, zlata in platine	
10 07 01	Žlindra iz primarnega in sekundarnega taljenja	ANN
10 07 02	Posnemki iz primarnega in sekundarnega taljenja	ANN
10 07 03	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	ANN
10 07 04	Drugi delci in prah	ANN
10 07 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	ANN
10 07 07*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 07 08	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 07 07	ZNN
10 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 08	Odpadki iz termične metalurgije drugih neželeznih kovin	
10 08 04	Delci in prah	ANN
10 08 08*	Solna žlindra iz primarnega in sekundarnega taljenja	AN
10 08 09	Druge žlindre	ANN
10 08 10*	Posnemki, ki so vnetljivi ali pri stiku z vodo sproščajo vnetljive pline v nevarnih količinah	ZN ^B
10 08 11	Posnemki, ki niso navedeni pod 10 08 10	ZNN ^B
10 08 12*	Odpadki iz proizvodnje anod, ki vsebujejo katran	ZN ^B
10 08 13	Odpadki iz proizvodnje anod, ki vsebujejo ogljik, in niso navedeni pod 10 08 12	ZNN ^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 08 14	Ostanki izrabljenih anod	ANN
10 08 15*	Prah iz dimnih plinov, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 08 16	Prah iz dimnih plinov, ki ni naveden pod 10 08 15	ZNN
10 08 17*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja dimnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 08 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja dimnih plinov, ki niso navedeni pod 10 08 17	ZNN
10 08 19*	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki vsebujejo olje	ZN
10 08 20	Odpadki iz obdelave hladilne vode, ki niso navedeni pod 10 08 19	ZNN
10 08 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 09	Odpadki iz livarn železa	
10 09 03	Žlindra iz peči	ANN
10 09 05*	Neuporabljene livarske forme in jedra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 09 06	Neuporabljene livarske forme in jedra, ki niso navedeni pod 10 09 05	ZNN
10 09 07*	Uporabljene livarske forme in jedra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 09 08	Uporabljene livarske forme in jedra, ki niso navedeni pod 10 09 07	ZNN
10 09 09*	Prah iz dimnih plinov, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 09 10	Prah iz dimnih plinov, ki ni naveden pod 10 09 09	ZNN
10 09 11*	Drugi delci, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 09 12	Drugi delci, ki niso navedeni pod 10 09 11	ZNN
10 09 13*	Odpadna veziva, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 09 14	Odpadna veziva, ki niso navedena pod 10 09 13	ZNN
10 09 15*	Odpadna sredstva za ugotavljanje razpok, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 09 16	Odpadna sredstva za ugotavljanje razpok, ki niso navedena pod 10 09 15	ZNN
10 09 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 10	Odpadki iz livarn neželeznih kovin	
10 10 03	Žlindra iz peči	ANN
10 10 05*	Neuporabljene livarske forme in jedra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 10 06	Neuporabljene livarske forme in jedra, ki niso navedeni pod 10 10 05	ZNN
10 10 07*	Uporabljene livarske forme in jedra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 10 08	Uporabljene livarske forme in jedra, ki niso navedeni pod 10 10 07	ZNN
10 10 09*	Prah iz dimnih plinov, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 10 10	Prah iz dimnih plinov, ki ni naveden pod 10 10 09	ZNN
10 10 11*	Drugi delci, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 10 12	Drugi delci, ki niso navedeni pod 10 10 11	ZNN
10 10 13*	Odpadna veziva, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 10 14	Odpadna veziva, ki niso navedena pod 10 10 13	ZNN
10 10 15*	Odpadna sredstva za ugotavljanje razpok, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 10 16	Odpadna sredstva za ugotavljanje razpok, ki niso navedena pod 10 10 15	ZNN
10 10 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 11	Odpadki iz proizvodnje stekla in steklenih izdelkov	
10 11 03	Odpadni materiali iz steklenih vlaken	ANN
10 11 05	Delci in prah	ANN
10 11 09*	Odpadna zmes pred taljenjem, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 11 10	Odpadna zmes pred taljenjem, ki ni navedena pod 10 11 09	ZNN
10 11 11*	Odpadno steklo, ki vsebuje težke kovine, v obliki majhnih delcev in prahu (npr. steklo katodnih cevi)	ZN
10 11 12	Odpadno steklo, ki ni navedeno pod 10 11 11	ZNN
10 11 13*	Mulj iz poliranja in brušenja stekla, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
10 11 14	Mulj iz poliranja in brušenja stekla, ki ni naveden pod 10 11 13	ZNN
10 11 15*	Trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 11 16	Trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 15	ZNN
10 11 17*	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja dimnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 11 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja dimnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 17	ZNN
10 11 19*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
10 11 20	Trdni iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 10 11 19	ZNN
10 11 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 12	odpadki pri proizvodnji keramičnih izdelkov, opeke, ploščic in gradbenih izdelkov	
10 12 01	Odpadna surova zmes pred žganjem	ANN
10 12 03	Delci in prah	ANN
10 12 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	ANN
10 12 06	Zavržene forme	ANN
10 12 08	Odpadna keramika, opeke, ploščice in gradbeni izdelki (po žganju)	ANN
10 12 09*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 12 10	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 12 09	ZNN
10 12 11*	Odpadki iz glaziranja, ki vsebujejo težke kovine	ZN
10 12 12	Odpadki iz glaziranja, ki niso navedeni pod 10 12 11	ZNN
10 12 13	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ANN
10 12 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 13	Odpadki iz proizvodnje cementa, apna, mavca in izdelkov iz teh surovin	
10 13 01	Odpadna surova zmes pred žganjem	ANN
10 13 04	Odpadki iz kalcinacije in hidratacije apna	ANN
10 13 06	Delci in prah (razen 10 13 12 in 10 13 13)	ZNN
10 13 07	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	ANN
10 13 09*	Odpadki iz proizvodnje azbestcimenta, ki vsebujejo azbest	ZN
10 13 10	Odpadki iz proizvodnje azbestcimenta, ki niso navedeni pod 10 13 09	ZNN
10 13 11	Odpadki iz proizvodnje sestavljenih (kompozitnih) materialov na osnovi cementa, ki niso navedeni pod 10 13 09 in 10 13 10	ZNN
10 13 12*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
10 13 13	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 13 12	ZNN
10 13 14	Odpadni beton in betonski mulj	ANN
10 13 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
10 14	Odpadki iz krematorijev	
10 14 01*	Odpadki, ki vsebujejo živo srebro, iz čiščenja odpadnih plinov	AN ^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
11	ODPADKI IZ KEMIČNE POVRŠINSKE OBDELAVE IN POVRŠINSKE ZAŠČITE KOVIN IN DRUGIH MATERIALOV; HIDROMETALURGIJA NEŽELEZNIH KOVIN	
11 01	Odpadki iz kemične površinske obdelave in površinske zaščite kovin in drugih materialov (npr. postopkov galvaniziranja, cinkanja, luženja, jedkanja, fosfatiranja, alkalnega razmaščevanja, eloksiranja)	
11 01 05*	Kislina za luženje	AN
11 01 06*	Kislina, ki niso navedene drugje	AN
11 01 07*	Baze (lugi) za luženje	AN
11 01 08*	Mulji iz fosfatiranja	AN
11 01 09*	Mulji in filtrne pogače, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
11 01 10	Mulji in filtrne pogače, ki niso navedeni pod 11 01 09	ZNN
11 01 11*	Tekočine za izpiranje na vodni osnovi, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
11 01 12	Tekočine za izpiranje na vodni osnovi, ki niso navedene pod 11 01 11	ZNN
11 01 13*	Odpadki iz razmaščevanja, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
11 01 14	Odpadki iz razmaščevanja, ki niso navedeni pod 11 01 13	ZNN
11 01 15*	Izcedne vode in mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz membranskih sistemov ali ionskih izmenjevalnikov	AN ^B
11 01 16*	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	AN
11 01 98*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN ^A
11 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
11 02	Odpadki iz hidrometalurških postopkov neželeznih kovin	
11 02 02*	Mulji iz hidrometalurgije cinka (vključno z jarositom in goethitom)	AN
11 02 03	Odpadki iz proizvodnje anod za elektrolizne postopke v vodnih medijih	ANN
11 02 05*	Odpadki iz hidrometalurških postopkov bakra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
11 02 06	Odpadki iz hidrometalurških postopkov, ki niso navedeni pod 11 02 05	ZNN
11 02 07*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN ^A
11 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
11 03	Mulji in trdne snovi iz postopkov tempranja	
11 03 01*	Odpadki, ki vsebujejo cianid	AN ^B
11 03 02*	Drugi odpadki	AN
11 05	Odpadki iz postopkov vročega cinkanja	
11 05 01	Surovi cink	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
11 05 02	Cinkov pepel	ANN
11 05 03*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	AN
11 05 04*	Izrabljena talina	AN
11 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
12	ODPADKI IZ OBLIKOVANJA TER FIZIKALNE IN MEHANSKE POVRŠINSKE OBDELAVE KOVIN IN PLASTIKE	
12 01	Odpadki iz oblikovanja ter fizikalne in mehanske površinske obdelave kovin in plastike	
12 01 01	Opilki in ostružki železa	ANN
12 01 02	Prah in delci železa	ANN
12 01 03	Opilki in ostružki neželeznih kovin	ANN
12 01 04	Prah in delci neželeznih kovin	ANN
12 01 05	Drobci in ostružki plastike	ANN
12 01 06*	Mineralna strojna olja, ki vsebujejo halogene (razen emulzij in raztopin)	AN
12 01 07*	Mineralna strojna olja, ki ne vsebujejo halogenov (razen emulzij in raztopin)	AN
12 01 08*	Strojne emulzije in raztopine, ki vsebujejo halogene	AN
12 01 09*	Strojne emulzije in raztopine, ki ne vsebujejo halogenov	AN
12 01 10*	Sintetična strojna olja	AN
12 01 12*	Izrabljeni voski in maščobe	AN
12 01 13	Odpadki iz varjenja	ANN
12 01 14*	Strojni mulji, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
12 01 15	Strojni mulji, ki niso navedeni pod 12 01 14	ZNN
12 01 16*	Odpadki iz peskanja, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
12 01 17	Odpadki iz peskanja, ki niso navedeni pod 12 01 16	ZNN
12 01 18*	Kovinski mulj (mulj iz brušenja, honanja in lepanja), ki vsebuje olje	AN ^B
12 01 19*	Lahko biorazgradljiva strojna olja	AN
12 01 20*	Izrabljena brusilna telesa in brusilni materiali, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
12 01 21	Izrabljena brusilna telesa in brusilni materiali, ki niso navedeni pod 12 01 20	ZNN
12 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN ^B
12 03	Odpadki iz postopkov razmaščevanja z vodo in paro (razen 11)	
12 03 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi	AN
12 03 02*	Odpadki iz razmaščevanja s paro	AN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
13	ODPADKI OLJ IN ODPADKI TEKOČIH GORIV (razen jedilnih olj in olj iz poglavij 05, 12 in 19)	
13 01	Odpadna hidravlična olja	
13 01 01*	Hidravlična olja, ki vsebujejo PCB	AN ^B
13 01 04*	Klorirane emulzije	AN
13 01 05*	Neklorirane emulzije	AN
13 01 09*	Mineralna klorirana hidravlična olja	AN
13 01 10*	Mineralna neklorirana hidravlična olja	AN
13 01 11*	Sintetična hidravlična olja	AN
13 01 12*	Lahko biorazgradljiva hidravlična olja	AN
13 01 13*	Druga hidravlična olja	AN
13 02	Odpadna motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	
13 02 04*	Mineralna klorirana motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	AN
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	AN
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	AN
13 02 07*	Lahko biorazgradljiva motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	AN
13 02 08*	Druga motorna olja, olja za zobniška gonila in mazalna olja	AN
13 03	Odpadna olja za izolacijo in prenos toplote	
13 03 01*	Olja za izolacijo ali prenos toplote, ki vsebujejo poliklorirane bifenile (PCB)	AN ^B
13 03 06*	Mineralna klorirana olja za izolacijo in prenos toplote, ki niso navedena pod 13 03 01	AN
13 03 07*	Mineralna neklorirana olja za izolacijo in prenos toplote	AN
13 03 08*	Sintetična olja za izolacijo in prenos toplote	AN
13 03 09*	Lahko biorazgradljiva olja za izolacijo in prenos toplote	AN
13 03 10*	Druga olja za izolacijo in prenos toplote	AN
13 04	Kalužna (ladijska) olja	
13 04 01*	Kalužna (ladijska) olja iz plovbe po celinskih plovnih poteh	AN
13 04 02*	Kalužna (ladijska) olja iz odtočnih kanalov na pomolih	AN
13 04 03*	Kalužna (ladijska) olja iz druge plovbe	AN
13 05	Vsebina iz naprav za ločevanje olja in vode	
13 05 01*	Trdne snovi iz peskolovov in naprav za ločevanje olja in vode	AN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
13 05 02*	Mulji iz naprav za ločevanje olja in vode	AN
13 05 03*	Mulji iz lovilcev olj	AN
13 05 06*	Olja iz naprav za ločevanje olja in vode	AN
13 05 07*	Z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	AN
13 05 08*	Mešanice odpadkov iz peskolovov in naprav za ločevanje olja in vode	AN
13 07	Odpadki tekočih goriv	
13 07 01*	Kurilno olje in dizelsko gorivo	AN
13 07 02*	Bencin	AN
13 07 03*	Druga goriva (vključno z mešanicami)	AN
13 08	Odpadki olj, ki niso navedeni drugje	
13 08 01*	Mulji ali emulzije iz razsoljevanja	AN
13 08 02*	Druge emulzije	AN
13 08 99*	Odpadki, ki niso navedeni drugje	AN
14	ODPADNA ORGANSKA TOPILA, HLADILNA SREDSTVA IN POTISNI PLINI (RAZEN 07 IN 08)	
14 06	Odpadna organska topila, hladilna sredstva in potisni plini za pene/aerosole	
14 06 01*	Fluorokloroogljikove pline, HCFC, HFC	AN
14 06 02*	Druga halogenirana topila in mešanice topil	AN
14 06 03*	Druga topila in mešanice topil	AN
14 06 04*	Mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	AN ^B
14 06 05*	Mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	AN ^B
15	ODPADNA EMBALAŽA; ABSORBENTI, ČISTILNE KRPE, FILTRIRNA SREDSTVA IN ZAŠČITNA OBLAČILA, KI NISO NAVEDENI DRUGJE	
15 01	Embalaža (vključno z ločeno zbrano embalažo, ki je komunalni odpadek)	
15 01 01	Papirna in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke	ZNN ^B
15 01 02	Plastična embalaža	ZNN ^B
15 01 03	Lesena embalaža	ZNN ^B
15 01 04	Kovinska embalaža	ZNN ^B
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	ZNN ^B
15 01 06	Mešana embalaža	ZNN ^B
15 01 07	Steklena embalaža	ZNN ^B
15 01 09	Embalaža iz tekstila	ZNN ^B

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	ZN^B
15 01 11*	Kovinska embalaža, ki vsebuje nevaren trden porozen oklep (npr. azbest), vključno s praznimi tlačnimi posodami	ZN^B
15 02	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila	
15 02 02*	Absorbenti, filtrirna sredstva (vključno z oljnimi filtri, ki niso navedeni drugje), čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	ZN
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02	ZNN
16	ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU	
16 01	Izrabljena motorna vozila iz različnih vrst prevoza (vključno z mobilnimi stroji) in odpadki iz razgradnje izrabljenih vozil ter vzdrževanja vozil (razen 13, 14, 16 06 in 16 08)	
16 01 03	Izrabljene pnevmatike	ANN
16 01 04*	Izrabljena vozila	AN^A
16 01 06	Izrabljena vozila, ki ne vsebujejo tekočin in drugih nevarnih sestavin	ANN^A
16 01 07*	Oljni filtri	AN
16 01 08*	Sestavine, ki vsebujejo živo srebro	ZN^A
16 01 09*	Sestavine, ki vsebujejo PCB	ZN^A
16 01 10*	Eksplozivne sestavine (npr. zračne blazine)	AN
16 01 11*	Zavorne obloge, ki vsebujejo azbest	ZN
16 01 12	Zavorne obloge, ki niso navedene pod 16 01 11	ZNN
16 01 13*	Zavorne tekočine	AN
16 01 14*	Tekočine proti zmrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 01 15	Tekočine proti zmrzovanju, ki niso navedene pod 16 01 14	ZNN
16 01 16	Rezervoarji za utekočinjen plin	ANN
16 01 17	Železne kovine	ANN
16 01 18	Neželezne kovine	ANN
16 01 19	Plastika	ANN
16 01 20	Steklo	ANN
16 01 21*	Nevarne sestavine, ki niso navedene pod 16 01 07 do 16 01 11 ter 16 01 13 in 16 01 14	AN
16 01 22	Sestavine, ki niso navedene drugje	ZNN
16 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
16 02	Odpadki iz električne in elektronske opreme	
16 02 09*	Transformatorji in kondenzatorji, ki vsebujejo PCB	ZN^B
16 02 10*	Zavržena oprema, ki vsebuje PCB ali je onesnažena z njimi in ni navedena pod 16 02 09	ZN^B
16 02 11*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluorokloroogljikove diokside, HCFC, HFC	ZN^B
16 02 12*	Zavržena oprema, ki vsebuje prosti azbest	ZN^B
16 02 13*	Zavržena oprema, ki vsebuje nevarne sestavine (#) in ni navedena pod 16 02 09 do 16 02 12	ZN^B
16 02 14	Zavržena oprema, ki ni navedena pod 16 02 09 do 16 02 13	ZNN^B
16 02 15*	Nevarne sestavine, odstranjene iz zavržene opreme	ZN^B
16 02 16	Sestavine, odstranjene iz zavržene opreme, ki niso navedene pod 16 02 15	ZNN^B
16 03	Serije, ki ne ustrezajo specifikaciji, in neuporabljeni izdelki	
16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 03 04	Anorganski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 03	ZNN
16 03 05*	Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	ZNN
16 03 07* ⁽⁴⁾	Kovinsko živo srebro	AN
16 04	Odpadni eksplozivi	
16 04 01*	Odpadno strelivo	AN
16 04 02*	Odpadni pirotehnični izdelki	AN
16 04 03*	Drugi odpadni eksplozivi	AN
16 05	Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije	
16 05 04*	Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 05 05	Plini v tlačnih posodah, ki niso navedeni pod 16 05 04	ZNN
16 05 06*	Laboratorijske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	ZN
16 05 07*	Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
16 05 08*	Zavržene organske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
16 05 09	Zavržene kemikalije, ki niso navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08	ZNN

⁽⁴⁾ Oznaka odpadka, uvedena s Sklepom 2014/955/EU.

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
16 06	Baterije in akumulatorji	
16 06 01*	Svinčeve baterije	AN
16 06 02*	Nikelj-kadmijeve baterije	AN
16 06 03*	Baterije, ki vsebujejo živo srebro	AN
16 06 04	Alkalne baterije (razen 16 06 03)	ANN
16 06 05	Druge baterije in akumulatorji	ANN
16 06 06*	Ločeno zbrani elektroliti iz baterij in akumulatorjev	AN
16 07	Odpadki iz čiščenja transportnih in skladiščnih rezervoarjev ter sodov (razen 05 in 13)	
16 07 08*	Odpadki, ki vsebujejo olje	AN ^B
16 07 09*	Odpadki, ki vsebujejo druge nevarne snovi	AN ^B
16 07 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN ^B
16 08	Izrabljeni katalizatorji	
16 08 01	Izrabljeni katalizatorji, ki vsebujejo zlato, srebro, renij, rodij, paladij, iridij ali platino (razen 16 08 07)	ZNN
16 08 02*	Izrabljeni katalizatorji, ki vsebujejo nevarne prehodne kovine ali njihove spojine	ZN
16 08 03	Izrabljeni katalizatorji, ki vsebujejo prehodne kovine ali njihove spojine, ki niso navedeni drugje	ZNN
16 08 04	Izrabljeni tekoči katalizatorji iz katalitskega krekinga (razen 16 08 07)	ZNN
16 08 05*	Izrabljeni katalizatorji, ki vsebujejo fosforjevo kislino	AN ^B
16 08 06*	Izrabljene tekočine, uporabljene kot katalizatorji	AN
16 08 07*	Izrabljeni katalizatorji, onesnaženi z nevarnimi snovmi	ZN
16 09	Oksidanti	
16 09 01*	Permanganati, npr. kalijev permanganat	AN
16 09 02*	Kromati, npr. kalijev kromat, kalijev ali natrijev dikromat	AN
16 09 03*	Peroksidi, npr. vodikov peroksid	AN
16 09 04*	Oksidanti, ki niso navedeni drugje	AN
16 10	Odpadne vodne raztopine, namenjene za obdelavo izven kraja nastanka	
16 10 01*	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 10 02	Odpadne vodne raztopine, ki niso navedene pod 16 10 01	ZNN
16 10 03*	Vodni koncentrati, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 10 04	Vodni koncentrati, ki niso navedeni pod 16 10 03	ZNN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
16 11	Odpadne obloge in ognjevdžni materiali	
16 11 01*	Obloge in ognjevdžni materiali na osnovi ogljika, ki vsebujejo nevarne snovi, iz metalurških postopkov	ZN
16 11 02	Obloge in ognjevdžni materiali na osnovi ogljika iz metalurških postopkov, ki niso navedeni pod 16 11 01	ZNN
16 11 03*	Druge obloge in ognjevdžni materiali, ki vsebujejo nevarne snovi, iz metalurških postopkov	ZN
16 11 04	Druge obloge in ognjevdžni materiali iz metalurških postopkov, ki niso navedeni pod 16 11 03	ZNN
16 11 05*	Obloge in ognjevdžni materiali, ki vsebujejo nevarne snovi, iz nemetalurških postopkov	ZN
16 11 06	Obloge in ognjevdžni materiali iz nemetalurških postopkov, ki niso navedeni pod 16 11 05	ZNN
17	GRADBENI ODPADKI IN ODPADKI IZ RUŠENJA OBJEKTOV (VKLJUČNO Z ZEMELJSKIMI IZKOPI Z ONESNAŽENIH OBMOČIJ)	
17 01	Beton, opeka, ploščice in keramika	
17 01 01	Beton	ZNN^A
17 01 02	Opeka	ZNN^A
17 01 03	Ploščice in keramika	ZNN^A
17 01 06*	Mešanice ali ločene frakcije betona, opeke, ploščic in keramike, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
17 01 07	Mešanice betona, opeke, ploščic in keramike, ki niso navedene pod 17 01 06	ZNN
17 02	Les, steklo in plastika	
17 02 01	Les	ZNN
17 02 02	Steklo	ZNN
17 02 03	Plastika	ZNN
17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi, ali so z njimi onesnaženi	ZN
17 03	Bitumenske mešanice, premogov katran in izdelki, ki vsebujejo katran	
17 03 01*	Bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	ZN
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	ZNN
17 03 03*	Premogov katran in izdelki, ki vsebujejo katran	AN
17 04	Kovine (vključno z zlitinami)	
17 04 01	Baker, bron in medenina	ZNN^A
17 04 02	Aluminij	ZNN^A

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
17 04 03	Svinec	ZNN ^A
17 04 04	Cink	ZNN ^A
17 04 05	Železo in jeklo	ZNN ^A
17 04 06	Kositer	ZNN ^A
17 04 07	Mešanice kovin	ZNN ^A
17 04 09*	Kovinski odpadki, onesnaženi z nevarnimi snovmi	ZN ^A
17 04 10*	Kabli, ki vsebujejo olje, premogov katran in druge nevarne snovi	ZN
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	ZNN
17 05	Zemljina (vključno z zemljino, izkopano na onesnaženih območjih), kamenje in material, izkopen pri poglobljanju dna	
17 05 03*	Zemljina in kamenje, ki vsebujeta nevarne snovi	ZN
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	ZNN
17 05 05*	Material, izkopen pri poglobljanju dna, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
17 05 06	Material, izkopen pri poglobljanju dna, ki ni naveden pod 17 05 05	ZNN
17 05 07*	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
17 05 08	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki ni naveden pod 17 05 07	ZNN
17 06	Izolirni materiali in gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	
17 06 01*	Izolirni materiali, ki vsebujejo azbest	ZN
17 06 03*	Drugi izolirni materiali, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	ZNN
17 06 05*	Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	AN ^B
17 08	Gradbeni materiali na osnovi sadre	
17 08 01*	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	ZN
17 08 02	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki niso navedeni pod 17 08 01	ZNN
17 09	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov	
17 09 01*	Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo živo srebro	ZN
17 09 02*	Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki vsebujejo PCB (npr. tesnilne mase, ki vsebujejo PCB, talne obloge na osnovi smol, ki vsebujejo PCB, zasteklitve z izolirnimi stekli, ki vsebujejo PCB, in kondenzatorji, ki vsebujejo PCB)	ZN
17 09 03*	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z mešanicami odpadkov), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki niso navedeni pod 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03	ZNN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
18	ODPADKI IZ ZDRAVSTVA ALI VETERINARSTVA IN/ALI Z NJIMA POVEZANIH RAZISKAV (razen odpadkov iz kuhinj in restavracij, ki ne izvirajo iz neposredne zdravstvene ali veterinarske oskrbe)	
18 01	Odpadki iz porodništva, diagnostike, zdravljenja ali preprečevanja bolezni pri ljudeh	
18 01 01	Ostri predmeti (razen 18 01 03)	ZNN^B
18 01 02	Deli telesa in organi, vključno z vrečkami krvi in konzervirano krvjo (razen 18 01 03)	ZNN^B
18 01 03*	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužb zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	ZN^B
18 01 04	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužbe ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (npr. obveze, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	ZNN^B
18 01 06*	Kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
18 01 07	Kemikalije, ki niso navedene pod 18 01 06	ZNN
18 01 08*	Citotoksična in citostatična zdravila	ZN^B
18 01 09	Zdravila, ki niso navedena pod 18 01 08	ZNN^B
18 01 10*	Amalgamski odpadki iz zobozdravstva	AN
18 02	Odpadki iz raziskav, diagnostike, zdravljenja in preprečevanja bolezni v veterinarski dejavnosti	
18 02 01	Ostri predmeti (razen 18 02 02)	ZNN^B
18 02 02*	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužb zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	ZN^B
18 02 03	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužb ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju	ZNN^B
18 02 05*	Kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
18 02 06	Kemikalije, ki niso navedene pod 18 02 05	ZNN
18 02 07*	Citotoksična in citostatična zdravila	ZN^B
18 02 08	Zdravila, ki niso navedena pod 18 02 07	ZNN^B
19	ODPADKI IZ NAPRAV ZA RAVNANJE Z ODPADKI, ČISTILNIH NAPRAV ZA ODPADNO VODO ZUNAJ KRAJA NASTANKA TER IZ PRIPRAVE PITNE VODE IN VODE ZA INDUSTRIJSKO RABO	
19 01	Odpadki iz sežiga ali pirolize odpadkov	
19 01 02	Železni materiali, izločeni iz ogorkov	ANN
19 01 05*	Filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	AN
19 01 06*	Odpadne vodne raztopine iz čiščenja odpadnih plinov in druge odpadne vodne raztopine	AN
19 01 07*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	AN
19 01 10*	Izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	AN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
19 01 11*	Ogorki in žlindra, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 01 12	Ogorki in žlindra, ki niso navedeni pod 19 01 11	ZNN
19 01 13*	Elektrofiltrski pepel, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
19 01 14	Elektrofiltrski pepel, ki ni naveden pod 19 01 13	ZNN
19 01 15*	Kotlovski prah, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
19 01 16	Kotlovski prah, ki ni naveden pod 19 01 15	ZNN
19 01 17*	Odpadki iz pirolize, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 01 18	Odpadki iz pirolize, ki niso navedeni pod 19 01 17	ZNN
19 01 19	Peski iz kurišč na lebdečo plast	ANN
19 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
19 02	Odpadki iz fizikalno-kemične obdelave odpadkov (vključno z odstranjevanjem kromatov in cianidov ter z nevtralizacijo)	
19 02 03	Pomešani odpadki, ki sestojijo samo iz nenevarnih odpadkov	ANN
19 02 04*	Pomešani odpadki, ki vsebujejo vsaj en nevarni odpadek	AN
19 02 05*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz fizikalno-kemične obdelave	ZN
19 02 06	Mulji iz fizikalno-kemične obdelave, ki niso navedeni pod 19 02 05	ZNN
19 02 07*	Olja in koncentracije iz postopkov ločevanja	AN
19 02 08*	Tekoči gorljivi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 02 09*	Trdni gorljivi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 02 10	Gorljivi odpadki, ki niso navedeni pod 19 02 08 in 19 02 09	ZNN
19 02 11*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	AN^B
19 02 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
19 03	Stabilizirani/solidificirani (utrjeni) odpadki	
19 03 04*	Odpadki, označeni kot nevarni, delno stabilizirani, razen 19 03 08	ZN^B
19 03 05	Stabilizirani odpadki, ki niso navedeni pod 19 03 04	ZNN^B
19 03 06*	Odpadki, označeni kot nevarni, solidificirani	ZN^B
19 03 07	Solidificirani odpadki, ki niso navedeni pod 19 03 06	ZNN^B
19 03 08* ⁽⁵⁾	Delno stabilizirano živo srebro	AN

⁽⁵⁾ Oznaka odpadka, uvedena s Sklepom Komisije 2014/955/EU.

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
19 04	Zastekljeni odpadki in odpadki iz zastekljevanja	
19 04 01	Zastekljeni odpadki	ANN
19 04 02*	Elektrofiltrski pepel in drugi odpadki iz čiščenja dimnih plinov	AN
19 04 03*	Nezastekljena trdna faza	AN
19 04 04	Odpadne vodne raztopine iz tempranja zastekljenih odpadkov	ANN
19 05	Odpadki iz aerobne obdelave trdnih odpadkov	
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnih in podobnih odpadkov	ANN
19 05 02	Nekompostirana frakcija živalskih in rastlinskih odpadkov	ANN
19 05 03	Kompost, ki ne ustreza specifikaciji	ANN
19 05 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
19 06	Odpadki iz anaerobne obdelave odpadkov	
19 06 03	Lužnica iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	ANN
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	ANN
19 06 05	Lužnica iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	ANN
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	ANN
19 06 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
19 07	Izcedne vode z odlagališč	
19 07 02*	Izcedne vode, ki vsebujejo nevarne snovi, z odlagališč	ZN
19 07 03	Izcedne vode z odlagališč, ki niso navedene pod 19 07 02	ZNN
19 08	Odpadki iz čistilnih naprav za odpadne vode, ki niso navedeni drugje	
19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih	ANN
19 08 02	Odpadki iz peskolovov	ANN
19 08 05	Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda	ANN
19 08 06*	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	AN
19 08 07*	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov	AN
19 08 08*	Odpadki, ki vsebujejo težke kovine, iz membranskih sistemov	ZN
19 08 09	Mešanice masti in olj iz ločevanja olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in maščobe	ZNN ^B
19 08 10*	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso navedene pod 19 08 09	ZN ^B
19 08 11*	Blato iz biološke obdelave industrijskih odpadnih voda, ki vsebuje nevarne snovi	ZN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
19 08 12	Blato iz biološke obdelave industrijskih odpadnih voda, ki ni navedeno pod 19 08 11	ZNN
19 08 13*	Blato iz druge obdelave industrijskih odpadnih voda, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
19 08 14	Blato iz druge obdelave industrijskih odpadnih voda, ki ni navedeno pod 19 08 13	ZNN
19 08 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ZNN
19 09	Odpadki iz priprave pitne vode ali vode za industrijsko rabo	
19 09 01	Trdni odpadki iz primarnega filtriranja in ostanki na grabljah in sitih	ANN
19 09 02	Mulji iz bistrenja vode	ANN
19 09 03	Mulji iz dekarbonatizacije	ANN
19 09 04	Izrabljeno aktivno oglje	ANN
19 09 05	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	ANN
19 09 06	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov	ANN
19 09 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
19 10	Odpadki iz drobljenja odpadkov, ki vsebujejo kovine	
19 10 01	Odpadno železo in jeklo	ANN
19 10 02	Odpadne neželezne kovine	ANN
19 10 03*	Lahka frakcija in prah, ki vsebujeta nevarne snovi	ZN
19 10 04	Lahka frakcija in prah, ki nista navedena pod 19 10 03	ZNN
19 10 05*	Druge frakcije, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 10 06	Prah in druge frakcije, ki niso navedene pod 19 10 05	ZNN
19 11	Odpadki iz regeneracije olj	
19 11 01*	Izrabljene filtrirne gline	AN
19 11 02*	Kisli katrani	AN
19 11 03*	Odpadne vodne raztopine	AN
19 11 04*	Odpadki iz čiščenja goriva z bazami (lugi)	AN
19 11 05*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	ZN
19 11 06	Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno pod 19 11 05	ZNN
19 11 07*	Odpadki iz čiščenja dimnih plinov	AN
19 11 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
19 12	Odpadki iz mehanske obdelave odpadkov (kot so npr. razvrščanje, drobljenje, stiskanje, peletiranje), ki niso navedeni drugje	
19 12 01	Papir ter karton in lepenka	ANN
19 12 02	Železne kovine	ANN
19 12 03	Neželezne kovine	ANN
19 12 04	Plastika in guma	ANN
19 12 05	Steklo	ANN
19 12 06*	Les, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
19 12 07	Les, ki ni naveden pod 19 12 06	ZNN
19 12 08	Tekstil	ANN
19 12 09	Minerali (npr. pesek, kamenje)	ANN
19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	ANN
19 12 11*	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov), ki vsebujejo nevarne snovi, iz mehanske obdelave odpadkov	ZN
19 12 12	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni pod 19 12 11	ZNN
19 13	Odpadki iz sanacije tal in podtalnice	
19 13 01*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz sanacije tal	ZN
19 13 02	Trdni odpadki iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 01	ZNN
19 13 03*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz sanacije tal	ZN
19 13 04	Mulji iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 03	ZNN
19 13 05*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz sanacije podtalnice	ZN
19 13 06	Mulji iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 05	ZNN
19 13 07*	Odpadne vodne raztopine in vodni koncentrati, ki vsebujejo nevarne snovi, iz sanacije podtalnice	ZN
19 13 08	Odpadne vodne raztopine in vodni koncentrati iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 07	ZNN
20	KOMUNALNI ODPADKI (GOSPODINJSKI IN NJIM PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI	
20 01	Ločeno zbrane frakcije (razen 15 01)	
20 01 01	Papir ter karton in lepenka	ANN
20 01 02	Steklo	ANN
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki in odpadki iz restavracij	ANN
20 01 10	Oblačila	ANN
20 01 11	Tekstil	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
20 01 13*	Topila	AN
20 01 14*	Kislina	AN
20 01 15*	Alkalije	AN
20 01 17*	Fotokemikalije	AN
20 01 19*	Pesticidi	AN
20 01 21*	Fluorescenčne cevi in drugi odpadki, ki vsebujejo živo srebro	AN ^A
20 01 23*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluorokloroogljikovodike	AN ^A
20 01 25	Jedilno olje in maščobe	ZNN ^B
20 01 26*	Olje in maščobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	ZN ^B
20 01 27*	Barve, tiskarske barve, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
20 01 28	Barve, tiskarske barve, lepila in smole, ki niso navedeni pod 20 01 27	ZNN
20 01 29*	Čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
20 01 30	Čistila (detergenti), ki niso navedeni pod 20 01 29	ZNN
20 01 31*	Citotoksična in citostatična zdravila	ZN
20 01 32	Zdravila, ki niso navedena pod 20 01 31	ZNN ^B
20 01 33*	Baterije in akumulatorji, navedeni pod 16 06 01, 16 06 02 ali 16 06 03, ter nesortirane baterije in akumulatorji, ki vsebujejo te baterije in akumulatorje	ZN ^B
20 01 34	Baterije in akumulatorji, ki niso navedeni pod 20 01 33	ZNN ^B
20 01 35*	Zavržena električna in elektronska oprema, ki vsebuje nevarne snovi (#), ki ni navedena pod 20 01 21 in 20 01 23	ZN ^B
20 01 36	Zavržena električna in elektronska oprema, ki ni navedena pod 20 01 21, 20 01 23 in 20 01 35	ZNN ^B
20 01 37*	Les, ki vsebuje nevarne snovi	ZN
20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37	ZNN
20 01 39	Plastika	ANN
20 01 40	Kovine	ANN
20 01 41	Odpadki iz čiščenja dimnikov	ANN
20 01 99	Odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN
20 02	Odpadki z vrtov in parkov (vključno z odpadki s pokopališč)	
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	ANN
20 02 02	Zemlja in kamenje	ANN
20 02 03	Drugi odpadki, ki niso biorazgradljivi	ANN
20 03	Drugi komunalni odpadki	
20 03 01	Mešani komunalni odpadki	ANN

KODA	POIMENOVANJE POGLAVJA	VRSTA OZNAKE ODPADKA
20 03 02	Odpadki s tržnic	ANN
20 03 03	Odpadki iz čiščenja cest	ANN
20 03 04	Blato iz greznic	ANN
20 03 06	Odpadki iz čiščenja kanalizacije	ANN
20 03 07	Kosovni odpadki	ANN
20 03 99	Komunalni odpadki, ki niso navedeni drugje	ANN

(#) Nevarne sestavine iz električne in elektronske opreme lahko vključujejo akumulatorje in baterije, navedene v 16 06 in označene kot nevarne; živosrebrna stikala, steklo katodnih cevi, drugo aktivirano steklo itd.

1.3 Primeri razvrščanja zapletenih oznak odpadka

V tem poglavju so podane dodatne informacije in primeri, ki zagotavljajo smernice o pristopih k opredelitvi, ki jih je treba upoštevati pri nekaterih težavnejših in zapletenejših oznakah odpadka, zlasti pri odpadni embalaži, odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in izrabljenih motornih vozilih.

1.3.1 Odpadna embalaža in vsebina

Ločeno zbrano odpadno embalažo je treba uvrstiti v podpoglavje 15 01. Taki odpadki se ne smejo uvrstiti v podpoglavje 20 01, saj je v naslovu podpoglavja 20 01 izrecno izvzeto podpoglavje 15 01. Podpoglavje 15 01 vsebuje naslednje zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke:

15 01 01	Papirna in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke	ZNN
15 01 02	Plastična embalaža	ZNN
15 01 03	Lesena embalaža	ZNN
15 01 04	Kovinska embalaža	ZNN
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	ZNN
15 01 06	Mešana embalaža	ZNN
15 01 07	Steklena embalaža	ZNN
15 01 09	Embalaža iz tekstila	ZNN

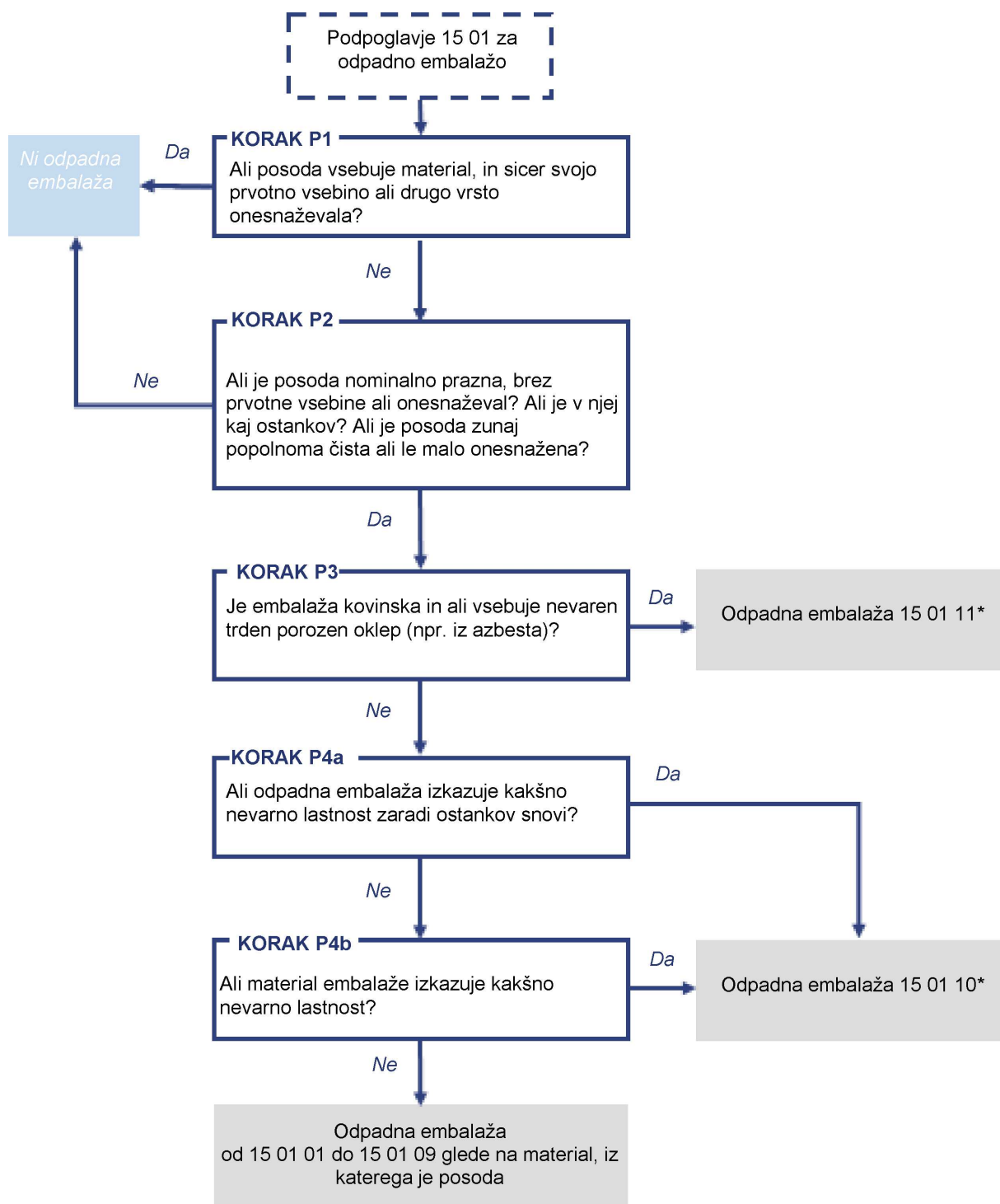
Navedeni sta naslednji zrcalni oznaki odpadka za nevarne odpadke:

15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	ZN
15 01 11*	Kovinska embalaža, ki vsebuje nevaren trden porozen oklep (npr. azbest), vključno s praznimi tlačnimi posodami	ZN

Pred odločitvijo, katera oznaka odpadka za odpadno embalažo je najprimernejša, je treba oceniti, ali bi bilo treba odpadek dejansko sploh razvrstiti kot odpadno embalažo, ali pa bi ga bilo treba namesto tega razvrstiti glede na njegovo vsebino. Slika 2 te priloge, ki temelji na smernicah Združenega kraljestva za razvrščanje odpadkov ⁽⁶⁾ (v nadaljnjem besedilu: smernice Združenega kraljestva), prikazuje diagram poteka, ki utemeljuje to odločitev. Opozoriti je treba, da so po upoštevanju posebnih konvencij in pristopov države članice mogoča odstopanja od diagrama poteka, prikazanega na sliki 2, na primer za mešano embalažo iz gospodinjstev. V smernicah za razvrščanje odpadkov flamske javne agencije za ravnanje z odpadki ⁽⁷⁾ (v nadaljnjem besedilu: smernice agencije OVAM) je navedeno, da se lahko mešana embalaža, ki jo očisti pooblaščen družba in za katero se torej lahko domneva, da ne vsebuje nevarnih ostankov, razvrsti kot nenevarna.

⁽⁶⁾ „DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3“ (OSNUTEK Razvrščanje odpadkov – smernice o razvrščanju in vrednotenju odpadkov (1. izdaja, 2015), Tehnične smernice WM3) agencij Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA) in Environment Agency, na voljo na povezavi: <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>.

⁽⁷⁾ Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): *Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding*, Mechelen, Belgija.



Slika 2: Diagram poteka za razvrstitev odpadne embalaže

Za dodelitev poglavja 15 01 je treba določiti, ali je embalaža/posoda nominalno prazna (glej koraka P1 in P2 na sliki 2). „Nominalno prazna“ naj bi se razumelo v smislu, da je bila vsebina izdelka učinkovito odstranjena. To je mogoče doseči z odcejanjem ali s strganjem. Če so v odpadni embalaži prisotni minimalni ostanki vsebine, se odpadna embalaža še vedno lahko šteje za „nominalno prazno“ in lahko še vedno spada v podpoglavje 15 01 za odpadno embalažo.

Za pomoč pri odločanju, ali je odpadna embalaža nominalno prazna, se lahko uporabijo praktični pristopi, ki se uporabljajo v posameznih državah članicah. V Avstriji na primer v povezavi z embalažo „popolnoma izprazniti“ pomeni povsem izprazniti (da je torej brez ostankov prahu, blata in kapljic; očiščeno s krtačo ali postrgano), razen ostankov, ki jih ni mogoče odstraniti brez uporabe dodatnih ukrepov (kot je segrevanje). Izraz ne zajema čiščenja posod. Posoda je popolnoma izpraznjena, če ob ponovnem poskusu praznjenja, na primer z obračanjem posode, iz nje ne curlja ali ne padejo trdni ostanki.

Kadar posoda vsebuje ostanke snovi, ki jih ni mogoče odstraniti na običajne načine (npr. zaradi velikosti odprtine ali vrste materiala), se odpadki ne bi smeli razvrstiti kot odpadna embalaža, ampak kot odpadki z ostanki snovi (npr. napol prazna posoda strjenega laka se lahko uvrsti pod 08 01 11*).

Kadar se odpadne posode pomijejo, da se odstrani vsebina, bi bilo treba dodatno zagotoviti, da se uporabi okolju prijazna metoda.

Če je embalaža nominalno prazna, bi bilo treba preveriti, ali je kovinska in vsebuje nevaren trden porozen oklep (npr. azbest v starem ognjevarnem embalažnem materialu), vključno s praznimi tlačnimi posodami (korak P3 na sliki 2). Taki kovinski embalaži je treba pripisati oznako 15 01 11*.

Glede korakov P4a in P4b na sliki 2 je treba opozoriti, da je lahko embalaža, ki je nominalno prazna, vendar morda še vedno vsebuje majhne količine ostankov, nevarna, ker (1) izkazuje nevarne lastnosti zaradi ostankov ALI ker (2) izkazuje nevarne lastnosti zaradi samega materiala embalaže (iz katerega je embalaža izdelana), ker je ta v proizvodnem postopku ali v fazi uporabe onesnažen z nevarnimi snovmi (npr. s sredstvi za impregnacijo, stabilizatorji, zaviralci ognja, plastifikatorji, pigmenti).

V skladu s tem je treba v koraku P4a ovrednotiti, ali odpadki izkazuje nevarne lastnosti zaradi ostankov, v koraku 4b pa, ali sam material embalaže izkazuje nevarne lastnosti. Izračuni, ali so mejne vrednosti iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih na podlagi oznak stavkov o nevarnosti presežene, bi morali temeljiti na teži odpadka, kakršna je bila, ko je bil odpadki razvrščen (tj. primerjala bi se količina vsebovanih nevarnih snovi in skupna teža nominalno prazne embalaže skupaj z ostanki). Če se nevarne lastnosti nanašajo na ostanke ali embalažni material, se uporabi oznaka odpadka 15 01 10*. V nasprotnem primeru je treba dodeliti oznako odpadka za nenevarne odpadke glede na material embalaže (oznake od 15 01 01 do 15 01 09) ⁽⁸⁾.

1.3.2 Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO)

V seznamu odpadkov se dve poglavji izrecno nanašata na odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO):

16 Odpadki, ki niso navedeni drugje na seznamu,

20 Komunalni odpadki (gospodinjski in njim podobni odpadki iz trgovine, industrije in ustanov), vključno z ločeno zbranimi frakcijami.

Glede na strukturo, predstavljeno v oddelku 1.1 te priloge, ima poglavje 20 seznama odpadkov prednost pred poglavjem 16. V podpoglavju 20 01 se lahko ločeno zbrani OEEO, ki je del komunalnih odpadkov, dodelijo naslednje oznake odpadka za nevarne odpadke:

20 01 21*	Fluorescenčne cevi in drugi odpadki, ki vsebujejo živo srebro	AN
20 01 23*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluorokloroglikovode	AN
20 01 35*	Zavržena električna in elektronska oprema, ki vsebuje nevarne snovi, ki ni navedena pod 20 01 21 in 20 01 23	ZN

Zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke so:

20 01 36	Zavržena električna in elektronska oprema, ki ni navedena pod 20 01 21, 20 01 23 in 20 01 35.	ZNN
----------	---	-----

Če OEEO izvira iz trgovine/industrije in je ni mogoče uvrstiti kot „podoben odpadki iz trgovine, industrije in ustanov“, ji ni mogoče dodeliti oznake odpadka iz poglavja 20. Namesto tega so v poglavju 16 navedene naslednje zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke:

16 02 09*	Transformatorji in kondenzatorji, ki vsebujejo PCB	ZN
16 02 10*	Zavržena oprema, ki vsebuje PCB ali je onesnažena z njimi in ni navedena pod 16 02 09*	ZN

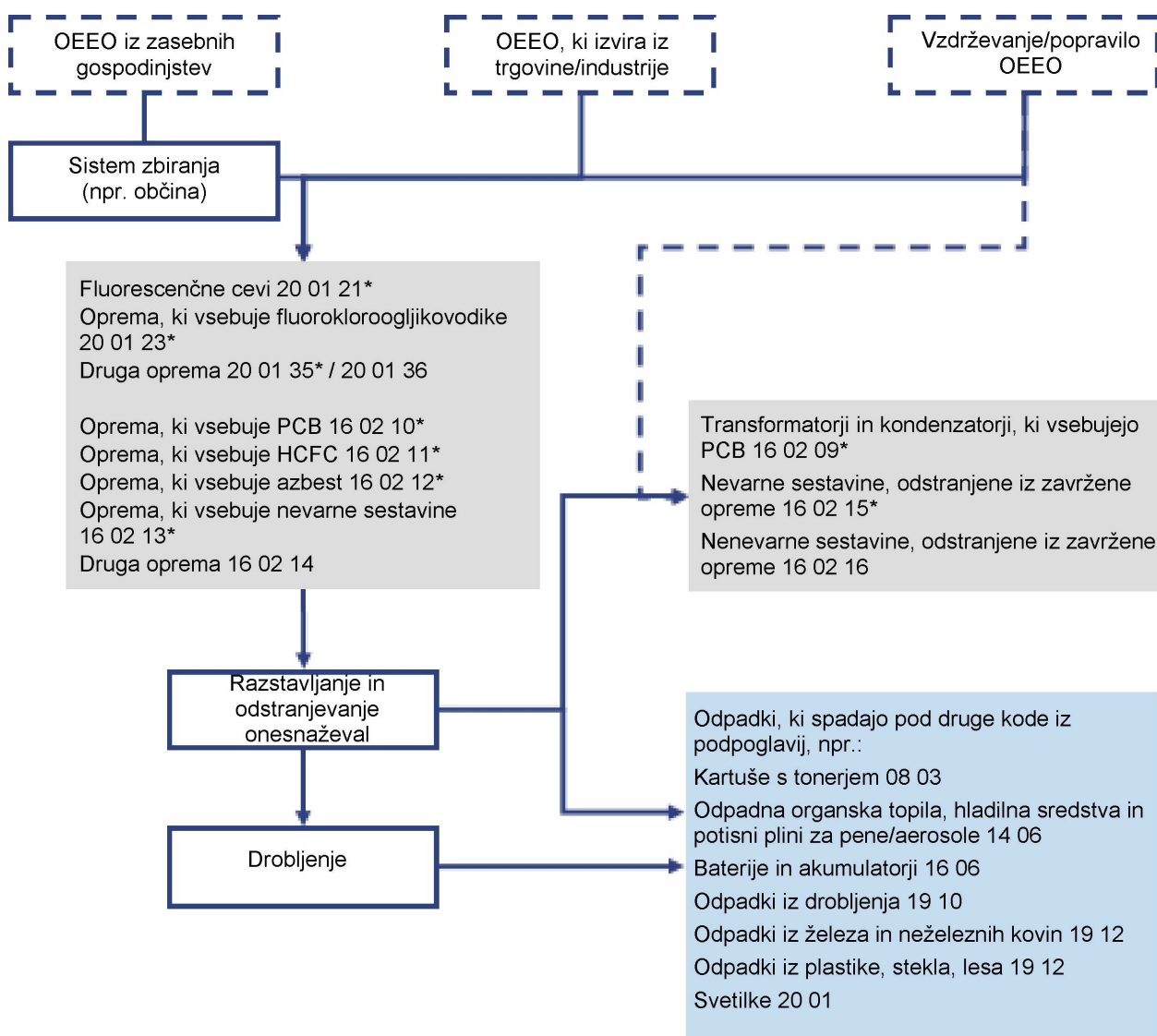
⁽⁸⁾ Na podlagi: Agencije Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA), Environment Agency (2015): *DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3*, (OSNUTEK Razvrščanje odpadkov – smernice o razvrščanju in vrednotenju odpadkov (1. izdaja, 2015), Tehnične smernice WM3), na voljo na povezavi: <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>, v dokumentu imenovanem „smernice Združenega kraljestva“).

16 02 11*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluorokloroogljikove diokside, HCFC, HFC	ZN
16 02 12*	Zavržena oprema, ki vsebuje prosti azbest	ZN
16 02 13*	Zavržena oprema, ki vsebuje nevarne sestavine, in ni navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*	ZN
16 02 15*	Nevarne sestavine, odstranjene iz zavržene opreme	ZN

Zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke so:

16 02 14	Zavržena oprema, ki ni navedena pod 16 02 09 do 16 02 13	ZNN
16 02 16	Sestavine, odstranjene iz zavržene opreme, ki niso navedene pod 16 02 15	ZNN

Če je za opredelitev nekaterih frakcij OEEO na seznamu odpadkov več posebnih oznak odpadka, bi bilo treba navedene oznake odpadka uporabiti za razvrstitev, npr. baterije in akumulatorji iz OEEO se lahko uvrstijo v podpoglavje 16 06 (baterije in akumulatorji). Poleg tega je treba za frakcije, ki nastanejo med postopkom obdelave OEEO, uporabiti druge oznake odpadka, ki ne spadajo v poglavji 16 in 20 seznama odpadkov (slika 3) ⁽⁹⁾.



Slika 3: Oznake odpadka s seznama odpadkov pri obdelavi OEEO

⁽⁹⁾ Dodatne informacije o fazah obdelave in pri tem nastalih frakcijah so na voljo v priročniku ministrstva za okolje in promet nemške zvezne dežele Baden-Württemberg (2003): *Handbook „How to apply the European Waste List 2001/118/EC“* (Priročnik: Kako se uporablja evropski seznam odpadkov 2001/118/ES), Stuttgart, Nemčija, na voljo na povezavi: http://abag-itm.de/fileadmin/Dateien/ABAG/Informationsschriften/Band_B/Band_B_englisch.pdf.

Upoštevati je treba, da se mejne vrednosti na podlagi oznak stavkov o nevarnosti nanašajo na stanje odpadkov, kakršno je bilo, ko so bili odpadki razvrščeni (tj. na stanje, v katerem se običajno prepeljejo in se nato z njimi ravna). V primeru OEEO bi to lahko pomenilo, da je treba pri razvrščanju celotne naprave težo naprave šteti za osnovo za uporabljene mejne koncentracije nevarnih snovi. Če je treba razvrstiti posamezne frakcije (npr. po selektivni obdelavi), je treba težo posameznih frakcij šteti za osnovo za uporabljene mejne koncentracije.

Označevanje OEEO in baterij ter vodenje evidenc

Upoštevati je treba, da se obveznost označevanja in vodenja evidenc, ki izhaja iz okvirne direktive o odpadkih, ne uporablja za ločene frakcije nevarnih odpadkov iz gospodinjstev, dokler jih zaradi zbiranja, odstranjevanja ali predelave ne sprejme ustanova ali podjetje, ki je pridobilo dovoljenje ali je bilo registrirano v skladu z okvirno direktivo o odpadkih. Ker se zahteve glede registracije ali pridobitve dovoljenj za zbirna mesta, postavljena na podlagi direktive o odpadni električni in elektronski opreми ali direktive o baterijah, v skladu z obema direktivama in ob upoštevanju tam določenih predpogojev, ne uporabljajo, navedeni obveznosti ne veljajo za ta zbirna mesta, ampak začeta veljati šele, ko se OEEO ali odpadne baterije sprejmejo zaradi zbiranja, odstranjevanja ali predelave v napravi za obdelavo odpadkov.

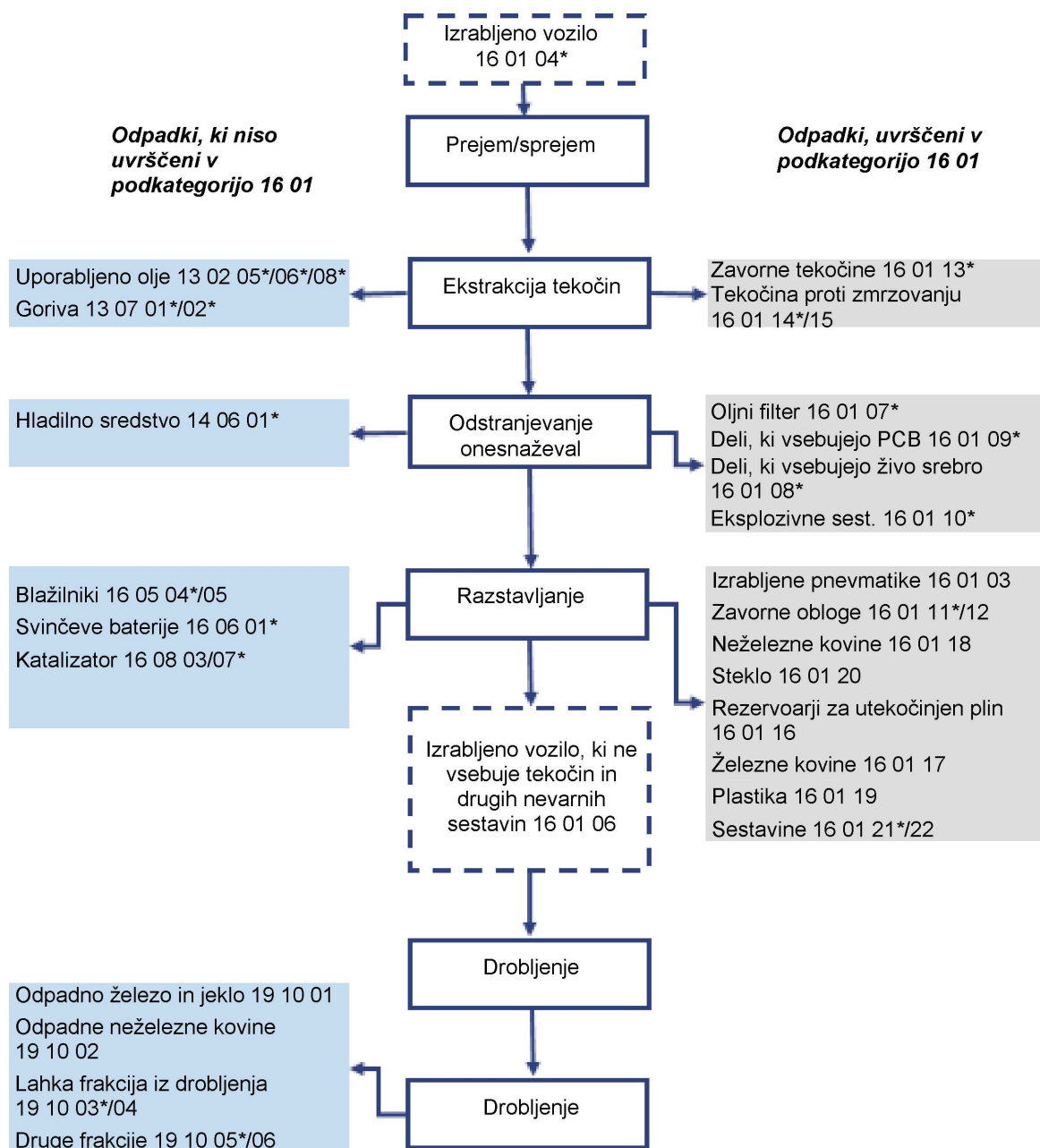
Okvir 2: Zahteve glede označevanja in vodenja evidenc za OEEO in baterije

1.3.3 Izrabljena motorna vozila

Izrabljena motorna vozila so v seznamu odpadkov zajeta v poglavju 16, zlasti v podpoglavju 16 01. Za cela vozila sta pomembni dve oznaki odpadka:

16 01 04*	Izrabljena vozila	AN
16 01 06	Izrabljena vozila, ki ne vsebujejo tekočin in drugih nevarnih sestavin	ANN

Postopki obdelave v napravi za obdelavo izrabljenih motornih vozil so opisani na sliki 4. Odvisno od faz obdelave se za frakcije, ki prvotno izvirajo iz izrabljenih motornih vozil, uporabljajo različne oznake odpadka s seznama odpadkov (ki niso iz podpoglavja 16 01).



Slika 4: Oznake odpadka s seznama odpadkov pri obdelavi izrabljenih motornih vozil

1.4 Primeri za vrednotenje posameznih sestavin nekaterih vrst odpadkov

To poglavje vsebuje dodatne informacije in primere za vrednotenje posameznih sestavin nekaterih vrst odpadkov. V nadaljevanju so proučene nekatere vrste odpadkov ali onesnaževal in pojasnjene težave pri razvrščanju. Predstavljene so glavne oznake odpadka s seznama odpadkov, uporabljene za razvrščanje. Upoštevati je treba, da opisane zadevne oznake odpadka niso izključne.

Lahko je naveden tudi sklic na smernice na ravni držav članic, ki morda vsebujejo dodatne primere, v smernicah Združenega kraljestva in smernicah agencije OVAM⁽¹⁰⁾ so na primer navedeni nadaljnji primeri o odpadnih oljih in onesnaženi zemljini.

1.4.1 Organske sestavine in nekatere kemične spojine

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo organske sestavine in nekatere kemične spojine, kot so PAO (polciklični aromatski ogljikovodiki), BTEX (benzen, toluen, etil benzen in ksilen) ali drugi ogljikovodiki.

⁽¹⁰⁾ Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): *Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding*, Mechelen, Belgija, v dokumentu navedene kot „smernice agencije OVAM“.

Splošne informacije

Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO) so snovi (sestavine lahko na primer vključujejo: acenaften, antracen, fluoren, piren itd.), ki jih pogosto najdemo v skupinah po dve ali več ⁽¹¹⁾.

BTEX (kratica za benzen, toluen, etil benzen in ksilen) je skupina povezanih hlapnih organskih spojin ⁽¹²⁾ V nekaterih opredelitvah v literaturi je navedena le kot BTX, kjer etil benzen ni vključen.

Ogljikovodiki so spojine vodika in ogljika v različnih kombinacijah, ki so prisotne v naftnih izdelkih in zemeljskem plinu. Nekateri ogljikovodiki so pomembna onesnaževala zraka, nekateri so lahko rakotvorni, drugi pa prispevajo k fotokemičnemu smogu ⁽¹³⁾.

Glavni izvor

PAO nastanejo pri nepopolnem sežiganju izdelkov, kot so premog, olje, plin in odpadki. Primeri so hlapi iz izpuhov vozil, obratov za pridobivanje premoga ali drugih naprav za sežiganje premoga, nafte, olja ali lesa. Večina PAO se uporablja za izvajanje raziskav. Nekateri PAO pa se uporabljajo za izdelavo barvil, plastike in pesticidov. Nekateri se uporabljajo tudi v zdravilih ⁽¹⁴⁾.

BTEX sestavljajo naravno prisotne kemikalije, ki jih najdemo predvsem v naftnih izdelkih, kot so bencini ali primarni bencin. V okolje se lahko sprostijo zaradi puščanja iz podzemnih rezervoarjev, prenapolnjenosti rezervoarjev, razlitja goriva pri avtomobilskih nesrečah in iz odlagališč odpadkov.

Benzen najdemo v bencinu in v izdelkih, kot so sintetični kavčuk, plastika, najlon, insekticidi, barve, barvila, smole – lepila, pohištveni vosek, detergenti in kozmetika. Drugi viri so avtomobilski izpušni plini, industrijske emisije in cigaretni dim. Toluene se naravno pojavlja kot sestavni del mnogih naftnih izdelkov. Uporablja se kot topilo za barve, premaze, gume, olja in smole. Ksileni se uporabljajo v bencinu in kot topilo v tiskarstvu ter gumarski in usnjarski industriji ⁽¹⁵⁾.

Izvor odpadkov, ki vsebujejo ogljikovodike, so industrijska območja in kurilne naprave, motorna vozila in druga oprema na bencinski pogon, npr. zrakoplovi ali gradbena oprema ⁽¹⁶⁾.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

V tabeli 4 so prikazane oznake stavkov o nevarnosti ter oznake razreda nevarnosti in kategorije za benzen, toluen, etil benzen in ksilene.

Tabela 4

Oznake stavkov o nevarnosti ter oznake razreda nevarnosti in kategorije za BTEX v skladu s tabelo 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP

Kemijsko ime	Št. CAS:	Oznake stavkov o nevarnosti	Oznake razreda nevarnosti in kategorije
Benzen	71-43-2	H225 H350 H340 H372 ** H304 H319 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1A Muta. 1B STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2

⁽¹¹⁾ Informacije Agencije ZDA za varstvo okolja (2008): *Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO)*, na voljo na povezavi: <http://www.epa.gov/osw/hazard/wastemin/minimize/factsheets/pahs.pdf>.

⁽¹²⁾ Evropska agencija za okolje (EEA) – Storitve okoljske terminologije in zbiranja dokazov (ETSA) (2015), na voljo na spletišču: <http://glossary.eea.europa.eu/>, obiskano dne 4. julija 2015.

⁽¹³⁾ Glej opombo 12.

⁽¹⁴⁾ Glej opombo 11.

⁽¹⁵⁾ Agency for toxic substances and Disease Registry (ATSDR), Department of Health and Human Services (Agencija za strupene snovi in register bolezni, Ministrstvo ZDA za zdravje in človeške vire) (2014): *BTEX – Benzene, Toluene, Ethylbenzene and Xylenes* (BTEX – Benzen, toluen, etil benzen in ksileni), na voljo na povezavi: <http://www.odh.ohio.gov/~media/ODH/ASSETS/Files/eh/HAS/btex.ashx>

⁽¹⁶⁾ Glej opombo 12.

Kemijsko ime	Št. CAS:	Oznake stavkov o nevarnosti	Oznake razreda nevarnosti in kategorije
Toluen	108-88-3	H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 * Skin Irrit. 2 STOT SE 3
Etilbenzen	100-41-4	H225 H304 H332 H373 (slušni organi)	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4* STOT RE 2
o-ksilen	95-47-6	H226	Flam. Liq. 3
p-ksilen	106-42-3	H332	Acute Tox. 4*
m-ksilen	108-38-3	H312	Acute Tox. 4*
Ksilen	1330-20-7	H315	Skin Irrit. 2

V skladu s tabelo 3 uredbe CLP: Zvezdica (*) označuje minimalno razvrstitev. Razvrščanje je mogoče dodatno izboljšati na podlagi novih informacij. Dve zvezdici (**) pomenita, da informacije o načinu izpostavljenosti niso popolne. Tri zvezdice (***) pomenijo, da so bile razvrstitve za zadevno lastnost pretvorjene samo za učinke z razvrstitvami po tej direktivi, da se ne bi izgubile informacije iz usklajenih razvrstitev za učinke na razmnoževanje in razvoj iz Direktive 67/548/EGS.

Kar zadeva organske spojine, se pri praktični analizi odpadkov pogosto uporabljajo sumarni parametri, kot so PAO, BTEX in ogljikovodiki (ti se včasih imenujejo tudi „mineralna olja“ ali skupni ogljikovodiki iz mineralnih olj (TPH)). Uredba CLP jih ne priznava kot skupinske vpise, za katere bi se lahko določila razvrstitev.

V seznamu odpadkov je določeno, da se, „kjer je to primerno, [...] naslednje opombe, vključene v Prilogo VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008, lahko upoštevajo pri določanju nevarnih lastnosti odpadkov: 1.1.3.1 Opombe v zvezi z identifikacijo, razvrščanjem in označevanjem snovi: „Opombe B, D, F, J, L, M, P, Q, R in U“. V zvezi s tem sta pomembni opombi M in L. Zato se lahko benzo[a]piren uporabi kot spojina, ki se uporablja kot označevalec, ki pomeni rakotvornost PAO pri nekaterih oznakah odpadka za premogov katran. Za oznake stavkov o nevarnosti ter oznake razreda nevarnosti in kategorije za benzo[a]piren glej tabelo 5. Več informacij o uporabi PAO in benzo[a]pirena za primer premogovega katrana je na voljo v oddelku 1.4.5 v nadaljevanju.

Tabela 5

Oznake stavkov o nevarnosti ter oznake razreda nevarnosti in kategorije za benzo[a]piren v skladu s tabelo 3 v delu 3 Priloge VI k uredbi CLP

Kemijsko ime	Št. CAS:	Oznake stavkov o nevarnosti	Oznake razreda nevarnosti in kategorije
Benzo[a]piren	50-32-8	H350	Carc. 1B
Benzo[def]krizen		H340	Muta. 1B
		H360FD	Repr. 1B
		H317	Skin Sens. 1
		H400	Aquatic Acute 1
		H410	Aquatic Chronic 1

1.4.2 Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč

Naslednji oddelek vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo snovi, ki tanjšajo ozonski plašč.

Splošne informacije

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, običajno vsebujejo klor, fluor, brom, ogljik in vodik v različnih razmerjih ter so pogosto opisane s splošnim pojmom halogenirani ogljikovodiki. Klorofluorogljikovodiki, ogljikov tetraklorid in metilkloroform so pomembni plini iz človeških virov, ki tanjšajo ozon. Druga pomembna skupina halogeniranih ogljikovodikov iz človeških virov so haloni, ki vsebujejo ogljik, brom, fluor in (v nekaterih primerih) klor. Najbolj znane snovi s pomembnim dejavnikom škodljivosti za ozon so zajete v Montrealskem protokolu, katerega cilj je postopna odprava uporabe snovi, ki tanjšajo ozonski plašč. Ustrezna zakonodaja EU je Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč ⁽¹⁷⁾ (glej odstavek v nadaljevanju).

Te snovi imajo pomemben potencial za škodovanje ozonskemu plašču iz dveh razlogov. Prvi je, da se v spodnji plasti atmosfere ne razgradijo – v ozračju lahko ostanejo daljša obdobja. Druga je, da vsebujejo klor in/ali brom in tako pripomorejo k naravnim reakcijam, ki uničujejo ozon ⁽¹⁸⁾.

Glavni izvor

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, so se uporabljale in se še vedno uporabljajo v različne namene, vključno s hlajenjem, klimatizacijo, vpihovanje pen, čiščenjem elektronskih komponent, izdelavo topil in kot sestavni deli gasilnih aparatov.

Glavni viri odpadkov, ki vsebujejo snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, in v praksi povzročajo težave pri njihovi razvrstitvi, so pene iz odpadnih hladilnikov ter gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (npr. odpadki, ki vsebujejo PCB).

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Sledi neizčrpen seznam glavnih oznak odpadka za odpadke, ki vsebujejo snovi, ki tanjšajo ozonski plašč:

14 06 01*	Fluoroklorogljikovodiki, HCFC, HFC	AN
14 06 02*	Druga halogenirana topila in mešanice topil	AN
16 02 11*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluoroklorogljikovodike, HCFC, HFC	ZN
16 02 14	Zavržena oprema, ki ni navedena pod 16 02 09 do 16 02 13	ZNN
16 05 04*	Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 05 05	Plini v tlačnih posodah, ki niso navedeni pod 16 05 04	ZNN
17 06 03*	Drugi izolirni materiali, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	ZNN
20 01 23*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluoroklorogljikovodike, HCFC, HFC	AN

V poštrev lahko pridejo tudi druge oznake odpadka, npr. 15 01 10* (embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi), če embalaža vsebuje ostanke snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, npr. stari razpršilniki.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

V Prilogi I (Nadzorovane snovi) in II (Nove snovi) k Uredbi (ES) št. 1005/2009 sta navedena seznama snovi, ki jih je treba razvrstiti kot snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, in njihov ustrezni dejavnik škodljivosti za ozon.

Zgoraj navedeni oznaki odpadka, ki sta še zlasti pomembni, tj. 14 06 01* in 14 06 02*, sta oznaki odpadka za absolutno nevarne odpadke. Zato se odpadki, ki se jim dodelita ti oznaki odpadka, razvrstijo kot nevarni brez nadaljnega vrednotenja (tudi če ne izkazujejo nevarnih lastnosti). Vendar je treba nevarne lastnosti ovrednotiti, na primer zaradi izpolnitve tovarnega lista.

⁽¹⁷⁾ Uredba (ES) št. 1005/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. septembra 2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč (UL L 286, 31.10.2009, str. 1).

⁽¹⁸⁾ Glej Evropska agencija za okolje (2014): *Ozone-depleting substances 2013 – Aggregated data reported by companies on the import, export, production, destruction and feedstock and process agent use of ozone-depleting substances in the European Union* (Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč 2013 – Zbirni podatki, ki so jih družbe sporočile o uvozu, izvozu, proizvodnji in uničevanju snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, ter njihovi uporabi kot surovine in predelovalna sredstva v Evropski uniji), na voljo na povezavi: <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013>.

V primeru stare izolacijske pene, ki se uporablja v gradbeništvu in bi lahko vsebovala snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, se je treba odločiti med zrcalno oznako odpadka za nevarne odpadke (17 06 03*) in zrcalno oznako odpadka za nenevarne odpadke (17 06 04). Pri tem odločanju med zrcalno oznako odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke je pomembna nevarna lastnost HP 14 „Ekotoksično“ (glej oddelek 3.14). Harmonizirani pristop za razvrstitev nevarne lastnosti HP 14, ki je trenutno na voljo na ravni EU (glej oddelek 3.14), začne veljati 5. julija 2018, zato je treba pred tem datumom pri vrednotenju odpadkov, ki vsebujejo snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, upoštevati pristope držav članic.

Nekatere države članice kot začasni ukrep uporabljajo 0,1-odstotno mejno koncentracijo, ki izvira iz prejšnje zakonodaje EU o kemikalijah (direktive o nevarnih snoveh ⁽¹⁹⁾ oziroma direktive o nevarnih pripravkih ⁽²⁰⁾). V slednji direktivi je bilo določeno, da je splošna mejna koncentracija za snovi (v pripravku), razvrščene kot nevarne za ozonski plašč (N, R59), pri katerih se zmes razvrsti kot nevarna za ozonski plašč, 0,1 %. Za odločitev med zrcalno oznako odpadka za nevarne in za nenevarne odpadke to pomeni, da je treba odpadek, ki vsebuje 0,1 % snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, ali več, razvrstiti kot nevaren z oznako HP 14. 0,1-odstotna mejna koncentracija je torej povezana s posamezno snovjo, ki tanjša ozonski plašč, in ne z vsemi takimi snovmi skupaj.

1.4.3 Azbest

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo azbest.

Splošne informacije

Azbest je mineraloško ime, ki opisuje nekatere silikate z vlaknato strukturo, ki spadajo v mineraloško skupino mineralov serpentin in amfibol (rogovača), ti pa kristalizirajo v t. i. azbestiformni obliki. Minerali, ki spadajo pod to opredelitev, so: amozit, krokidolit, antofilit, krizotil, vlaknasti aktinolit in tremolit ⁽²¹⁾.

Glavni izvor

Uporaba azbesta, vključno s krizotilom, je v praksi v EU v celoti prepovedana od leta 2005 (glej vpis št. 6 o omejitvah v Prilogi XVII k uredbi REACH). Vendar pa je azbest še vedno snov, ki vzbuja zaskrbljenost, saj so bile zabeležene številne uporabe azbesta in ga je še vedno mogoče najti med drugim v izolaciji, kot sestavni del cementa, v industrijskih zgradbah, obratih, stanovanjskih hišah, ladjah, ogrevalnih in hladilnih sistemih ter delovni opremi.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Sledi neizčrpen seznam glavnih oznak odpadka za odpadke, ki vsebujejo azbest:

06 07 01*	Elektrolizni odpadki, ki vsebujejo azbest	ZN
06 13 04*	Odpadki iz predelave azbesta ⁽²²⁾	AN
10 13 09*	Odpadki, ki vsebujejo azbest, iz proizvodnje azbestcimenta ⁽²²⁾	ZN
10 13 10	Odpadki iz proizvodnje azbestcimenta, ki niso navedeni pod 10 13 09 ⁽²²⁾	ZNN
15 01 11*	Kovinska embalaža, ki vsebuje nevaren trden porozen oklep (npr. azbest), vključno s praznimi tlačnimi posodami	ZN
16 01 11*	Zavorne obloge, ki vsebujejo azbest	ZN
16 02 12*	Zavržena oprema, ki vsebuje prosti azbest	ZN
17 06 01*	Izolirni materiali, ki vsebujejo azbest	ZN
17 06 05*	Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	AN

Upoštevati je treba, da pri nekaterih drugih zadevnih oznakah odpadka s seznama odpadkov azbest ni izrecno naveden, na primer pri onesnaženi zemljini, ki vsebuje azbestna vlakna, in odpadkih iz rušenja objektov, ki vsebujejo azbestcement (17 05 03* in 17 05 04).

⁽¹⁹⁾ Direktiva 67/548/EGS z dne 27. junija 1967 o približevanju zakonov in drugih predpisov v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi (UL 196, 16.8.1967, str. 1).

⁽²⁰⁾ Direktiva 1999/45/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 31. maja 1999 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih pripravkov (UL L 200, 30.7.1999, str. 1).

⁽²¹⁾ Smernice agencije OVAM.

⁽²²⁾ Te dejavnosti so v Evropi prepovedane. Zato ta oznaka odpadka ni več pomembna pri razvrščanju odpadkov.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Pri odločanju med zrcalno oznako odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke je pomembna nevarna lastnost HP 7 „Rakotvorno“. Azbest je v skladu z uredbo CLP razvrščen z oznako razreda nevarnosti „Carc. 1A“ in kategorijo „STOT RE 1“, ki ustrežata oznakam stavkov o nevarnosti H350 in H372. V skladu s Prilogo III k okvirni direktivi o odpadkih (glej oddelek 3.7 Priloge 3) je mejna koncentracija za H350 0,1 %.

Zato je treba odpadek, ki vsebuje 0,1 % azbesta ali več, razvrstiti kot nevaren z oznako HP 7. Upoštevati je treba, da se azbestni odpadki običajno določijo na podlagi poznavanja materiala in strokovne presoje. Vendar na ravni držav članic morda obstajajo metode za določitev, npr. uradna metoda za določitev azbesta v Italiji je DM 06/09/1994 GU n°288 10/12/1994 s tehniko difrakcije rentgenskih žarkov (DRX), vrstične elektronske mikroskopije (SEM) ali infrardečo spektroskopijo (FT-IR), pri čemer se difrakcija rentgenskih žarkov šteje za najprimernejšo za kosovni material in odpadke.

Materiali, ki vsebujejo azbest, na primer plošča izolacijskega materiala, se uvrstijo pod ustrezno oznako odpadka za navedeni azbestni odpadek. Države članice lahko v zvezi s tem zagotovijo dodatne smernice in zahtevajo, da se azbest ovrednoti/razvrsti ločeno od odpadkov, s katerimi je mešan.

1.4.4 Odpadki, ki vsebujejo CaO in Ca(OH)₂

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo kalcijev oksid CaO in kalcijev hidroksid Ca(OH)₂.

Splošne informacije

CaO (imenovan tudi apno ali živo apno) je lahko v obliki kristalov brez vonja, belih ali sivkasto belih grudic ali granularnega prahu. Komercialni material je lahko rumenkaste ali rjavkaste barve zaradi vsebnosti železa.

Ca(OH)₂ (imenovan tudi gašeno apno) je v obliki mehkega belega prahu ali granul in negorljiv.

Glavni izvor

Kalcijev oksid in kalcijev hidroksid se uporabljata v podobnih panogah in za podobne namene:

- uporabljata se kot surovina pri pripravi kloriranega apna, praška za beljenje in kalcijevih soli. Uporabljata se tudi kot vezivno sredstvo pri proizvodnji več izdelkov, kot so cement ter drugi gradbeni materiali in materiali za tlakovanje,
- uporabljata se za čiščenje vode in obdelavo odpadkov iz različnih panog,
- uporabljata se kot čistilno in nevtralizacijsko sredstvo v kemični in petrokemični industriji,
- velike količine kalcijevega oksida in kalcijevega hidroksida nastajajo pri zgorevanju in jih je mogoče najti v ostankih pepela,
- vključena sta v različne postopke v naslednjih panogah: proizvodnja železa in jekla (ter drugih kovin), sinteza amonijaka, rafiniranje kovinskih rud, proizvodnja čistih kemikalij (npr. farmacevtski izdelki, maziva), industrija celuloze in papirja, proizvodnja usnja itd.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Veliko je oznak odpadka, ki bi se lahko dodelile odpadkom, ki vsebujejo CaO/Ca(OH)₂. Neizčrpen seznam zadevnih oznak odpadka je naveden v nadaljevanju. Ustrezne oznake odpadka, ki vsebujejo CaO/Ca(OH)₂, so večinoma v naslednjih podpoglavjih:

10 01 Odpadki iz elektrarn in drugih kurilnih naprav (razen 19)

10 02 Odpadki iz železarske in jeklarske industrije

10 13 Odpadki iz proizvodnje cementa, apna, mavca in izdelkov iz teh surovin

V oddelku 1.2.1 Priloge 1 je treba preveriti, katere oznake odpadka iz navedenih podpoglavjih so oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke, oznake odpadka za absolutno nevarne odpadke, zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke ali zrcalne oznake odpadka za nevarne odpadke.

Kadar se $\text{CaO}/\text{Ca}(\text{OH})_2$ uporablja za čiščenje dimnih plinov pri termični obdelavi odpadkov, se lahko za trdne ostanke uporablja tudi naslednja oznaka odpadka (ob upoštevanju morebitne prisotnosti drugih nevarnih snovi v dimnih plinih):

19 01 07* Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov AN

Za odpadke, ki vsebujejo $\text{CaO}/\text{Ca}(\text{OH})_2$, se lahko uporabijo dodatne oznake odpadka. Oznako odpadka 06 02 01* Kalcijev hidroksid je na primer treba dodeliti odpadkom, ki vsebujejo $\text{Ca}(\text{OH})_2$ iz proizvodnje, priprave, dobave in uporabe baz.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Pri izbiri ustrezne oznake odpadka za odpadek, ki vsebuje $\text{CaO}/\text{Ca}(\text{OH})_2$, je treba upoštevati, da so oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke nenevarne. To pomeni, da nadaljnje vrednotenje nevarnih lastnosti ni potrebno, da bi se ugotovilo, ali bi bilo treba dodeliti oznako odpadka za nevarne ali nenevarne odpadke. Žlindri iz železarske in jeklarske industrije se lahko na primer dodelijo naslednje oznake odpadka:

10 02 01 Odpadki iz predelave žlindre ANN
10 02 02 Nepredelana žlindra ANN

Tudi če bi vsebnost CaO v navedeni žlindre iz železarske in jeklarske industrije presegala mejno koncentracijo iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih, bi bilo treba odpadek razvrstiti kot nenevaren, razen če se v državi članici uporablja člen 7 okvirne direktive o odpadkih (glej okvir 2 v poglavju 2).

V številnih samorazvrstitvah oziroma varnostnih listih v okviru uredbe CLP so kalcijevemu oksidu (CaO) in kalcijevemu hidroksidu ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) dodeljene oznake stavkov o nevarnosti H315, H318 in H335. Vendar obstajajo tudi druge samorazvrstitve, pri katerih se uporabljajo druge oznake stavkov o nevarnosti (glej Prilogo 2 o tem, katere vire podatkov je treba uporabiti, da bi se preverile različne samorazvrstitve CaO in $\text{Ca}(\text{OH})_2$). Upoštevati je treba, da informacije, zbrane izključno iz samorazvrstitev, morda ne zadoščajo za razvrstitev odpadkov.

Pri odločanju med zrcalno oznako odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke sta pomembni nevarni lastnosti HP 4 „Dražilno – draženje kože in poškodba oči“ in HP 5 „Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju“. Ustrezne mejne koncentracije so določene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih (glej prilogi 3.4 in 3.5), prikazane pa so tudi v tabeli 6. Upoštevati je treba, da tabela 6 temelji na oznakah stavkov o nevarnosti, dodeljenih kalcijevemu oksidu in kalcijevemu hidroksidu, ki so iz samorazvrstitev. Kadar se lahko uporaba teh oznak stavkov o nevarnosti potrdi z uporabo dodatnih informacij (npr. informacij iz postopka, pri katerem nastanejo odpadki), sledi:

— če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H318 (npr. CaO in $\text{Ca}(\text{OH})_2$), znaša 10 % ali več,

bi bilo treba odpadke razvrstiti kot nevarne po nevarni lastnosti HP 4.

Poleg tega:

— če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H335 (npr. CaO in $\text{Ca}(\text{OH})_2$), znaša 20 % ali več,

bi bilo treba odpadke razvrstiti kot nevarne po nevarni lastnosti HP 5.

V skladu s prvo alineo Priloge k seznamu odpadkov bi morali rezultati testa prevladati, če se pri testiranju odpadkov pri uporabi metod (za nevretencarje) iz uredbe o testnih metodah izkaže, da zadevni odpadek ne izkazuje teh nevarnih lastnosti.

Za nadaljnje informacije glej prilogi 3.4 in 3.5.

Tabela 6

Oznake stavkov o nevarnosti in mejne koncentracije za CaO in $\text{Ca}(\text{OH})_2$

	Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti iz samorazvrstitve	Mejna koncentracija (vseh snovi)
CaO	Eye Dam. 1	H318	$\geq 10 \%$
	STOT SE 3	H335	$\geq 20 \%$
$\text{Ca}(\text{OH})_2$	Eye Dam. 1	H318	$\geq 10 \%$
	STOT SE 3	H335	$\geq 20 \%$

1.4.5 Odpadki, ki vsebujejo premogov katran in bitumen

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo premogov katran.

Splošne informacije

Premogov katran je viskozni material, sestavljen iz kompleksnih spojin z visoko molekularno maso, dobljenih na primer pri destruktivni destilaciji lesa ali premoga ⁽²³⁾.

Bitumen je splošni izraz, ki se uporablja za naravne nevnetljive snovirazličnih barv, trdote in hlapljivosti, sestavljene pretežno iz zmesi ogljikovodikov, ki so v glavnem brez oksidantov ⁽²⁴⁾. Bitumen se proizvaja z destilacijo surove nafte med predelavo nafte:

„Bitumen iz nafte je po svetu znan pod različnimi imeni. Izraz ‚bitumen‘, na primer, se običajno uporablja v Evropi in je sinonim za izraz ‚asfalt‘ ali ‚asfaltno vezivo‘, ki se uporablja v Severni Ameriki. Zunaj Severne Amerike se izraz ‚asfalt‘ uporablja za opis zmesi bitumna z mineralnimi materiali. [...]

Izdelki iz premoga, kot je premogov katran ali smola premogovega katrana, se zelo razlikujejo od bitumna. Proizvajajo se namreč z visokotemperaturno pirolizo (> 800 °C) bituminoznega premoga, od bitumna pa se precej razlikujejo po sestavi, fizikalnih lastnostih in morebitnih tveganjih za zdravje.“ ⁽²⁵⁾

Glavni izvor

Večina premogovega katrana se destilira za proizvodnjo rafiniranih izdelkov, vključno s kreozotom, smolo premogovega katrana, surovim naftalenom in antracenskimi olji. Del surovega premogovega katrana se uporablja kot gorivo za plavže v jeklarski industriji zaradi visoke razpoložljivosti in kurilne vrednosti. Premogov katran se v panogi proizvodnje in predelave glinice in aluminija uporablja v več fazah postopka, zlasti pri proizvodnji anod. Uporablja se tudi v obsežnem sektorju gradbeništva in različnih industrijah, povezanih s premogom.

Svetovna proizvodnja bitumna je približno 87 milijonov ton letno, obstaja pa več kot 250 znanih načinov njegove uporabe. Večina bitumna se uporablja v sektorju gradbeništva, zlasti na področju tlakovanja in krovstva ⁽²⁶⁾.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Sledi neizčrpen seznam glavnih oznak odpadka za odpadke, ki vsebujejo premogov katran:

17 03 01*	Bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	ZN
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	ZNN
17 03 03*	Premogov katran in izdelki, ki vsebujejo katran	AN

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov ⁽²⁷⁾

Potencialne nevarnosti odpadkov, ki vsebujejo premogov katran, so odvisne od njihovih ravni PAO, za katere je znano, da imajo rakotvorne učinke (pri premogovem katranu so ravni visoke, pri bitumnu pa precej nizke). Glej tudi oddelek 1.4.1.

Na voljo so indikatorski testi za ugotavljanje, ali odpadki, ki vsebujejo premogov katran, vsebujejo precejšnjo koncentracijo sestavin PAO. Testi pokažejo prisotnost PAO, ni jih pa mogoče z njimi izmeriti. Primeri so navedeni v smernicah agencije OVAM:

- uporaba označevalca PAO v kombinaciji z uporabo svetilke UV;
- bela barva v razpršilu;
- dodatek kapljice metilen klorida.

⁽²³⁾ Evropska agencija za okolje (EEA) – Storitev okoljske terminologije in zbiranja dokazov (ETSA) (2015), na voljo na spletišču: <http://glossary.eea.europa.eu/>, obiskano dne 4. julija 2015.

⁽²⁴⁾ Glej opombo 21.

⁽²⁵⁾ Asphalt Institute in Eurobitume (2015): *The Bitumen Industry – A Global Perspective* (Industrija bitumna – globalni vidik), na voljo na povezavi: http://eurobitume.eu/pdf/The_bitumen_industry/The_bitumen_industry.html.

⁽²⁶⁾ Glej opombo 25.

⁽²⁷⁾ Informacije v tem oddelku so bile med drugim vzete iz dokumenta Davida O'Farrella, Cumbria County Council (2011): *Dealing with tar bound arisings* (Ravnanje z nastalimi odpadki, ki vsebujejo katran), na voljo na povezavi: http://www.soci.org/~media/Files/Conference%20Downloads/2011/Recycling%20and%20Re%20using%20Asphalt%20Mar%202011/David_OFarrell_Presentation.ashx.

Če je rezultat katerega od teh testov pozitiven, se domneva, da material vsebuje katran in je zato nevaren, razen če imetnik toka odpadkov lahko dokaže, da je koncentracija PAO pod mejnimi vrednostmi iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih in se ga torej lahko razvrsti kot nenevarnega. Vendar se odpadek kot (ne)nevaren ne sme razvrstiti izključno na podlagi prisotnosti PAO, ampak bi bilo treba pri tem upoštevati vse snovi, prisotne v toku odpadkov.

Premogov katran in njegovi destilati (npr. katranska olja) potencialno izkazujejo rakotvorne lastnosti. Če je koncentracija takih materialov enaka 0,1 % ali višja, bi imel odpadek nevarno lastnost HP 7 „Rakotvorno“ (glej oddelek 3.7).

Vsebnost premogovega katrana se običajno ne določa pri testiranju odpadkov. Opozoriti je treba, da se v tabeli 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP benzo[a]piren uporablja kot spojina, ki se uporablja kot označevalec za rakotvornost za nekatere oznake odpadka za premogov katran, kadar je koncentracija benzo[a]pirena enaka ali višja od 50 ppm (mg/kg).

Pri vsakem vzorčenju asfaltbetona bi bilo treba zagotoviti, da se plasti z različnimi koncentracijami benzo[a]pirena ustrezno in reprezentativno ovrednotijo ⁽²⁸⁾.

1.4.6 Kovine in zlitine

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo kovine in zlitine.

Glavni izvor

Kovinski odpadki nastajajo v različnih sektorjih, kot so OEEO, izrabljena motorna vozila, gradnja in rušenje ter pri več industrijskih rabah.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Čeprav se oznake odpadka od 17 04 01 do 17 04 09* posebej nanašajo na posamezne kovine, bi bilo treba navedene oznake odpadka dodeliti le gradbenim odpadkom in odpadkom iz rušenja objektov. Če zadevni odpadki niso onesnaženi z nevarnimi snovmi (zunanja kontaminacija, npr. z barvo), ki niso povezane s kovino ali zlitino, se lahko odpadku glede na njegovo kovinsko sestavo dodelijo zrcalne oznake odpadka za nenevarne odpadke od 17 04 01 do 17 04 07. V nasprotnem primeru se uporabi zrcalna oznaka odpadka za nevarne odpadke 17 04 09*.

Če zadevni odpadki ne izhajajo iz gradnje ali rušenja, se uporabljajo druga poglavja seznama odpadkov, npr. v primeru kovinskih odpadkov pri površinski obdelavi se uporablja podpoglavje 12 01 (Opadki iz oblikovanja ter fizikalne in mehanske površinske obdelave kovin in plastike).

V vsakem primeru je treba dodeliti najprimernejšo oznako odpadka s seznama odpadkov glede na vrstni red, kot je opisan v oddelku 1.2.

Zato kovinskim odpadkom iz naprav za ravnanje z odpadki ni mogoče dodeliti oznake odpadka iz poglavja 17 seznama odpadkov, lahko pa se jim med drugim dodelijo oznake odpadka, kot v naslednjih primerih:

19 10	Opadki iz drobljenja odpadkov, ki vsebujejo kovine	
19 10 01	Opadno železo in jeklo	ANN
19 10 02	Opadne neželezne kovine	ANN
19 10 05*	Druge frakcije, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 12	Opadki iz mehanske obdelave odpadkov (kot so npr. razvrščanje, drobljenje, stiskanje, peletiranje), ki niso navedeni drugje	
19 12 02	Železne kovine	ANN
19 12 03	Neželezne kovine	ANN
19 12 11*	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov), ki vsebujejo nevarne snovi, iz mehanske obdelave odpadkov	ZN

Poleg tega so nekatere oznake odpadka za nenevarne odpadke za kovine navedene v poglavjih 15 (odpadna embalaža) in 20 (komunalni odpadki) seznama odpadkov.

⁽²⁸⁾ Na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

V seznamu odpadkov so čiste kovinske zlitine posebej izvzete iz razvrstitve kot nevarne:

„Mejne koncentracije iz Priloge III k Direktivi 2008/98/ES se ne uporabljajo za čiste kovinske zlitine v masivni obliki (ki niso onesnažene z nevarnimi snovmi). Tiste odpadne zlitine, ki se štejejo za nevarne odpadke, so na tem seznamu posebej naštet in označene z zvezdico ().“*

Poleg tega bi bilo treba posebej paziti, da se odpadna kovina napačno ne razvrsti kot odpad. Z Uredbo Sveta (EU) št. 333/2011 so se uvedla merila za določitev, kdaj nekatere vrste odpadnih kovin (odpadno železo, jeklo in aluminij) prenehajo biti odpad. Podobna zakonodaja obstaja za odpadni baker (Uredba Komisije (EU) št. 715/2013). Gospodarski subjekti se lahko prostovoljno odločijo, ali bodo uporabili to prenehanje statusa odpadka za odpadne kovine, ki izpolnjuje ustrezna merila. Če kovine/zlitine izpolnjujejo ustrezna merila, se ne smejo šteti za odpadke, kot so opredeljeni v okvirni direktivi o odpadkih, razvrstitev v skladu s to tehnično smernico pa se ne uporablja.

V primeru masivnih kovin se oznake odpadka za nevarne odpadke verjetno ne bodo uporabile, razen če obstaja pomemben znak, da so bile kovinske frakcije med postopkom obdelave onesnažene z nekovinskimi nevarnimi snovmi tako, da odpadki izkazuje nevarne lastnosti.

Kot z nevarnimi odpadki bi bilo treba ravnati le z zlitinami v masivni obliki, ki so posebej navedene kot nevarne ali onesnažene z nekovinskimi nevarnimi snovmi. V skladu s smernicami Združenega kraljestva je edina „zlitina“, ki je posebej navedena v seznamu odpadkov in ji je dodeljena oznaka odpadka za absolutno nevarne odpadke:

18 01 10* Amalgamski odpadki iz zobozdravstva

AN

Upoštevati je treba, da v diagramih poteka za vrednotenje nevarnih lastnosti iz Priloge 3 ni posebej navedeno, da se mejne koncentracije iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih ne uporabljajo za čiste kovinske zlitine v masivni obliki.

1.4.7 Organski peroksidi

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo organske peroksidge.

Splošne informacije

Organski peroksidi so v uredbi CLP opredeljeni v oddelku 2.15 Priloge I:

„Organski peroksidi so tekoče ali trdne organske snovi, ki vsebujejo dvovalentno vez –O–O– in se lahko štejejo za derivate vodikovega peroksida, kadar enega ali oba vodikova atoma nadomestita organska radikala. Izraz organski peroksid vključuje zmesi organskega peroksida (formulacije), ki vsebujejo vsaj en organski peroksid. Organski peroksidi so termično nestabilne snovi ali zmesi, ki lahko v eksotermni samopospešujoči reakciji razpadejo. Poleg tega imajo lahko eno ali več naslednjih lastnosti:

- lahko eksplozivno razpadejo;
- hitro gorijo;
- so občutljivi na udarce ali trenje;
- nevarno reagirajo z drugimi snovmi.“

Glavni izvor

Industrija plastike in gumarska industrija sta pomembna uporabnika organskih peroksidov. Organski peroksidi in mešanice, ki jih vsebujejo, se uporabljajo kot npr. pospeševalci, aktivatorji, katalizatorji, sredstva za povezovanje, sredstva za strjevanje, utrjevalci, sprožilci reakcij in promotorji. Uporabljajo se lahko tudi kot belilo (npr. za beljenje moke), kot zdravilne učinkovine in kot sinergisti zaviralcev gorenja.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Veliko je oznak odpadka, ki bi se lahko dodelile odpadkom, ki vsebujejo organske peroksidge. Sledi neizčrpen seznam zadevnih oznak odpadka:

16 09 03* Peroksidi, npr. vodikov peroksid

AN

16 09 04* Oksidanti, ki niso navedeni drugje

AN

Obe navedeni oznaki odpadka sta oznaki odpadka za absolutno nevarne odpadke, kar v primeru, ko se ena od teh oznak odpadka dodeli odpadku, ki vsebuje organske peroksidge, pomeni, da nadaljnje vrednotenje nevarnih lastnosti ni potrebno, da bi se ugotovilo, ali bi bilo treba odpadek razvrstiti kot nevaren. Vendar je še vedno treba ovrednotiti nevarne lastnosti, na primer zaradi izpolnitve tovarnega lista.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Pri odločanju med zrcalno oznako odpadka za nevarne odpadke in za nenevarne odpadke na področju organskih peroksidov sta najpomembnejši nevarni lastnosti HP 1 in HP 3.

Pri določanju nevarne lastnosti HP 1 „Eksplozivno“ (oddelek 3.1 Priloge 3) je treba upoštevati mejne vrednosti za organske peroksidge. Odpadek, ki vsebuje organske peroksidge, razvrščene z oznako stavkov o nevarnosti H240 ali H241, je treba ovrednotiti glede nevarne lastnosti HP 1, razen če so izpolnjene naslednje trditve:

- niso prisotne druge nevarne snovi, ki so jim bile dodeljene oznake stavkov o nevarnosti v tabeli 8 (glej oddelek 3.1 Priloge 3), in
- izpolnjeno je eno od naslednjih dveh meril:
 - odpadek vsebuje $> 1 \%$, vendar $\leq 7 \%$ vodikovega peroksidge, vsebnost razpoložljivega kisika (O_i) organskih peroksidov pa je $\leq 0,5 \%$;
 - odpadek vsebuje $\leq 1 \%$ vodikovega peroksidge, vsebnost razpoložljivega kisika (O_i) organskih peroksidov pa je $\leq 1 \%$.

Vsebnost razpoložljivega kisika O_i (%) za vsak organski peroksid je treba izračunati v skladu z oddelkom 2.15 Priloge I k uredbi CLP:

$$O_i (\%) = \Sigma (16 \times (n_i \times c_i / m_i))$$

pri čemer je:

n_i : število peroksidnih skupin na molekulo organskega peroksidge i;

c_i : koncentracija (masni delež v %) organskega peroksidge i v odpadku;

m_i : molekulska masa organskega peroksidge i.

„ Σ “ pomeni, da se, kadar odpadek vsebuje več kot en organski peroksid, sešteje razpoložljivi kisik iz vsakega organskega peroksidge. To vključuje vse organske peroksidge in ni omejeno na tiste, ki so razvrščeni kot H240 ali H241.

V smernicah Združenega kraljestva je naveden primer izračuna za metil etil peroksid, ki je predstavljen v nadaljevanju. Odpadek vsebuje 2,9 % metil etil peroksidge ($C_2H_5-O-O-CH_3$) in 3 % vodikovega peroksidge. Koncentracija vodikovega peroksidge je $> 1 \%$ in $\leq 7 \%$ (glej navedena merila). Molekulska masa metil etil peroksidge je 76 g („ m_i “ je torej 76), prisotna pa je ena funkcionalna peroksidna skupina („ n_i “ je torej 1). Pri uporabi teh vrednosti v formuli „ O_i (%) = $\Sigma (16 \times (n_i \times c_i / m_i))$ “ je vsebnost razpoložljivega kisika (O_i) metil etil peroksidge pri 2,9-odstotni koncentraciji („ c_i “) v odpadku 0,61-odstotna ($16 \times 1 \times 2,9 / 76$). To presega mejno vrednost razpoložljivega kisika v višini 0,5 % za merilo (i), zato je treba odpadku pripisati nevarno lastnost HP 1.

Organske peroksidge je treba zlasti upoštevati pri določanju nevarne lastnosti HP 3 „Vnetljivo“. Odpadki, ki vsebujejo samoreaktivne snovi ali organske peroksidge, razvrščene kot H240 ali H241, lahko vsebujejo nevarno lastnost HP 3 „Vnetljivo“ zaradi ovrednotenja nevarne lastnosti HP 1 Eksplozivno, zaradi česar je bil odpadek v celoti razvrščen kot H242. Za dodatne informacije glej oddelek 3.3.

Dodatne smernice o organskih peroksidih v skladu z uredbo CLP so na voljo neposredno v uredbi CLP ali v ustreznih tehničnih smernicah (v nadaljnjem besedilu: smernice ECHA o uredbi CLP) ⁽²⁹⁾.

1.4.8 Odpadki iz gume

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov iz gume.

⁽²⁹⁾ Posebne testne metode so navedene v uredbi CLP (testne serije A do H, kot je navedeno v delu II UN RTDG, Priročnik testov in meril). Podrobnejše informacije so na voljo v *Smernicah o uporabi meril CLP*, najnovejša različica (julij 2017) je na voljo na povezavi: https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5.

Splošne informacije

Odpadki iz gume so predvsem izrabljeni izdelki iz uporabe pnevmatik in splošnih izdelkov iz gume.

Glavni izvor

Letna proizvodnja pnevmatik in splošnih izdelkov iz gume je leta 2013 znašala približno 4,67 milijona ton oziroma 2,57 milijona ton. Pomembne količine odpadkov iz gume izvirajo iz pnevmatik in splošnih izdelkov iz gume. Leta 2012 je količina izrabljenih pnevmatik zajemala 2,765 kt. Za splošne izdelke iz gume ni posebnih informacij ⁽³⁰⁾.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Sledi neizčrpen seznam glavnih oznak odpadka za odpadke, ki vsebujejo gumo in pnevmatike (ter druge organske odpadke):

16 01 03	Izrabljene pnevmatike	ANN
16 03 05*	Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	ZNN
19 12 04	Plastika in guma	ANN

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Večini odpadkov iz gume se dodelijo oznake odpadka za absolutno nenevarne odpadke. Oznaka odpadka 16 03 06 je oznaka odpadka za nenevarne odpadke, ki je zrcalna oznaki odpadka za nevarne odpadke 16 03 05* (Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi) v poglavju 16 (Odpadki, ki niso navedeni drugje na seznamu), podpoglavju 16 03 (Serije, ki ne ustrezajo specifikaciji, in neuporabljeni izdelki). Ta oznaka odpadka za nevarne odpadke se lahko uporabi za neuporabljene izdelke iz gume z olji ali topili ali za onesnažene serije gume, ki ne ustrezajo specifikaciji in so onesnažene na primer z olji ali topili. Kot zadnja možnost se lahko odpadkom iz gume pri PPDU plastike, sintetične gume in umetnih vlaken dodeli oznaka odpadka 07 02 99.

1.4.9 Odpadki iz plastike

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov iz plastike.

Splošne informacije

Plastični material je organska trdna snov, ki je v bistvu sestavljena iz mešanice polimera ali kombinacije polimerov z veliko molekulsko maso in drugih snovi, kot so dodatki, stabilizatorji, polnila itd. Polimer je veriga številnih ponavljajočih se molekularnih enot monomerov. Monomeri iz plastike so bodisi naravne bodisi sintetične organske spojine. Izraz smola se včasih uporablja kot sinonim za komercialni polimer ⁽³¹⁾.

Glavni izvor

EU je ena od ključnih akterjev na področju proizvodnje plastike na svetu in je v letu 2012 proizvedla približno 57 milijonov ton plastike. Povpraševanje po predelavi v EU v letu 2012 je znašalo približno 46 milijonov ton, količina popotrošniških odpadkov iz plastike pa je znašala približno 25 milijonov ton ⁽³²⁾.

Plastični odpadki izvirajo iz izrabljenih izdelkov iz plastike za uporabo v industriji ali gospodinjstvih. Pri popotrošniških odpadkih iz plastike prevladuje odpadna plastična embalaža. Drugi pomembni sektorji so zlasti: gradnja in gradbeništvo, avtomobilski sektor, OEEO in kmetijstvo ⁽³³⁾.

⁽³⁰⁾ Informacije evropske industrije pnevmatik in gumarske industrije (2014).

⁽³¹⁾ Evropska komisija, Skupno raziskovalno središče (2014): *Merila o prenehanju statusa odpadka za odpadno plastiko za predelavo. Tehnični predlog*. Končni osnutek poročila, GD JRC, IPTS, Sevilla, Španija.

⁽³²⁾ Plastic Europe (2013): *Plastics the facts 2013. An analysis of European latest plastics production, demand and waste data* (Plastika – dejstva 2013. Analiza najnovejših podatkov o evropski proizvodnji plastike, povpraševanju po plastiki in odpadkih iz plastike).

⁽³³⁾ Glej prejšnjo opombo.

Zadevne oznake odpadka s seznama odpadkov

Sledi neizčrpen seznam glavnih oznak odpadka za odpadke, ki vsebujejo plastiko:

Plastična embalaža

15 01 02	Plastična embalaža	ZNN
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	ZNN
15 01 06	Mešana embalaža	ZNN
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	ZN

Odpadki iz plastike pri gradnji in rušenju objektov

17 02 03	Plastika	ZNN
17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi, ali so z njimi onesnaženi	ZN

Oznake odpadka, ki (lahko) vsebujejo plastiko, vendar je izrecno ne navajajo, kot so:

17 04 10*	Kabli, ki vsebujejo olje, premogov katran in druge nevarne snovi	ZN
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	ZNN
17 06 03*	Drugi izolirni materiali, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	ZN
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	ZNN
17 09 03*	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z mešanicami odpadkov), ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
17 09 04	Mešanice gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki niso navedene pod 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03	ZNN

Odpadki iz plastike za uporabo v avtomobilski industriji

16 01 19	Plastika	ANN
19 10 03*	Lahka frakcija in prah, ki vsebujeta nevarne snovi	ZN
19 10 04	Lahka frakcija in prah, ki nista navedena pod 19 10 03	ZNN

Plastična OEEO

19 12 04	Plastika in guma	ANN
----------	------------------	-----

Oznake odpadka, ki (lahko) vsebujejo plastiko, vendar je izrecno ne navajajo, kot so:

16 02 15*	Nevarne sestavine, odstranjene iz zavržene opreme	
16 02 16	Sestavine, odstranjene iz zavržene opreme, ki niso navedene pod 16 02 15	
19 10 03*	Lahka frakcija in prah, ki vsebujeta nevarne snovi	ZN
19 10 04	Lahka frakcija in prah, ki nista navedena pod 19 10 03	ZNN
19 10 05*	Druge frakcije, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
19 10 06	Druge frakcije, ki niso navedene pod 19 10 05	ZNN
19 12 11*	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov), ki vsebujejo nevarne snovi, iz mehanske obdelave odpadkov	ZN
19 12 04	Plastika in guma	ZNN
19 12 12	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni pod 19 12 11	ZNN

Kmetijstvo

02 01 04	Odpadna plastika (razen embalaže)	ANN
----------	-----------------------------------	-----

Poleg navedenih sektorjev so druge oznake odpadka za plastiko navedene v različnih poglavjih seznama odpadkov. Primeri so:

07 02 13	Odpadna plastika	ANN
07 02 16*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	ZN
07 02 17	Odpadki, ki vsebujejo silikone in niso navedeni pod 07 02 16	ZNN
12 01 05	Drobci in ostružki plastike	ANN
12 01 16*	Odpadki iz peskanja, ki vsebujejo nevarne snovi	ZN
12 01 17	Odpadki iz peskanja, ki niso navedeni pod 12 01 16	ZNN
20 01 39	Plastika	ANN

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Plastični materiali po navadi ne vsebujejo le plastičnih polimerov, temveč vrsto različnih dodatkov v plastičnem kalupu za izboljšanje učinkovitosti in uporabe ali predelovalnih lastnosti končnega izdelka. Dodatki so druga skupina posebnih kemikalij, ki se primešajo plastičnemu kalupu pred predelavo ali po njej, ali pa se nanesejo na površino končnega izdelka po predelavi ⁽³⁴⁾.

Posamezni odpadek iz plastike, ki se mu lahko dodeli zrcalna oznaka odpadka, je lahko nevaren zaradi dodatkov, ki jih vsebuje, ali pa ker je odpadek onesnažen z nevarnimi snovmi, npr. olji ali topili.

Običajno pomembni dodatki v odpadkih iz plastike so na primer stabilizatorji ali pigmenti (npr. spojine kadmija, kroma, svinca ali kositra, BPA, spojine nonifenola), zaviralci ognja (SCCP, MCCP, PBDE, HBCD itd.), plastifikatorji (ftalati, SCCP, MCCP itd.) in vrsta drugih dodatkov, ki so morda vsebovani ⁽³⁵⁾.

Upoštevati je treba, da je lahko odpadek z oznako 15 01 10* nevaren, ker (1) je embalaža nevarna, če vsebuje ostanke nevarnih snovi (ki običajno niso iz plastike) ALI ker (2) sam plastični material (iz katerega je embalaža) vsebuje nevarne snovi (glej tudi primer za odpadno embalažo v oddelku 1.3.1).

1.4.10 Odpadki z vsebnostjo obstojnih organskih onesnaževal

Naslednji primer vsebuje splošne smernice za razvrščanje odpadkov, ki vsebujejo obstojna organska onesnaževala.

Splošne informacije

Obstojna organska onesnaževala so organske kemijske snovi. Imajo posebno kombinacijo fizikalnih in kemijskih lastnosti, zaradi katerih po sprostitvi v okolje v njem ostanejo dolgo časa, se v njem zelo razširijo, se kopičijo v maščobnem tkivu živih organizmov, vključno z ljudmi, in so strupene za ljudi in prostoživeče živali.

Glavni izvor

Obstojna organska onesnaževala so skupina različnih snovi ali skupine snovi različnega izvora. Številna so ali so bila namerno proizvedeni pesticidi ali industrijske kemikalije, ki so se uporabljali za različne tehnične ali kmetijske namene. Druga obstojna organska onesnaževala se proizvajajo nenamerno kot stranski proizvod, npr. med postopki proizvodnje ali sežiganja.

⁽³⁴⁾ Jan J. C. Bart (2005): *Additives in Polymers: Industrial Analysis and Applications* (Dodatki v polimerih: industrijska analiza in uporabe), Wiley.

⁽³⁵⁾ Za podrobnosti glej študijo Evropske komisije *Study to assess possibility of granting a derogation given to specific types of plastic and rubber waste in the EU waste list* (Študija za oceno možnosti odobritve odstopanja za nekatere vrste odpadkov iz plastike in gume na seznamu odpadkov EU), BIPRO, 2015.

Vidiki, ki jih je treba upoštevati pri razvrščanju odpadkov

Stockholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih in Konvencija UN/ECE o onesnaževanju zraka na velike razdalje prek meja (CLRTAP) sta mednarodna instrumenta, katerih seznama obstojnih organskih onesnaževal se stalno spreminjata. Takoj, ko so v Konvenciji nove snovi/skupine snovi razvrščene kot obstojna organska onesnaževala, se nato vključijo v uredbo o obstojnih organskih onesnaževalih.

Navedena uredba o obstojnih organskih onesnaževalih vsebuje posebne določbe za obstojna organska onesnaževala, ki se nanašajo na odpadke. V skladu s členom 7 je treba odpadke, ki so sestavljeni iz obstojnih organskih onesnaževal, jih vsebujejo ali so z njimi kontaminirani in ta presegajo posebne mejne vrednosti (mejna koncentracija iz člena 7(4)(a) – t. i. nizka mejna vrednost vsebnosti obstojnega organskega onesnaževala), brez nepotrebne odlašanja in v skladu z določbami uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih odstraniti ali predelati na način, da se zagotovi, da se obstojna organska onesnaževala uničijo ali trajno pretvorijo, tako da preostali odpadki in izpusti ne izkazujejo lastnosti obstojnih organskih onesnaževal. Postopki odstranjevanja ali predelave, katerih posledica je lahko predelava, recikliranje, pridobivanje ali ponovna uporaba obstojnih organskih onesnaževal, so prepovedani.

V skladu s seznamom odpadkov v primeru zrcalnih oznak odpadka velja:

„Opadki, ki vsebujejo poliklorirane dibenzo-p-dioksine in dibenzofurane (PCDD/PCDF), DDT (1,1,1-trikloro-2,2-bis(4-klorofenil)etan), klordan, heksaklorocikloheksane (vključno z lindanom), dieldrin, endrin, heptaklor, heksaklorobenzen, klordekon, aldrin, pentaklorobenzen, mireks, toksafen heksabromobifenil in/ali PCB in presegajo mejne koncentracije iz Priloge IV k Uredbi (ES) št. 850/2004 Evropskega parlamenta in Sveta, se razvrstijo kot nevarni.“

Zato se odpadki, ki vsebujejo obstojna organska onesnaževala iz seznama odpadkov (točka 2, tretja alineja) v koncentracijah, ki presegajo mejne vrednosti iz uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih (glej tabelo 7), razvrstijo kot nevarni. Pri odpadkih, ki vsebujejo druga obstojna organska onesnaževala, bi bilo treba nevarne lastnosti ovrednotiti z uporabo mejnih koncentracij iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih.

Tabela 7

Mejne vrednosti, ki so v uredbi o obstojnih organskih onesnaževalih določene za obstojna organska onesnaževala, navedena na seznamu odpadkov

Snov	Št. CAS:	Št. ES	Mejna koncentracija iz člena 7(4)(a)
Poliklorirani dibenzo-p-dioksini in dibenzofurani (PCDD/PCDF)			15 µg/kg ⁽¹⁾
DDT (1,1,1-trikloro-2,2-bis (4-klorofenil) etan)	50-29-3	200-024-3	50 mg/kg
Klordan	57-74-9	200-349-0	50 mg/kg
Heksaklorocikloheksani, vključno z lindanom	58-89-9	210-168-9	50 mg/kg
	319-84-6	200-401-2	
	319-85-7	206-270-8	
	608-73-1	206-271-3	
Dieldrin	60-57-1	200-484-5	50 mg/kg
Endrin	72-20-8	200-775-7	50 mg/kg
Heptaklor	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
Heksaklorobenzen	118-74-1	200-273-9	50 mg/kg
Klordekon	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg

Snov	Št. CAS:	Št. ES	Mejna koncentracija iz člena 7(4)(a)
Aldrin	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
Pentaklorobenzen	608-93-5	210-172-5	50 mg/kg
Poliklorirani bifenili (PCB)	1336-36-3 in druge	215-648-1	50 mg/kg ⁽²⁾
Mireks	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
Toksafen	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg
Heksabromobifenil	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg

⁽¹⁾ Mejna vrednost se izračuna kot PCDD in PCDF glede na faktorje ekvivalence toksičnosti (TEF) iz Uredbe (ES) št. 850/2004.

⁽²⁾ Treba bi bilo uporabiti metodo izračuna iz evropskih standardov EN 12766-1 in EN 12766-2, kadar se uporabljata.

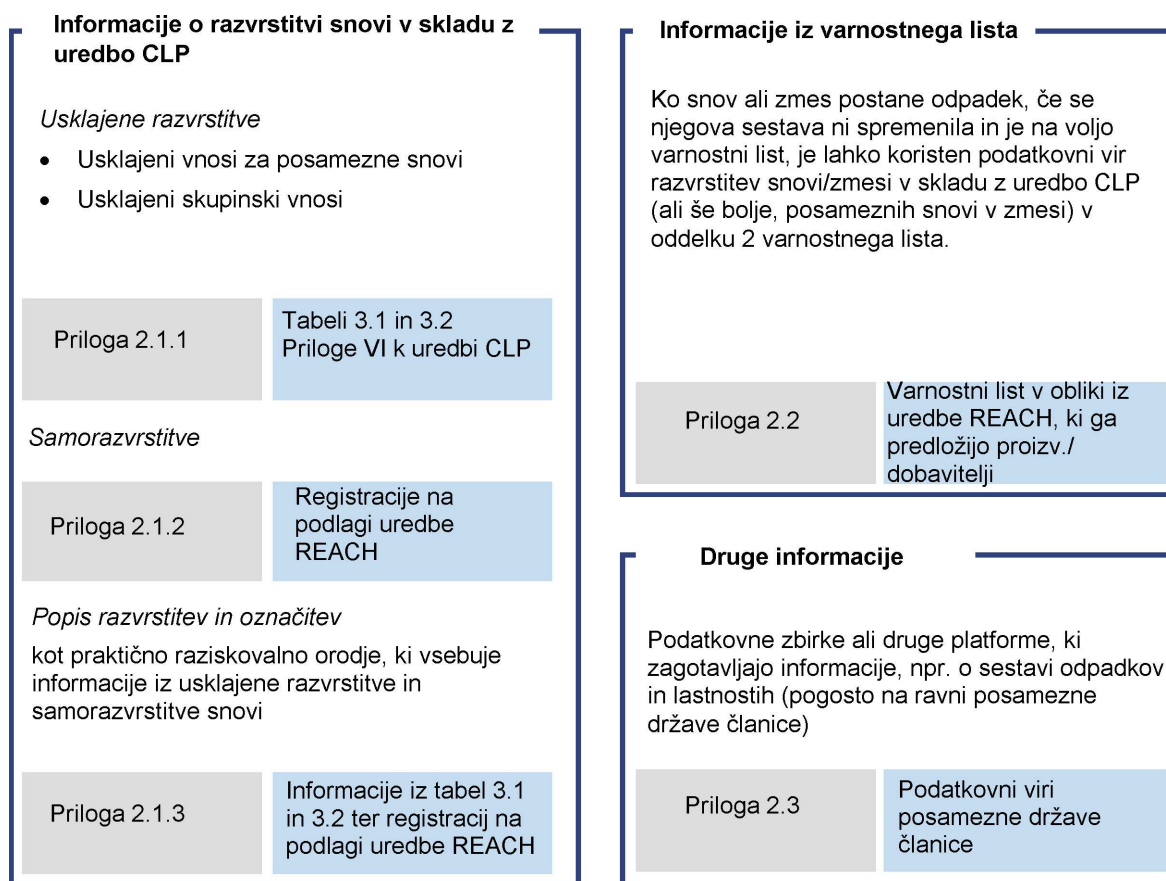
Odpadki, za katere veljajo obveznosti iz člena 7 uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih, ker vsebujejo obstojna organska onesnaževala v koncentracijah, ki presegajo nizko mejno vrednost vsebnosti obstojnega organskega onesnaževala, niso nujno nevarni odpadki. Z odpadki, ki na primer vsebujejo pentaBDE (v preteklosti se je uporabljal zlasti v prožnih poliuretanskih penah za uporabo v tapetništvu in avtomobilski industriji) v 5-odstotni koncentraciji, bi bilo treba ravnati v skladu s členom 7 uredbe o obstojnih organskih onesnaževalih (mejna koncentracija za vsoto snovi BDE, ki so obstojna organska onesnaževala, je 0,1 %), vendar niso nevarni odpadki (mejna vrednost za pentaBDE je 10 %). Opozoriti je treba, da morajo biti vse obveznosti, ki jih imajo proizvajalci ali imetniki odpadkov v skladu z uredbo o obstojnih organskih onesnaževalih, izpolnjene ne glede na to, ali se odpadki z razvrstitvijo v skladu s seznamom odpadkov štejejo za nevarne ali ne.

Za odpadke, ki so kot nevarni razvrščeni le zaradi vsebnosti obstojnih organskih onesnaževal, je morda težko izpolniti tovarne liste, saj je običajno treba zabeležiti in sporočiti nevarne lastnosti od HP 1 do HP 15.

PRILOGA 2

Viri podatkov in informacijska podlaga za nevarne snovi

Po opravljeni analizi, katere snovi so prisotne v zadevnih odpadkih, je treba analizirati, ali so ugotovljene snovi nevarne in kako se določi njihova kemijska razvrstitev. Priloga 2 vsebuje smernice glede proučitve, ali so opredeljene snovi nevarne, in glede njihove razvrstitve. V njej so opisani tudi viri podatkov, ki zagotavljajo ustrezne informacije za ta namen. Pomembni viri podatkov so prikazani na sliki 5. Naveden je sklic na ustrezno poglavje tega dokumenta (sivi okvir) in na uradni vir (modri okvir). Dodatna pojasnila o virih podatkov, vključno z informacijami o njihovem prednostnem vrstnem redu, so navedena v ustreznih odstavkih v nadaljevanju.



Slika 5: Viri podatkov za informacije o nevarnih snoveh

2.1 Razvrstitev snovi kot nevarnih v skladu z uredbo CLP

V številnih primerih je odločilno merilo za dodelitev zrcalne oznake odpadka za nevarne ali za nenevarne odpadke prisotnost „nevarnih snovi“ v skladu z merili za nevarne lastnosti in povezanimi pragovi iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih (za podrobnosti glej prilogo 3 tega dokumenta). Uredba CLP EU zagotavlja merila za ovrednotenje fizikalnih nevarnosti snovi ter njihovih nevarnosti za okolje in zdravje ljudi. Nevarna snov je snov, ki se ji pri razvrstitvi v skladu z uredbo CLP dodeli oznaka stavka o nevarnosti. Informacije o tem, katere oznake stavkov o nevarnosti se dodelijo katerim snovem, se lahko pridobijo iz usklajenih razvrstitev, kadar te niso na voljo, pa delno tudi iz samorazvrstitev (ki se uporablja pod odgovornostjo gospodarskega subjekta in jo pregledajo pristojni organi, saj samorazvrstitve niso usklajene), kot je opisano v naslednjih oddelkih.

2.1.1 Usklajena razvrstitev snovi

Nekatere snovi so „uradno“ razvrščene z uradnim sklepom na ravni EU. Imenujejo se „usklajene razvrstitve“, navedene pa so v tabeli 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP.

Usklajena razvrstitev zagotavlja informacije o kemijski razvrstitvi in označevanju snovi:

Oznaka stavka o nevarnosti Oznaka, dodeljena razredu nevarnosti in kategoriji. Rakotvorna snov bi lahko bila na primer „H350“ ali „H351“.

Razred nevarnosti	Vrsta nevarnosti. Rakotvorna snov je na primer označena s „Carc.“.
Kategorija nevarnosti	Podkategorija razreda nevarnosti, ki opisuje resnost nevarnosti. Rakotvorna snov bi lahko bila na primer „1A“, „1B“ ali „2“.

Razredi nevarnosti in kategorije iz tabele 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP imajo prednost pred vsemi drugimi viri informacij o navedenih razrednih nevarnosti in kategorijah, in jih je treba uporabiti pri razvrščanju. Upoštevati je treba, da je lahko usklajena razvrstitev nepopolna, kadar zajema le navedene razrede nevarnosti in kategorije. Za informacije o terminologiji glej smernice ECHA o uredbi CLP.

Tabela 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP se redno posodablja s prilagoditvami tehničnemu napredku. Vsebuje dve vrsti usklajenih razvrstitev:

- usklajene razvrstitve za posamezne snovi (kot je npr. „svinečev kromat“), in
- usklajene skupinske razvrstitve (kot so npr. „svinčeve spojine“).

Usklajene razvrstitve so na voljo v popisu razvrstitev in označitev, ki ga vodi Evropska agencija za kemikalije (ECHA) (glej oddelek 2.1.3). Kadar obstaja usklajena razvrstitev posamezne snovi, bi morala ta imeti prednost pred usklajenimi skupinskimi razvrstitvami.

2.1.2 Samorazvrstitve

Proizvajalci, uvozniki in nadaljnji uporabniki snovi morajo na podlagi uredbe CLP izvesti samorazvrstitev (kot se zahteva na podlagi uredbe CLP in v okviru registracije snovi na podlagi uredbe REACH), ki jo določijo s pomočjo meril za razvrščanje iz uredbe CLP.

Za isto snov je lahko več razvrstitev, ker:

- ima snov, dana na trg, različno sestavo, obliko ali agregatno stanje;
- proizvajalec ali izdelovalec ni opredelil dovolj informacij za vrednotenje navedenega razreda nevarnosti ali kategorije (kar sporoči kot „manjkajoči podatki“, „nepopolni podatki“ ali „popolni podatki niso zadostni za razvrstitev“);
- ima proizvajalec, uvoznik ali nadaljnji uporabnik dostop do različnih ali dodatnih podatkov oziroma jih je pridobil.

Samorazvrstitve se lahko uporabijo za ugotavljanje, katere razrede nevarnosti in kategorije, ki presegajo usklajeno razvrstitev in bi morali biti splošna informacijska podlaga, so že opredelili drugi prijavitelji. Priporoča se, da se preverijo zlasti tiste samorazvrstitve, pri katerih je razvidno najvišje število prijaviteljev. Potekajo prizadevanja, da bi se prijavitelje prepričalo, da dosežejo soglasje o samorazvrstitvah. Če pa za zadevne snovi usklajena razvrstitev ni na voljo in so na voljo le samorazvrstitve, bi si moral imetnik odpadkov čim bolj prizadevati, da določi razvrstitev na podlagi objavljenih samorazvrstitev v popisu razvrstitev in označitev ter ob upoštevanju razvrstitve, ki se prek varnostnega lista za zadevno snov ali zmes posreduje gospodarskemu subjektu, ki je vir odpadkov.

2.1.3 Popis razvrstitev in označitev kot raziskovalno orodje

Popis razvrstitev in označitev ⁽³⁶⁾, ki ga upravlja ECHA, se lahko uporabi za iskanje razvrstitev snovi ali skupin snovi, ki so pomembne v okviru razvrščanja odpadkov (in za preverjanje navedenih informacij, če je ustrezno). Ta popis omogoča enostavno iskanje usklajenih razvrstitev snovi ali skupin snovi, saj vsebuje informacije iz tabele 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP. Vsebuje tudi samorazvrstitve, ki so bile predložene v okviru registracije snovi na podlagi uredbe REACH, in prijav neregistriranih snovi (npr. uvozniki manjših količin, ki jim ni treba opraviti registracije). Kadar v popisu razvrstitev in označitev ni zabeležena nobena usklajena razvrstitev, je pa zabeležena več kot ena samorazvrstitev, se lahko v podporo informacijam, pridobljenim iz popisa razvrstitev in označitev, uporabi podatkovna zbirka ECHA o registriranih snoveh ⁽³⁷⁾.

Poleg tega je popis razvrstitev in označitev preveden v vse jezike EU.

Opozoriti pa je treba, da se vsebina popisa razvrstitev in označitev redno spreminja in da je pri upoštevanju vsebine potrebna previdnost (npr. v popisu razvrstitev in označitev stalno poteka združevanje klasifikacij za posamezno snov).

V nadaljevanju je prikazan primer usklajenega vnosa za „svinečev kromat“ (številka CAS 7758-97-6), kot je prikazan v popisu razvrstitev in označitev.

⁽³⁶⁾ <https://echa.europa.eu/sl/regulations/clp/cl-inventory>

⁽³⁷⁾ <https://echa.europa.eu/sl/information-on-chemicals/registered-substances>

▼ **Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)**

General Information

Index Number	EC Number	CAS Number	International Chemical Identification
082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	lead chromate

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP01

CLP Classification (Table 3.1)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Carc. 1B	H350	H350		GHS09 GHS08 Dgr		Note 3
Repr. 1A	H360Df	H360Df				
STOT RE 2	H373 **	H373 **				
Aquatic Acute 1	H400					
Aquatic Chronic 1	H410	H410				

Signal Words	Pictograms	
Danger		
	Environment	Health hazard

Slika 6: Primer usklajenega vnosa za „svinečev kromat“, kot je prikazan v popisu razvrstitev in označitev

Kot je prikazano na sliki 6, je „svinečev kromat“ razvrščen kot:

- Carc. 1B H350
- Repr. 1A H360Df
- STOT RE 2 H373**
- Aquatic Acute 1 H400
- Aquatic Chronic 1 H410

Da bi se ovrednotilo, ali zadevni odpadki izkazuje nevarne lastnosti (glej poglavje 3.2.2 in Prilogo 3) zaradi vsebnosti nevarne snovi „svinečevega kromata“, je treba upoštevati informacije o razredu nevarnosti, kategoriji nevarnosti in oznake stavkov o nevarnosti za „svinečev kromat“.

2.2 Informacije o sestavi, lastnostih in ravnanju z odpadki za snovi/zmesi, ki postanejo odpadki

Dobavitelj mora za snovi in zmesi, ki so v skladu z uredbo CLP razvrščene kot nevarne, pa tudi za nerazvrščene zmesi, ki vsebujejo nevarne snovi nad določenimi pragovi, predložiti varnostni list. Varnostni listi morajo izpolnjevati nekatere zahteve, biti v obliki, ki je opredeljena v členu 31 uredbe REACH, in vključevati informacije:

- o razvrstitvi snovi ali zmesi v skladu z naslovom II uredbe CLP (oddelek 2 varnostnega lista); razvrstitev je lahko usklajena ali pa je samorazvrstitev (glej oddelek 2.1);
- o sestavi/sestavinah (oddelek 3 varnostnega lista);
- o „smernicah za odstranjevanje“ (oddelek 13 varnostnega lista);
- o scenarijih izpostavljenosti (v Prilogi).

Kadar so na voljo te informacije, je lahko varnostni list koristno informativno orodje za nadaljnje korake vrednotenja, ki jih je treba izvesti med razvrstitvijo v skladu s seznamom odpadkov, ko določeni izdelek postane odpadek.

Upoštevati je treba, da so pri izdelkih, ki so zmes dveh ali več snovi (npr. posoda laka) in postanejo odpadki, informacije o razvrstitvi za zmesi dragocen vir informacij na splošno in da je treba namesto splošne kemijske razvrstitve zmesi uporabiti razvrstitve posameznih sestavnih snovi. V oddelku 3 varnostnega lista za zmesi so podane razvrstitve v skladu z uredbo CLP za posamezne nevarne sestavine zmesi. Te informacije se lahko potrdijo ali dopolnijo z iskanjem v popisu razvrstitev in označitev (glej oddelek 2.1.3).

Upoštevati je treba, da so za snovi in zmesi, za katere varnostni list ni obvezen, pa tudi za izdelke morda na voljo neobvezni informacijski listi izdelka, ki niso v skladu z varnostnimi listi, vendar lahko zagotovijo informacije o sestavi in priporočenih praksah odstranjevanja.

Dodatna preverjanja se priporočajo, kadar:

- so lahko predložene informacije zastarele (izdelek se zavrže precej časa po tem, ko je bil nazadnje dobavljen),
- obstaja razlog za domnevo, da informacije niso popolne, ustrezne ali točne, ali
- iz informacij o postopku, pri katerem nastajajo odpadki, izhaja, da so v odpadkih lahko prisotne dodatne snovi (npr. onesnaževalci), ki niso zajete v varnostnem listu.

2.3 *Drugi viri informacij*

Poleg virov informacij, predstavljenih v prejšnjih poglavjih, lahko obstaja dodatna koristna literatura o prisotnosti in vsebnosti snovi, ki so morda prisotne v odpadkih. Glede tega, kateri vir se lahko uporabi, se je treba odločiti za vsak primer posebej. Na splošno so to lahko:

- referenčni dokumenti o najboljših razpoložljivih tehnikah;
- priročniki za industrijske postopke;
- sektorske beležke agencije ZDA za varstvo okolja;
- informacije proizvajalca odpadkov o postopku in snovi (opisi postopkov);
- podatkovne zbirke o običajni sestavi nekaterih odpadkov ⁽³⁸⁾.

⁽³⁸⁾ Upoštevati je treba, da so v nekaterih državah članicah, npr. Nemčiji, podatkovne zbirke, ki se posebej nanašajo na sestavo, fizikalno-kemijske lastnosti in razvrstitev tokov odpadkov, javno dostopne.

PRILOGA 3

Posebni pristopi za določanje nevarnih lastnosti (od HP 1 do HP 15)

3.1 Določanje nevarne lastnosti HP 1: Eksplozivno

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 1 „Eksplozivno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko pri kemijski reakciji sproščajo plin pri takšni temperaturi in tlaku ter s takšno hitrostjo, ki povzročijo škodo okolici. Sem spadajo tudi pirotehnični odpadki, eksplozivni organski peroksidni odpadki in eksplozivni samoreaktivni odpadki.“

Kar zadeva nevarno lastnost HP 1, je pomembno upoštevati, da so s področja uporabe okvirne direktive o odpadkih izključena „razgrajena odpadna razstreliva“ (glej oddelek 3.1.1). Zato se priporoča preverjanje, ali za ustrezni zadevni odpadek sploh veljajo pravila okvirne direktive o odpadkih in seznama odpadkov.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 1 [glej tabelo 8 v tem dokumentu], se odpadki ovrednotijo glede na lastnosti HP 1, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 1.“

Odpadek, ki vsebuje snovi, razvrščene z oznakami razreda nevarnosti, kategorije in oznako za stavke v tabeli 8, se lahko testira, da se pokaže, ali izkazuje nevarno lastnost ali ne. Namesto tega se lahko za odpadek, ki vsebuje navedene snovi, enostavno domneva, da je nevaren z oznako HP 1.

Tabela 8

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 1 Eksplozivno

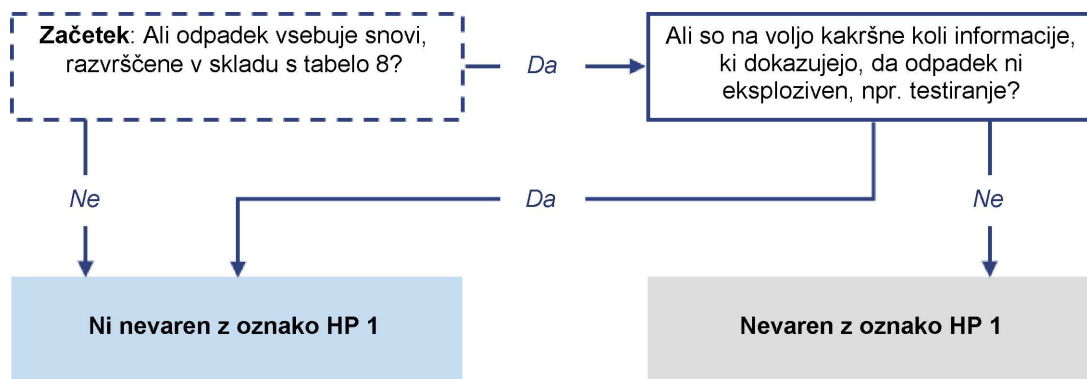
Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis
Unst. Expl.	H200	Nestabilni eksplozivi
Expl. 1.1	H201	Eksplozivno; nevarnost eksplozije v masi.
Expl. 1.2	H202	Eksplozivno; velika nevarnost za nastanek drobcev
Expl. 1.3	H203	Eksplozivno; nevarnost za nastanek požara, udarnega vala ali drobcev
Expl. 1.4	H204	Nevarnost za nastanek požara ali drobcev
Self-react. A	H240	Segrevanje lahko povzroči eksplozijo
Org. Perox. A		
Self-react. B	H241	Segrevanje lahko povzroči požar ali eksplozijo
Org. Perox. B		

Kadar je za izdelek, ki je postal odpadek, znano, da je eksploziven, bi bilo treba tudi zanj šteti, da ima nevarno lastnost HP 1.

Nekatere snovi so lahko eksplozivne pod določenimi pogoji, npr. tiste, ki jim je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H205 *Pri požaru lahko eksplodira v masi* ali EUH001 *Eksplodivno v suhem stanju*. Odpadek zaradi teh snovi ni nevaren z oznako HP 1, vendar bi lahko odpadek zaradi njihove vsebnosti kazal nevarno lastnost HP 15; za podrobnosti glej oddelek 1.2.1.

Odpadek, ki vsebuje snov, razvrščeno kot H240 ali H241, bi bilo treba proučiti glede nevarne lastnosti HP 3 „Vnetljivo“, kadar odpadek ni nevaren z oznako HP 1.

Na sliki 7 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 1 ⁽³⁹⁾.



Slika 7: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 1

Testne metode

V delu A Priloge k uredbi o testnih metodah so podane naslednje testne metode, ki se lahko upoštevajo pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 1 „Eksplozivno“:

— A.14. Eksplozivne lastnosti

Odpadke, ki vsebujejo snovi, navedene v tabeli 8, bi bilo treba testirati glede eksplozivnih lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

V smernicah ECHA o uredbi CLP so navedeni ločeni oddelki za testiranje zmesi, ki vsebujejo:

- organske peroksidge;
- samoreaktivne snovi in zmesi;
- eksplozive.

V uredbi CLP so samoreaktivne snovi in zmesi razvrščene v eno od sedmih kategorij „vrste od A do G“, glej smernice ECHA o uredbi CLP. Odpadek, ki vsebuje organski peroksid ali samoreaktivno snov in je s testiranjem razvrščen kot vrste A (H240) ali vrste B (H241), izkazuje nevarno lastnost HP 1. Kadar to ne velja, odpadek, razvrščen kot vrste C, D, E ali F (H242), izkazuje nevarno lastnost HP 3.

Odpadek, ki vsebuje drugo snov, navedeno v tabeli 8 in je s testiranjem razvrščen kot nestabilni eksploziv (H200), podrazred 1.1 (H201), 1.2 (H202), 1.3 (H203) ali 1.4 (H204), izkazuje nevarno lastnost HP 1.

Podroben primer vrednotenja organskih peroksidov glede na nevarno lastnost HP 1 je v oddelku 1.4.7 Priloge 1.

3.2 Določanje nevarne lastnosti HP 2: Oksidativno

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 2 „Oksidativno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovemu vžigu“.

⁽³⁹⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 2 [glej tabelo 9 v tem dokumentu], se odpadki ovrednotijo glede na lastnosti HP 2, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi kaže, da so odpadki oksidativni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 2“.

Odpadek, ki vsebuje snovi, razvrščene v tabelo 9 z oznakami razreda nevarnosti, kategorije nevarnosti in oznako za stavke o nevarnosti, se lahko testira, da se pokaže, ali ima nevarno lastnost ali ne. Namesto tega se lahko za odpadek, ki vsebuje navedene snovi, enostavno domneva, da je nevaren z oznako HP 2.

Tabela 9

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 2 „Oksidativno“

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis
Ox. Gas 1	H270	Lahko povzroči ali okrepi požar; oksidativna snov
Ox. Liq. 1	H271	Lahko povzroči požar ali eksplozijo; močna oksidativna snov
Ox. Sol. 1		
Ox. Liq. 2	H272	Lahko okrepi požar; oksidativna snov
Ox. Liq. 3		
Ox. Sol. 2		
Ox. Sol. 3		

Kadar

- odpadek vsebuje le eno od teh snovi;
- je navedeni snovi dodeljena določena mejna koncentracija v tabeli 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP. Opozoriti je treba, da se za ta razred nevarnosti ne uporabljajo nobene splošne mejne koncentracije;
- je vsebnost navedene snovi v odpadku manjša od navedene mejne vrednosti;

se lahko domneva, da odpadek ni nevaren z oznako HP 2.

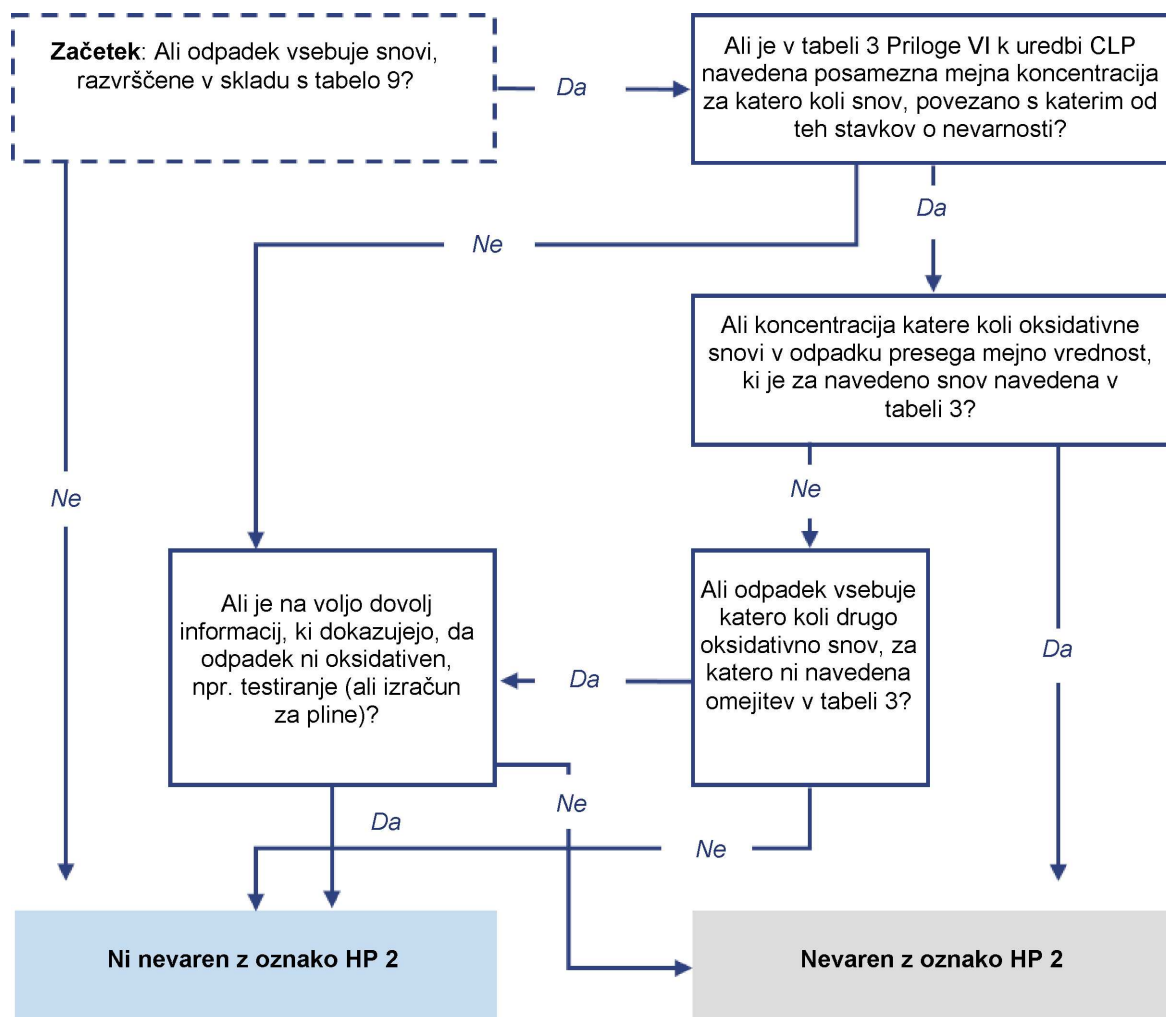
Primer je „dušikova kislina“, ki je navedena kot H272, Ox. Liq. 3 z določeno mejno koncentracijo ≥ 65 %. Kadar je vsebnost „dušikove kisline“ v odpadku višja od 65 %, je treba odpadek razvrstiti odpadek z nevarno lastnostjo HP 2 (poleg HP 8). Edina druga snov, ki ima do desete prilagoditve uredbe CLP tehničnemu napredku ⁽⁴⁰⁾ mejno vrednost koncentracije za oksidativne lastnosti, je vodikov peroksid, z omejitvijo 50 %.

Metoda izračuna za oksidativne pline

Kadar odpadek vsebuje snov, ki ji je dodeljena oznaka H270, se lahko izračuna, ali odpadek izkazuje nevarno lastnost HP 2. Metodo izračuna zagotavlja standard ISO 10156 (kot je bil spremenjen), uporabiti pa bi jo bilo treba v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

⁽⁴⁰⁾ Uredba Komisije (EU) 2017/776 z dne 4. maja 2017 o spremembi Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi z namenom njene prilagoditve tehničnemu in znanstvenemu napredku (UL L 116, 5.5.2017, str. 1).

Na sliki 8 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 2 ⁽⁴¹⁾.



Slika 8: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 2

Testne metode

V delu A Priloge k uredbi o testnih metodah so podane naslednje testne metode, ki se lahko upoštevajo pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 2 „Oksidativno“:

- A.17. Oksidativne lastnosti (trdne snovi)
- A.21. Oksidativne lastnosti (tekoče snovi)

Odpadke, ki vsebujejo snovi, navedene v tabeli 9, bi bilo treba testirati za oksidativne lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP. V Smernicah ECHA o uredbi CLP so navedeni ločeni oddelki za testiranje zmesi, ki vsebujejo:

- oksidativne pline;
- oksidativne tekočine;
- oksidativne trdne snovi.

Odpadek, ki vsebuje oksidativno snov in je s testiranjem razvrščen kot H270, H271 ali H272, izkazuje nevarno lastnost HP 2.

⁽⁴¹⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

3.3 Določanje nevarne lastnosti HP 3: Vnetljivo

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 3 „Vnetljivo“ opredeljena v šestih alineah:

- „vnetljivi tekoči odpadki: tekoči odpadki, ki imajo plamenišče pod 60 °C, ali odpadna plinska olja, dizel in lahka kurilna olja, ki imajo plamenišče > 55 °C in ≤ 75 °C;
- vnetljivi pirofori tekoči in trdni odpadki: trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v petih minutah;
- vnetljivi trdni odpadki: trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj oziroma k njemu prispevajo s trenjem;
- vnetljivi plinasti odpadki: plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa;
- odpadki, ki reagirajo z vodo: odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo vnetljive pline v nevarnih količinah;
- drugi vnetljivi odpadki: vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki.“

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 3 [glej tabelo 10 v tem dokumentu], se odpadki ovrednotijo, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi izkazuje, da so odpadki vnetljivi, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 3“.

Odpadek, ki vsebuje snovi, razvrščene v tabelo 10 z oznakami razreda nevarnosti, kategorije nevarnosti in oznako za stavke o nevarnosti, se lahko testira, da se pokaže, ali ima nevarno lastnost ali ne. Namesto tega se lahko za odpadek, ki vsebuje navedene snovi, razen v sledovih, enostavno domneva, da je nevaren z oznako nevarne lastnosti HP 3.

Tabela 10

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 3 „Vnetljivo“

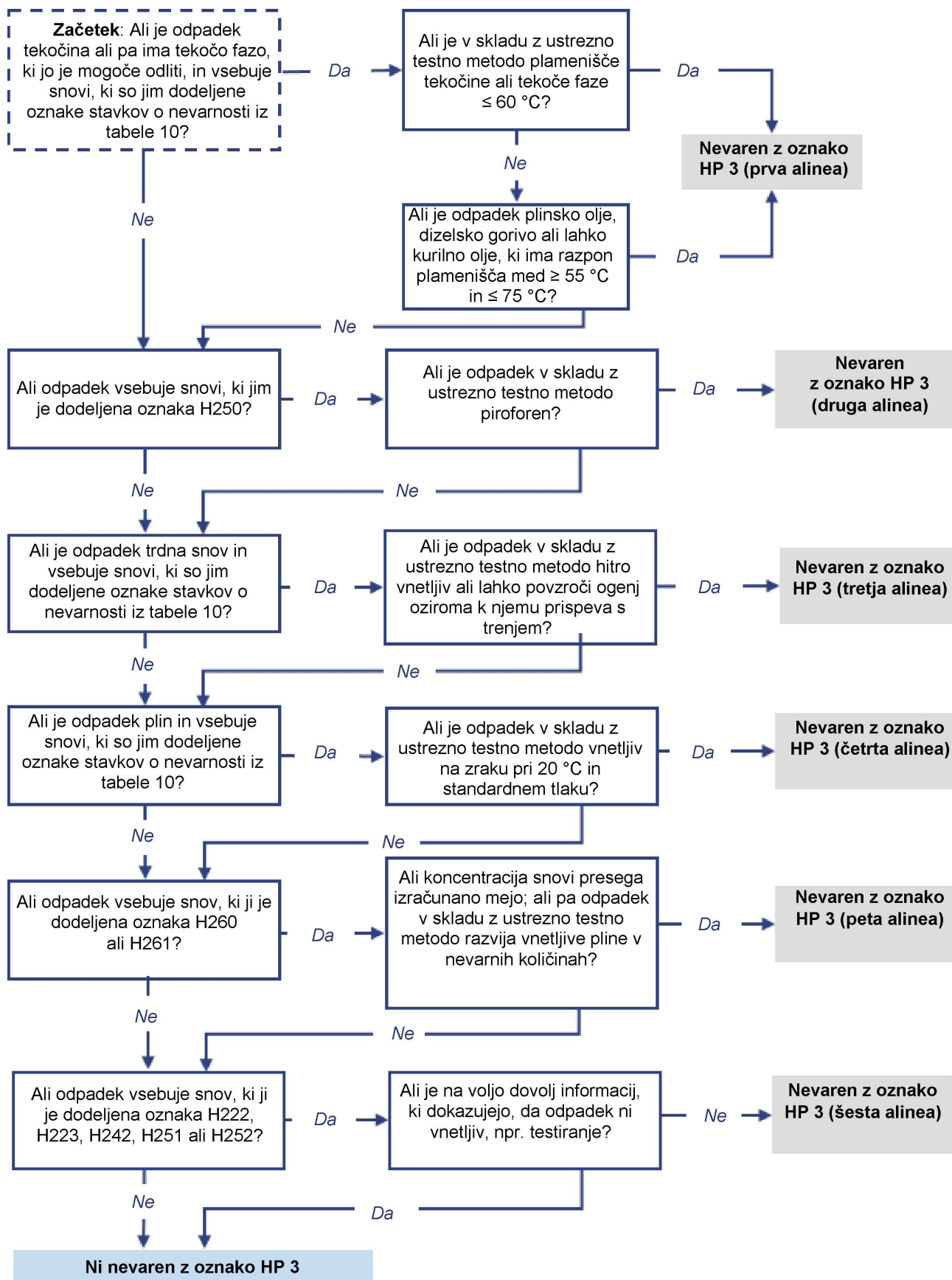
Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis
Flam. Gas 1	H220	Zelo lahko vnetljiv plin
Flam. Gas 2	H221	Vnetljiv plin
Aerosol 1	H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol
Aerosol 2	H223	Vnetljiv aerosol
Flam. Liq. 1	H224	Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi
Flam. Liq. 2	H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi
Flam. Liq. 3	H226	Vnetljiva tekočina in hlapi
Flam. Sol. 1 Flam. Sol. 2	H228	Vnetljiva trdna snov
Self-react. CD Self-react. EF Org. Perox. CD Org. Perox. EF	H242	Segrevanje lahko povzroči požar
Pyr. Liq. 1 Pyr. Sol. 1	H250	Samodejno se vžge na zraku

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis
Self-heat.1	H251	Samosegrevanje; lahko povzroči požar
Self-heat. 2	H252	Samosegrevanje v velikih količinah; lahko povzroči požar
Water-react. 1	H260	V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo
Water-react. 2 Water-react. 3	H261	V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini

Kadar odpadki vsebuje snov, ki ji je dodeljena oznaka H220 ali H221, se lahko izračuna, ali odpadki izkazuje nevarno lastnost HP 3 (četrti alineja). Metoda izračuna je navedena v standardu ISO 10156, uporabiti pa bi jo bilo treba v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

Kadar odpadki vsebuje snov, ki ji je dodeljena oznaka H260 ali H261, tj. snov, ki lahko ob dodatku vode sprosti zelo vnetljiv plin s hitrostjo več kot en liter plina na kilogram snovi na uro, se lahko izračuna najmanjša koncentracija snovi v odpadku, zaradi katere bi bil ta nevaren z oznako HP 3 (peti alineja). Pri manjši koncentraciji od navedene se odpadki ne štejejo za nevarne v skladu z nevarno lastnostjo HP 3 (peti alineja). Pri koncentraciji, ki je enaka ali višja od navedene, se odpadki štejejo za odpadki z oznako HP3, ali pa se testira. Primeri snovi in izračuna so navedeni v smernicah Združenega kraljestva in so predstavljeni v naslednjem oddelku.

Kratek primer vrednotenja organskih peroksidov glede na nevarno lastnost HP 3 na podlagi vrednotenja nevarne lastnosti HP 1 je v oddelku 1.4.7. Na sliki 9 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 3 ⁽⁴²⁾.



Slika 9: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 3

(42) Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Metoda izračuna za nevarno lastnost HP 3 (peta alineja)

Kot je že bilo navedeno, je snov, ki ji je dodeljena oznaka H260 ali H261 ob dodatku vode zmožna sprostiti zelo vnetljiv plin s hitrostjo več kot en liter plina na kilogram snovi na uro.

Če odpadki vsebuje snov, ki ji je dodeljena oznaka H260 ali H261, se lahko izračuna mejna koncentracija snovi v odpadku, zaradi katere bi bil ta nevaren z oznako HP 3 (peta alineja). Ta izračun temelji na tem, da se na podlagi stehiometrije in z uporabo prostornine mola plina pri standardnem tlaku in temperaturi izračuna količina reaktivne snovi, ki je potrebna, da se ustvari en liter vnetljivega plina. Mejna koncentracija enega litra je iz testne metode A.12. Vnetljivost (stik z vodo), kot je opisana v delu A Priloge k uredbi o testnih metodah.

Pri manjši koncentraciji od navedene odpadki ni nevaren zaradi nevarne lastnosti HP 3 (peta alineja). Pri koncentraciji, ki je enaka ali višja od navedene, bi bilo treba domnevati, da je odpadki z oznako HP3, ali pa ga testirati. Primer izračuna je iz smernic Združenega kraljestva in je predstavljen v okvirju 3 ⁽⁴³⁾.

Metoda izračuna za nevarno lastnost HP 3 (peta alineja)

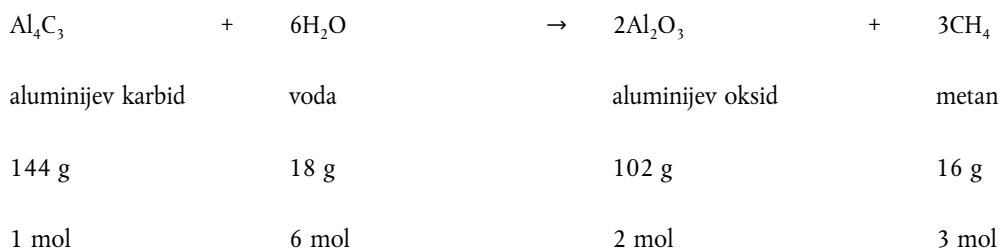
1. Zapišite uravnoteženo enačbo za reakcijo, pri kateri nastane plin. Splošna oblika te enačbe bi morala biti naslednja:



kjer je R snov z oznako H260/H261, W je voda, P je produkt reakcije in G je sproščeni plin; r, w, p in g so stehiometrična razmerja, ki uravnotežijo enačbo.

2. Molekulske mase in stehiometrična razmerja pripišite snovem v enačbi.
3. Delite ($r \times$ molska masa R) z ($g \times 22,4$). Tako se izračuna maso R, iz katere se razvije 1 liter plina. 1 mol plina zaseda 22,4 litra pri standardni temperaturi in tlaku.
4. Dobljeni podatek (v gramih) delite s 1 000 (za pretvorbo v kilograme) in ga pomnožite s 100, da dobite masni delež in torej mejno vrednost koncentracije za nevarno lastnost HP 3 (peta alineja) snovi R.

Primer izračuna: Odpadek vsebuje aluminijev karbid. Aluminijev karbid je snov z oznako H260, ki reagira z vodo, produkt pa je metan.



$$r = 1 \text{ mol Al}_4\text{C}_3, R = 144 \text{ g; } g = 3 \text{ mol CH}_4.$$

Mejna vrednost koncentracije aluminijevega karbida v odpadku = $[144 / (3 \times 22,4)] / 1\,000 \times 100$, kar je 0,21 % (približno 0,2 %).

Okvir 3: Metoda izračuna za nevarno lastnost HP 3 (peta alineja)

Mejne vrednosti, dobljene z izračunom za nekatere snovi z oznako H260 in H261 so navedene v tabeli 11.

⁽⁴³⁾ Na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Tabela 11

Primeri snovi, zaradi katerih lahko odpadki izkazuje nevarno lastnost HP 3 „Vnetljivo“ (peta alineja), in njihove mejne koncentracije ⁽⁴⁴⁾

Ime snovi	Oznake stavkov o nevarnosti, povezane z nevarno lastnostjo HP 3 (peta alineja)	Enačba	Mejna koncentracija za odpadke, da se razvrsti kot H3-A (peta alineja) (%) ⁽¹⁾
Litij	H260	$2\text{Li} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH} + \text{H}_2$	0,1
Natrij	H260	$2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$	0,2
Magnezijev prah (piroforen)	H261	$\text{Mg} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,1
Aluminijev prah (piroforen) Aluminijev prah (stabiliziran)	H261	$2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2$	0,1
Kalij	H260	$2\text{K} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH} + \text{H}_2$	0,4
Kalcij	H261	$\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,2
Cinkov prašek – cinkov prah (piroforen)	H260	$\text{Zn} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,3
Cirkonijev prah (piroforen)	H260	$\text{Zr} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Zr}(\text{OH})_4 + 2\text{H}_2$	0,2
Aluminijev karbid	H260	$\text{Al}_4\text{C}_3 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{CH}_4$	0,2
Litijev aluminijev hidrid	H260	$\text{LiAlH}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{LiAl}(\text{OH})_2 + 4\text{H}_2$	0,1
Natrijev hidrid	H260	$\text{NaH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$	0,1
Kalcijev hidrid	H260	$\text{CaH}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{H}_2$	0,1
Kalcijev karbid	H260	$\text{CaC}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{C}_2\text{H}_2$	0,3
Kalcijev fosfid	H260	$\text{Ca}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Ca}(\text{OH})_2$	0,4
Aluminijev fosfid	H260	$\text{AlP} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{PH}_3 + \text{Al}(\text{OH})_3$	0,3
Magnezijev fosfid	H260	$\text{Mg}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Mg}(\text{OH})_2$	0,3
Tricinkov difosfid	H260	$\text{Zn}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Zn}(\text{OH})_2$	0,6
Dietil(etildimetilsilanolato)aluminij	H260	$(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5\text{Al} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Al}(\text{OH})_2\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5$	0,4

Opomba:

⁽¹⁾ Zaokroženo na eno decimalno.**Testne metode**

V delu A Priloge k uredbi o testnih metodah so podane naslednje testne metode, ki se lahko upoštevajo pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 3 „Vnetljivo“:

- A.10. Vnetljivost (trdne snovi)
- A.11. Vnetljivost (plini)
- A.12. Vnetljivost (stik z vodo)

⁽⁴⁴⁾ To ni popoln seznam takih snovi. Ti primeri so iz smernic Združenega kraljestva.

Odpadke, ki vsebujejo snovi, navedene v tabeli 10, bi bilo treba testirati za vnetljive lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP. V Smernicah ECHA o uredbi CLP so navedeni ločeni oddelki za testiranje zmesi, ki vsebujejo:

- vnetljive pline;
- aerosole;
- vnetljive tekočine;
- vnetljive trdne snovi;
- samoreaktivne snovi in zmesi;
- piroforne tekočine;
- piroforne trdne snovi;
- samosegrevajoče se snovi in zmesi;
- snovi, ki reagirajo z vodo;
- organske peroksidge (2.15).

3.4 Določanje nevarne lastnosti HP 4: Dražilno – draženje kože in poškodba oči

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 4 „Dražilno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči“.

Oznaka HP 4 je povezana z oznako HP 8 „Jedko“, saj se obe oznaki nanašata na možnost različno resnih poškodb ali poškodb tkiva. Za podrobnosti glede oznake HP 8 glej oddelek 3.8.

Opozorilo:

- nevarni odpadki, ki vsebujejo dražilne snovi, lahko izkazujejo dražilne lastnosti (odvisno od koncentracije);
- nevarni odpadki, ki vsebujejo jedke snovi, lahko izkazujejo jedke ali dražilne lastnosti, odvisno od koncentracije.

Mehansko draženje, ki ga povzročajo nekatere snovi, ni vključeno v opredelitev nevarne lastnosti HP 4.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi v koncentracijah nad mejno vrednostjo, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od naslednjih mejnih koncentracij, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 4.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju za Skin corr. 1A (H314), Skin irrit. 2 (H315), Eye dam. 1 (H318) in Eye irrit. 2 (H319), je 1 %.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot Skin corr. 1A (H314), znaša 1 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H318, znaša 10 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H315 in H319, znaša 20 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Opomba: odpadki, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H314 (Skin corr. 1A, 1B ali 1C) v količinah, ki znašajo 5 % ali več, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8. HP 4 se ne uporablja, če so odpadki razvrščeni kot HP 8.

Tabela 12

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 4

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (vseh snovi)
Skin Corr. 1A	H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	≥ 1 % in < 5 %

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (vseh snovi)
Eye Dam. 1	H318	Povzroča hude poškodbe oči	≥ 10 %
Skin irrit. 2 in Eye irrit. 2	H315 in H319	Povzroča draženje kože in Povzroča hudo draženje oči	≥ 20 % ⁽⁴⁵⁾

Primer vrednotenja odpadkov, ki vsebujejo CaO in Ca(OH)₂, glede na nevarno lastnost HP 4 je v Prilogi 1.4.4.

Za odpadek, ki vsebuje snov, ki je H314 Skin Corr.1A, 1B ali 1C pri koncentraciji ≥ 5 %, glej tudi nevarno lastnost HP 8 „Jedko“ (Priloga 3.8), saj se tega odpadka ne bi smelo razvrstiti kot nevarnega z oznako HP 4, ampak z oznako HP 8.

Navedene mejne koncentracije se uporabijo za znane sestavine odpadka. Morda je težko prepoznati vse posamezne snovi, prisotne v nekaterih odpadkih. Kadar odpadek ni „dražilen“ zaradi znanih snovi in so nekatere snovi še vedno neznane, bi bilo treba za vrednotenje uporabiti vrednost pH odpadka (glej sliko 10).

Odpadek s pH ≤ 2 ali ≥ 11,5 bi bilo treba na splošno razvrstiti z oznako HP 8 „Jedko“, razen če:

- je iz testa kisle/alkalne rezerve razvidno, da razvrstitev kot „jedko“ ni upravičena, in
- so nadaljnje testiranje in vitro ali obstoječe človeške izkušnje in podatki o živalih iz ene ali večkratne izpostavljenosti potrdili, da se ne uporablja razvrstitev kot „dražilno“/„jedko“.

S testom kisle/alkalne rezerve se meri pufrska kapaciteta odpadka ⁽⁴⁶⁾.

Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

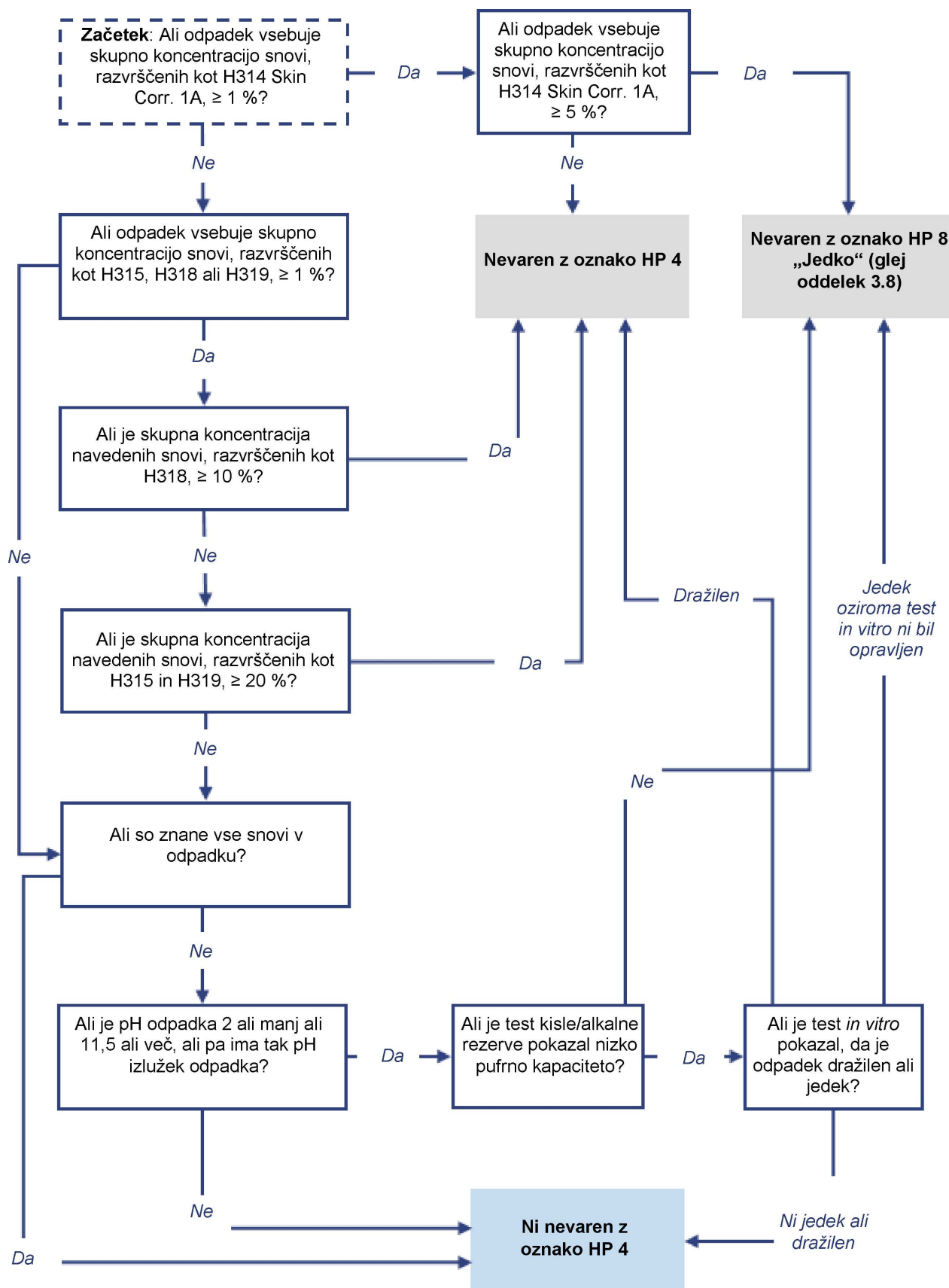
- za H314, H315, H318 in H319 je mejna vrednost 1 %.

Posamezna snov, ki je prisotna v koncentraciji, manjši od te mejne vrednosti, ni vključena v skupne koncentracije v tabeli 12 in na sliki 10.

⁽⁴⁵⁾ Upoštevati je treba, da je v smernicah agencije OVAM za odpadek, ki vsebuje snov z oznako H315 **in/ali** H319 in je vsota previsoka, navedeno, da je razvrščen z oznako HP 4.

⁽⁴⁶⁾ Več informacij o testu kisle/alkalne rezerve je na voljo v smernicah OECD Guidelines for the Testing of Chemicals „Test No. 122: Determination of pH, Acidity and Alkalinity“ (Smernice OECD za testiranje kemikalij, Test št. 122: določitev pH, kislosti in alkalnosti), glej http://www.oecd-ilibrary.org/environment/test-no-122-determination-of-ph-acidity-and-alkalinity_9789264203686-en, ali v Young, J.R.; How, M.J.; Walker, A.P.; Worth, W.M.H. (1988): *Classification as corrosive or irritant to skin of preparations containing acidic or alkaline substances, without testing on animals* (Razvrstitev preparatov, ki vsebujejo kisle ali alkalne snovi, kot jedkih ali dražilnih, brez testiranja na živalih); Anglija.

Na sliki 10 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 4 ⁽⁴⁷⁾.



Slika 10: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 4

⁽⁴⁷⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 4 ovrednotiti na podlagi:

- določitve posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 12, testirati za dražilne lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP. Za zmes, ki se ji s tem vrednotenjem dodelijo oznake H315, H318 in H319, se šteje, da ima nevarno lastnost HP 4.

Če se namerava uporabiti testiranje, se priporoča kombinacija testa kisle/alkalne rezerve in testiranja *in vitro*. Primer, kako vključiti test kisle/alkalne rezerve in testiranje *in vitro* v splošni sistem testiranja, je na voljo v smernicah Združenega kraljestva.

Kot je že bilo opisano, se s testom kisle/alkalne rezerve meri pufrska kapaciteta odpadka.

V delu B Priloge k uredbi o testnih metodah je podana naslednja testna metoda, ki se lahko upošteva pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 4 „Dražilno“:

- B.46 Preskus draženja kože *in vitro*: testna metoda rekonstruirane človeške pokožnice

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na živalih, niso primerne ⁽⁴⁸⁾.

Druge metode *in vitro* so morda na voljo iz drugih virov, kakršen je Referenčni laboratorij Evropske unije za alternativne metode testiranja na živalih ⁽⁴⁹⁾.

Kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih, bi morali imeti prednost rezultati testa.

3.5 Določanje nevarne lastnosti HP 5: Specifična strupenost za posamezne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 5 „Specifična strupenost za posamezne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo akutne strupene učinke zaradi vdihavanja“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno ali več oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 4 [glej tabelo 13 v tem dokumentu], hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij iz tabele 4 [glej tabelo 13 v tem dokumentu], se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 5. Kadar so v odpadkih prisotne snovi, razvrščene kot STOT, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5.“

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Asp. Tox. 1 in je dosežena sli presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40 °C) ne presega 20,5 mm²/s. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Kinematična viskoznost se ugotavlja samo za tekočine“.

⁽⁴⁸⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁴⁹⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

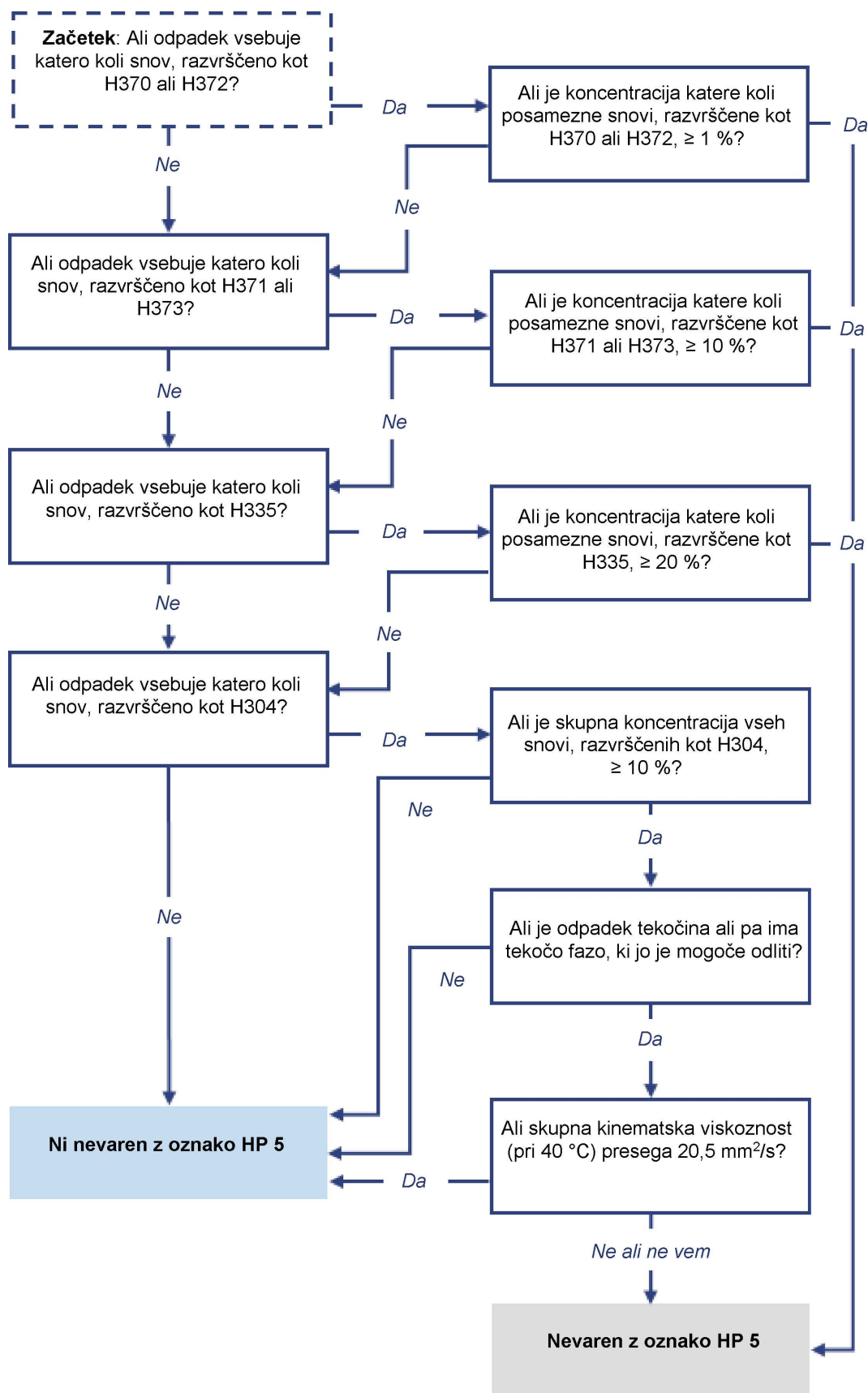
Tabela 13

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 5

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija
STOT SE 1	H370	Škoduje organom	≥ 1 % (posamez.)
STOT SE 2	H371	Lahko škoduje organom	≥ 10 % (posamez.)
STOT SE 3	H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti	≥ 20 % (posamez.)
STOT RE 1	H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	≥ 1 % (posamez.)
STOT RE 2	H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	≥ 10 % (posamez.)
Asp. Tox. 1	H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno	≥ 10 % (skupaj)

Primer vrednotenja odpadkov, ki vsebujejo CaO in Ca(OH)₂, glede na nevarno lastnost HP 5 je v oddelku 1.4.4 Priloge 1.

Na sliki 11 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 5 ⁽⁵⁰⁾.



Slika 11: Diagram poteka za vrednotenje nevarne lastnosti HP 5

⁽⁵⁰⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadki se glede nevarne lastnosti HP 5 ovrednotijo na podlagi:

- določitev posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se pri določitvi te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadek, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 13, ovrednotiti glede na lastnosti specifične strupenosti za posamezne organe in strupenosti pri vdihavanju, v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na živalih, niso primerne. ⁽⁵¹⁾ Druge metode in vitro so morda na voljo iz drugih virov, kakršen je Referenčni laboratorij Evropske unije za alternativne metode testiranja na živalih ⁽⁵²⁾.

Kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih, bi morali imeti prednost rezultati testa.

3.6 Določanje nevarne lastnosti HP 6: Akutna strupenost

Oprelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 6 „Akutna strupenost“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko povzročijo akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadkih, razvrščenih z oznako razreda nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti iz tabele 5 [glej tabelo 14 v tem dokumentu], enaka pragu iz navedene tabele ali ga presega, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 6. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot akutno strupena, je vsota koncentracij zahtevana le za snovi znotraj iste kategorije nevarnosti.“

Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

- za H300, H310, H330, H301, H311 in H331: 0,1 %;
- za H302, H312 in H332: 1 %.

Katera koli posamezna snov, ki je prisotna v koncentraciji, ki ne presega mejne vrednosti za oznako stavka o nevarnosti, ki ji je dodeljena, ni vključena v vsoto koncentracij za navedeno oznako razreda nevarnosti in kategorijo.

Tabela 14

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 6

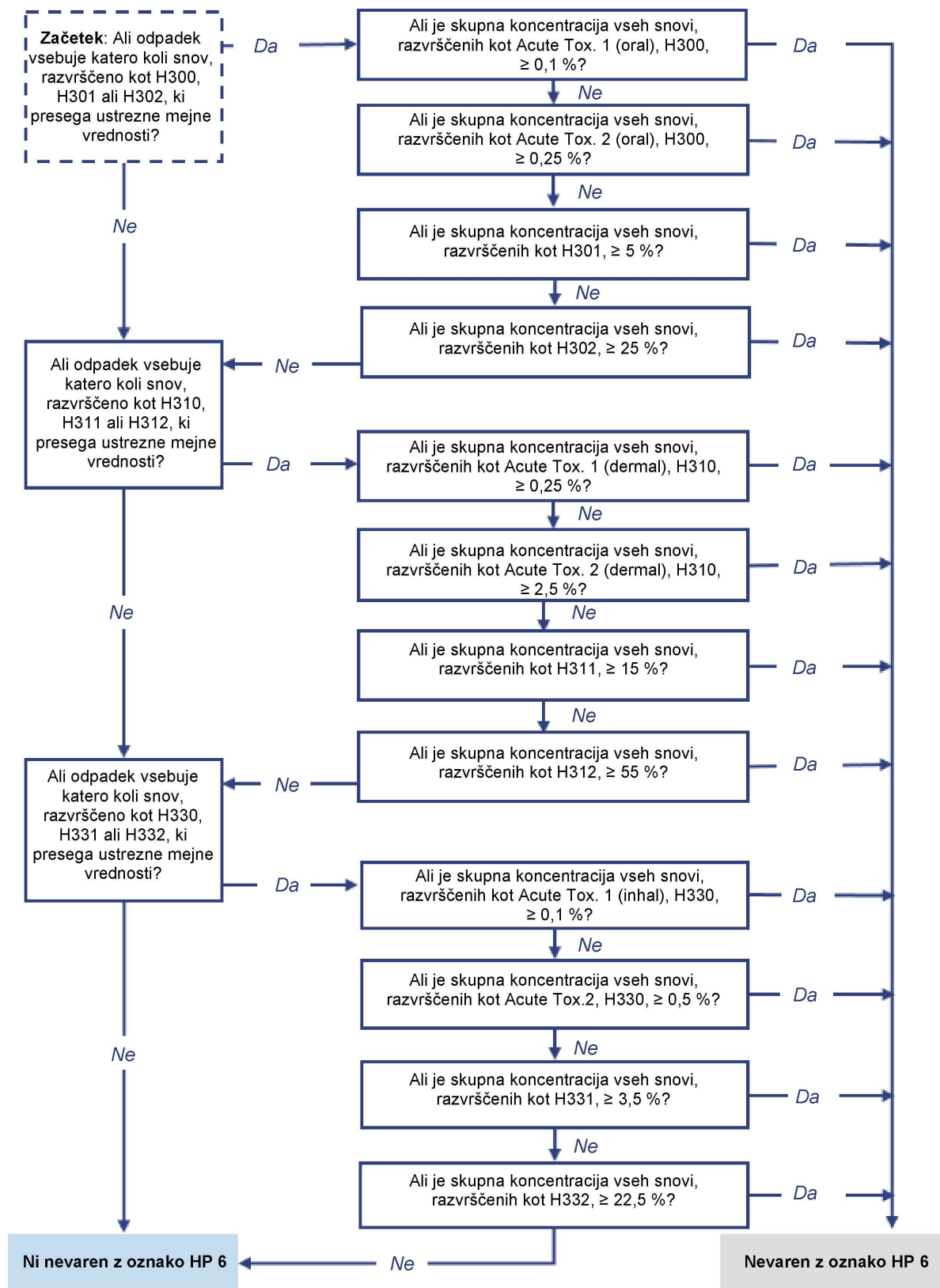
Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (vsota snovi)
Acute Tox.1 (Oral)	H300	Smrtno pri zaužitju	≥ 0,1 %
Acute Tox. 2 (Oral)	H300	Smrtno pri zaužitju	≥ 0,25 %

⁽⁵¹⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁵²⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (vsota snovi)
Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Strupeno pri zaužitju	≥ 5 %
Acute Tox.4 (Oral)	H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju	≥ 25 %
Acute Tox.1 (Dermal)	H310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 0,25 %
Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 2,5 %
Acute Tox.3 (Dermal)	H311	Strupeno v stiku s kožo	≥ 15 %
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo	≥ 55 %
Acute Tox.1 (Inhal.)	H330	Smrtno pri vdihavanju	≥ 0,1 %
Acute Tox.2 (Inhal.)	H330	Smrtno pri vdihavanju	≥ 0,5 %
Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	Strupeno pri vdihavanju	≥ 3,5 %
Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju	≥ 22,5 %

Na sliki 12 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 6 ⁽⁵³⁾.



Slika 12: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 6

(⁵³) Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 6 ovrednotiti na podlagi:

- določitve posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 14, ovrednotiti glede na akutno strupene lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na živalih, niso primerne ⁽⁵⁴⁾. Druge metode in vitro so morda na voljo iz drugih virov, kakršen je Referenčni laboratorij Evropske unije za alternativne metode testiranja na živalih ⁽⁵⁵⁾.

Kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih, bi morali imeti prednost rezultati testa.

3.7 Določanje nevarne lastnosti HP 7: Rakotvorno

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 7 „Rakotvorno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v tabeli 6 [glej tabelo 15 v tem dokumentu], se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 7. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot rakotvorna, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 7.“

Tabela 15

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 7

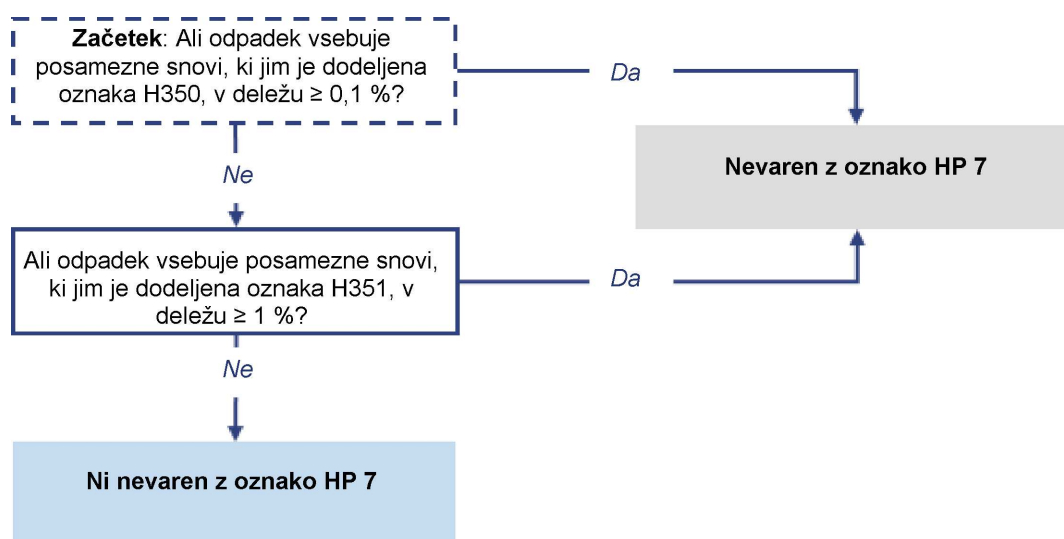
Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (Posamezna snov)
Carc. 1A	H350	Lahko povzroči raka	≥ 0,1 %
Carc. 1B			
Carc. 2	H351	Sum povzročitve raka	≥ 1,0 %

Primer vrednotenja azbesta glede na nevarno lastnost HP 7 je v oddelku 1.4.3 Priloge 1.

⁽⁵⁴⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁵⁵⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

Na sliki 13 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 7. ⁽⁵⁶⁾



Slika 13: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 7

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 7 ovrednotiti na podlagi:

- določitev posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 15, ovrednotiti glede na rakotvorne lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

Upoštevati je treba, da testiranje za določitev rakotvornosti v uredbi CLP za odpadke ali zmesi ni predvideno. Testi mutagenosti (glej oddelek 3.11) se v številnih primerih štejejo za ustrezen kazalnik morebitne rakotvornosti.

3.8 Določanje nevarne lastnosti HP 8: Jedko

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 8 „Jedko“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede“.

Oznaki HP 8 in HP 4 sta povezani, saj se nanašata na možnost različno resnih poškodb ali poškodb tkiva. Za več podrobnosti glej 3.4.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Skin corr.1A, 1B ali 1C (H314) in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8“.

Tabela 16

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 8

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (Vsota snovi)
Skin corr. 1A, 1B ali 1C	H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	≥ 5 %

⁽⁵⁶⁾ Prilagojeno iz smernic Združenega kraljestva

Kadar odpadki vsebuje

- snov, ki jo je treba razvrstiti kot H314 Skin Corr.1A
- v koncentraciji $\geq 1\%$ in $\leq 5\%$,

glej tudi nevarno lastnost HP 4 „Dražilno“ (poglavje 3.4 tega dokumenta).

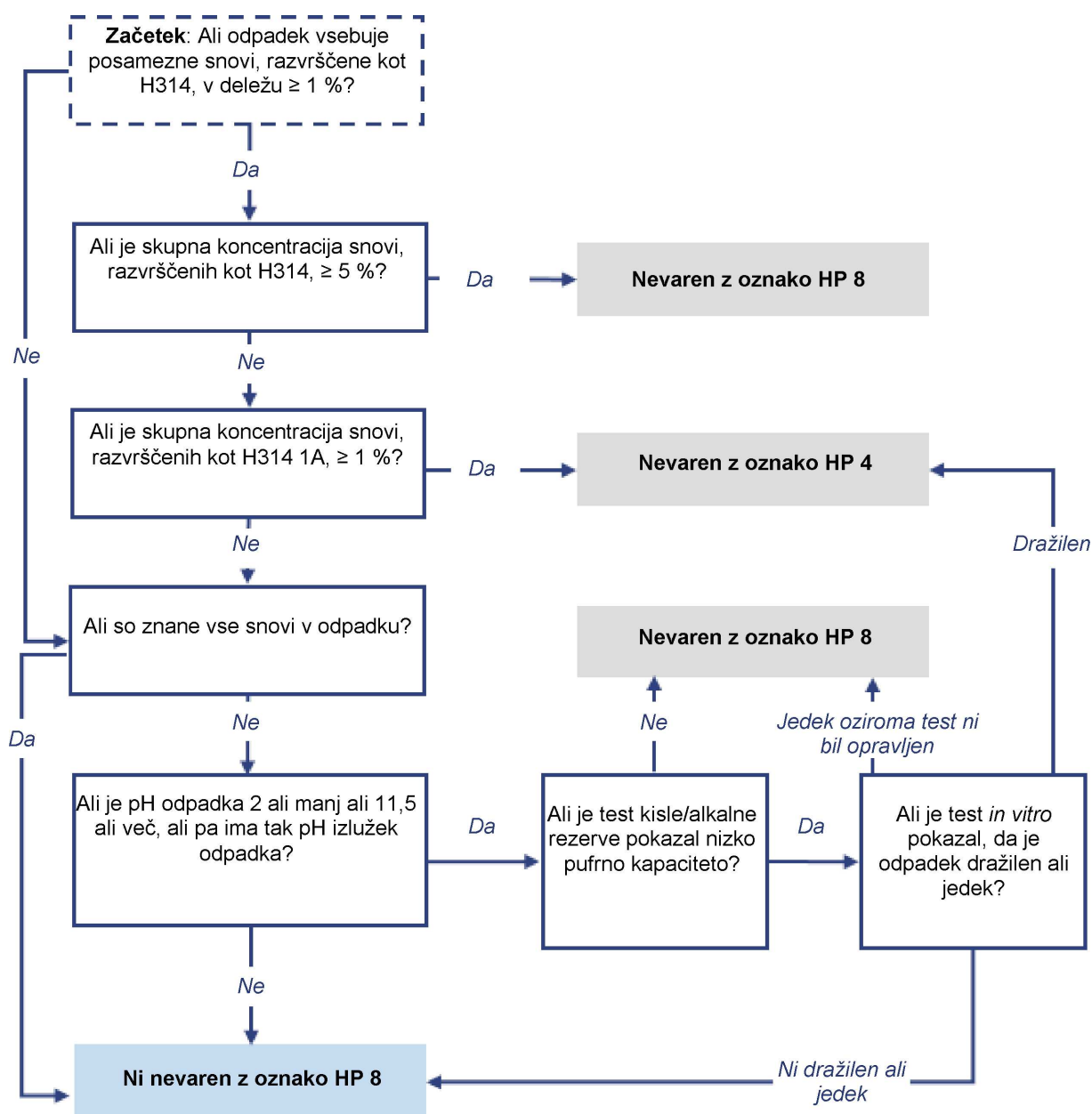
Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

- Za H314: 1 %.

Posamezna snov, prisotna v koncentraciji, ki ne presega te mejne vrednosti, ni vključena v vsoto koncentracij za H314.

Na sliki 14 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 8 ⁽⁵⁷⁾.



Slika 14: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 8

⁽⁵⁷⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 8 ovrednotiti na podlagi:

- določitev posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadek, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 16, ovrednotiti glede na jedke in dražilne lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP. Za zmes, ki se ji s tem vrednotenjem dodeli oznaka H314, se šteje, da je nevarna z oznako HP 8.

V delu B Priloge k uredbi o testnih metodah so podane naslednje testne metode *in vitro*, ki se lahko upoštevajo pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 8 „Dražilno“:

- B.40. Jedkost za kožo *in vitro*: preskus transkutane električne upornosti (TER)
- B.40 BIS: Jedkost za kožo *in vitro*: preskus z modelom človeške kože

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na živalih, niso primerne ⁽⁵⁸⁾.

Kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih, bi morali imeti prednost rezultati testa.

3.9 Določanje nevarne lastnosti HP 9: Infektivno

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 9 „Infektivno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki vsebujejo za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Pripis nevarne lastnosti HP 9 se ovrednoti v skladu s pravili, določenimi v referenčnih dokumentih ali v zakonodaji držav članic“.

Opombe k postopku vrednotenja za nevarno lastnost HP 9

Toksine mikroorganizmov je treba ovrednotiti enako kot kemijske snovi, tj. s proučitvijo njihovih oznak stavkov o nevarnosti in povezanih nevarnih lastnosti. Za infektivne mikroorganizme ni oznak stavkov o nevarnosti, saj se na podlagi uredbe CLP ne štejejo za nevarne snovi.

Vrednotenje nevarne lastnosti HP 9 je odvisno od sklica na kategorije posameznih rizičnih skupin organizmov glede na njihove možnosti povzročitve in širjenja okužb ter glede na morebitno klinično zdravljenje okužb ⁽⁵⁹⁾.

Svetovna zdravstvena organizacija ⁽⁶⁰⁾ zagotavlja splošno priznan sistem, ki organizme razvršča v štiri rizične skupine:

- rizična skupina 4 (veliko tveganje za posameznika, veliko tveganje za skupnost);
- rizična skupina 3 (veliko tveganje za posameznika, majhno tveganje za skupnost);
- rizična skupina 2 (zmerno tveganje za posameznika, majhno tveganje za skupnost);
- rizična skupina 1 (majhno tveganje za posameznika in skupnost).

⁽⁵⁸⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁵⁹⁾ Program Združenih narodov za okolje (UNEP) (2004): *Draft guidance paper on hazard characteristics H6.2 (infectious substances)* (Osnutek smernic o nevarnih lastnostih H6.2 (infektivne snovi)), na voljo na povezavi: <http://archive.basel.int/meetings/cop/cop7/docs/11a1r1e.pdf>.

⁽⁶⁰⁾ Več informacij je na voljo v priročniku SZO „World Health Organization (2004): *Laboratory Biosafety Manual*, Third Edition“ (Svetovna zdravstvena organizacija (2004): Priročnik za biološko varnost v laboratorijih, 3. izdaja), na voljo na povezavi: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_CSR_LYO_2004_11/en/.

ZN so sprejeli ta pristop ⁽⁶¹⁾ in pripravili okvirni seznam infektivnih snovi (glej tabelo 17).

Tabela 17

Značilni primeri infektivnih snovi, vključenih v kategorijo A ⁽⁶²⁾

Številka UN in pravilno odpremno ime	Mikroorganizem
Značilni primeri infektivnih snovi, vključenih v kategorijo A, v kateri koli obliki, razen če je navedeno drugače	
UN 2814 Infektivne snovi, ki lahko škodijo ljudem	Bacillus anthracis (samo kulture) Brucella abortus (samo kulture) Brucella melitensis (samo kulture) Brucella suis (samo kulture) Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei – Smrkavost (samo kulture) Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei (samo kulture) Chlamydia psittaci – aviarni sevi (samo kulture) Clostridium botulinum (samo kulture) Coccidioides immitis (samo kulture) Coxiella burnetii (samo kulture) Krimsko-kongoški virus hemoragične mrzlice Virus dengue (samo kulture) Virus enzootičnega encefalomyelitisa (vzhodni; samo kulture) Escherichia coli, verotoksigenična (samo kulture) Virus ebola Virus flexal Francisella tularensis (samo kulture) Virus guarito Virus hantana Hantavirusi, ki povzročajo hemoragično mrzlico z ledvičnim sindromom Virus hendra Virus hepatitisa B (samo kulture) Virus herpesa B (samo kulture) Virus humane imunske pomanjkljivosti (samo kulture) Visoko patogena aviarna influenza (samo kulture) Virus japonskega encefalitisa (vnetja možganske opne; samo kulture) Virus junine Virus kyasanur forest Virus mrzlice lassa Virus machupo Marburški virus Virus opičjih koz Mycobacterium tuberculosis (samo kulture) Virus nipah Virus hemoragične mrzlice omsk

⁽⁶¹⁾ Združeni narodi (2015): *Transport of dangerous goods Model Regulations Volume I* (Prevoz nevarnega blaga, Vzorčni predpisi, Zvezek I), 19. revizija, na voljo na povezavi: http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev19/19files_e.html.

⁽⁶²⁾ Primeri so iz tabele 2.6.3.2.2.1 iz dokumenta z naslovom *Transport of dangerous goods Model Regulations Volume I* (Prevoz nevarnega blaga, Vzorčni predpisi, Zvezek I), 19. revizija.

Številka UN in pravilno odpremno ime	Mikroorganizem
	Poliovirus (samo kulture) Virus stekline (samo kulture) Rickettsia prowazekii (samo kulture) Rickettsia rickettsii (samo kulture) Virus mrzlice rift valley (samo kulture) Virus ruskega pomladno-poletnega encefalitisa (samo kulture) Virus sabia Shigella dysenteriae tipa 1 (samo kulture) Virus klopnega encefalitisa (samo kulture) Virus variola Venezuelski virus konjskega encefalitisa (samo kulture) Virus zahodnega Nila (samo kulture) Virus rumene mrzlice (samo kulture) Yersinia pestis (samo kulture)
UN 2900 Infektivne snovi, ki lahko škodijo le živalim	Virus afriške svinjske mrzlice (samo kulture) Aviarni paramiksovirus tipa 1 – velogeni virus atipične kokoške kuge (samo kulture) Virus klasične prašičje kuge (samo kulture) Virus slinavke in parkljevke (samo kulture) Virus vozličastega dermatitisa (samo kulture) Mikroplazma miocidov – nalezljiva pljučna kuga govedi (samo kulture) Virus kuge prežvekovalcev (samo kulture) Virus goveje kuge (samo kulture) Virus osepnice ovac (samo kulture) Virus osepnice koz (samo kulture) Virus vezikularne bolezni prašičev (samo kulture) Virus vezikularnega stomatitisa (samo kulture)

Infektivne snovi (vključno z odpadki, onesnaženimi s takimi snovmi, kot so medicinski ali klinični odpadki) v kategoriji A (in kulture infektivnih snovi kategorije B) je treba razvrstiti na podlagi uredb o prevozi, kot

- UN 2814 „Infektivne snovi, ki lahko škodijo ljudem“ ali
- UN 2900 „Infektivne snovi, ki lahko škodijo le živalim“.

Ob upoštevanju razvrstitve, ki je uporabljena v navedenem dokumentu ZN, se lahko brez testiranja razumno presodi, ali je treba odpadke, ki se proučuje, razvrstiti kot nevarni odpadke z oznako HP 9.

V zvezi s tem sta v smernicah Združenega kraljestva navedena dva splošna vidika za vrednotenje nevarne lastnosti HP 9:

- Kadar se je treba odločiti, ali bi se odpadku, ki se proučuje, dodelila zrcalna oznaka odpadka za nevarne odpadke ali za nenevarne odpadke, se odpadku dodeli zrcalna oznaka odpadka za nevarne odpadke na podlagi nevarne lastnosti HP 9, če vsebuje toksin, ki ga proizvaja mikroorganizem, v taki koncentraciji, da odpadke izkazuje nevarno lastnost HP 5 (Specifična strupenost za posamezne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, glej oddelek 3.5) ali HP 6 (Akutna strupenost, glej oddelek 3.6). Odpadki, ki so morda infektivni zaradi mikrobnih toksinov, vključujejo material, izkopen pri poglobljanju dna ali posnemke z vodnih teles, v katerih so se razrasle cianobakterije.
- Opredeliti je treba, ali so lahko ustrezni odpadki s področja zdravstvenega varstva povezani z infekcijo in jih je treba razvrstiti kot infektivne.

Kar zadeva slednji vidik, so ustrezne oznake odpadka s seznama odpadkov (zrcalne oznake odpadka za nevarne in za nenevarne odpadke), ki so povezane z nevarno lastnostjo HP 9:

18 01	Opadki iz porodništva, diagnostike, zdravljenja ali preprečevanja bolezni pri ljudeh	
18 01 03*	Opadki, ki z vidika preprečevanja okužb zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	ZN
18 01 04	Opadki, ki z vidika preprečevanja okužbe ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (npr. obveze, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	ZNN
18 02	Opadki iz raziskav, diagnostike, zdravljenja in preprečevanja bolezni v veterinarski dejavnosti	
18 02 02*	Opadki, ki z vidika preprečevanja okužb zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	ZN
18 02 03	Opadki, ki z vidika preprečevanja okužb ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju	ZNN

V smernicah Združenega kraljestva se za razlikovanje med zrcalnima števkama 18 01 03*/18 01 04 oziroma 18 02 02*/18 02 03 kot odločilno merilo uporablja izraz „posebna zahteva“. Naslednje informacije so prevzete neposredno iz smernic Združenega kraljestva, v katerih je navedeno, da se posebne zahteve uporabljajo, kadar:

- je za osebo ali žival, ki je vir (pacienta), znano ali se sumi, da ima bolezen/infekcijo, ki jo povzroča mikroorganizem ali njegov toksin, in lahko odpadki vsebujejo aktivnega povzročitelja okužbe ali toksin, ali
- odpadek je kultura ali obogatitev mikroorganizma ali njegov toksin, ki lahko povzroči bolezen pri človeku ali živih živalih, ali pa je z njim onesnažen, ali
- odpadek lahko povzroči infekcijo pri vsaki osebi ali živali, ki pride z njim v stik.

V skladu s smernicami Združenega kraljestva bi bilo treba posebne zahteve določiti s kliničnim vrednotenjem vsakega odpadka in pacienta, kot sledi:

- klinično vrednotenje bi moral izvesti strokovnjak s področja zdravstvenega varstva, ki je seznanjen z vrstami nastalih odpadkov, trenutnim zdravstvenim stanjem in, kadar je mogoče, preteklo zdravstveno anamnezo pacienta;
- ni verjetno, da je vedno praktično ali mogoče opredeliti nekatere patogene ali toksine v odpadkih, ko se pri pacientu prvič pokažejo simptomi, saj je za dokončno laboratorijsko opredelitev potreben čas. Pri postopku opredelitve, ali se odpadek šteje za nevarnega z oznako HP 9, je zato treba v takem primeru domnevati, da povzročitelj bolezni ni bil potrjen, navedeni postopek pa bi moral temeljiti na kliničnem vrednotenju, ali obstaja sum ali je znana neidentificirana okužba katerekoli vrste;
- v vrednotenje bi bilo treba vključiti vse patogene in mikrobne toksine. Pri oznaki HP 9 se ne upošteva resnost bolezni.

Vsak odpadek, ki je razvrščen kot nevaren na podlagi nevarne lastnosti HP 9 „Infektivno“, bi bilo treba hraniti ločeno od drugih odpadkov, da se prepreči kontaminacija.

Testne metode

V uredbi o testnih metodah ni navedenih testnih metod.

3.10 Določanje nevarne lastnosti HP 10: Strupeno za razmnoževanje

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 10 „Strupeno za razmnoževanje“ opredeljena kot:

„odpadki, ki imajo škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter so strupeni za razvoj pri potomcih“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

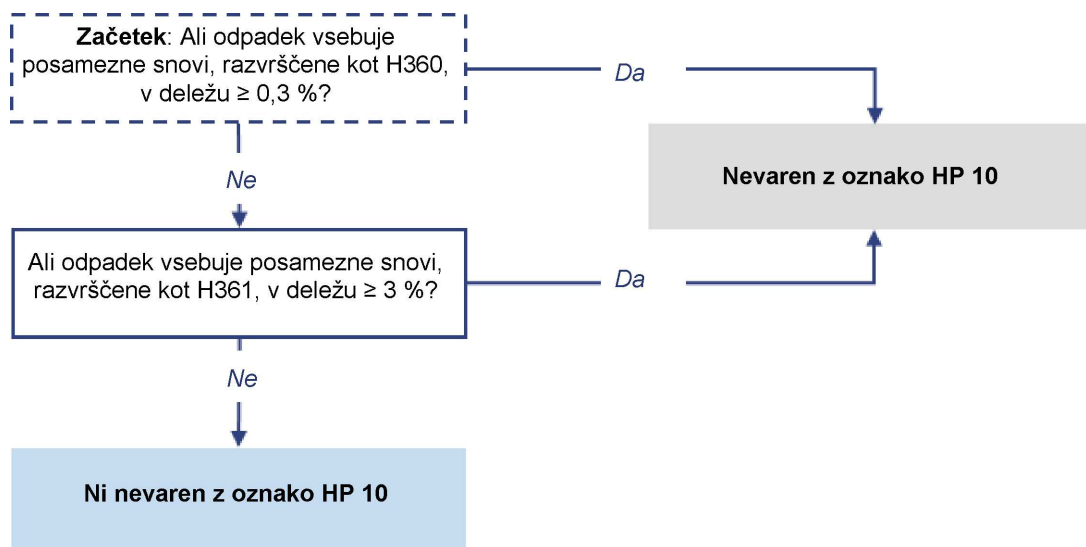
„Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v tabeli 7 [glej tabelo 18 v tem dokumentu], se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 10. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot strupena za razmnoževanje, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 10.“

Tabela 18

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 10

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (Posamezna snov)
Repr. 1A	H360	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku	≥ 0,3 %
Repr. 1B			
Repr. 2	H361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka	≥ 3,0 %

Na sliki 15 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 10 ⁽⁶³⁾.



Slika 15: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 10

Testne metode

Opadke je treba glede nevarne lastnosti HP 10 ovrednotiti na podlagi:

- določitve posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 18, ovrednotiti glede na lastnosti, strupene za razmnoževanje, v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

⁽⁶³⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Upoštevati je treba, da je zelo malo možnosti za in vitro testiranje lastnosti strupenosti za razmnoževanje. Testne metode iz uredbe o testnih metodah v glavnem temeljijo na testiranju na živalih in zato niso primerne ⁽⁶⁴⁾. Druge metode in vitro so morda na voljo iz drugih virov, kakršen je Referenčni laboratorij Evropske unije za alternativne metode testiranja na živalih ⁽⁶⁵⁾.

3.11 Določanje nevarne lastnosti HP 11: Mutageno

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 11 „Mutageno“ opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine ali strukture genskega materiala v celici“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v tabeli 8 [glej tabelo 19 v tem dokumentu], se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 11. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot mutagena, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 11.“

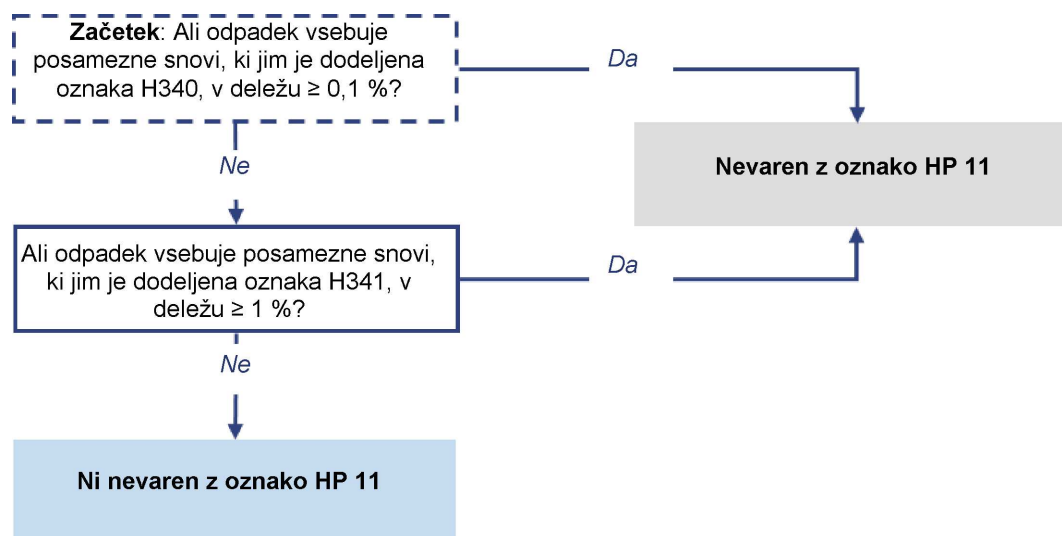
Tabela 19

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 11 „Mutageno“

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (Posamezna snov)
Muta. 1A	H340	Lahko povzroči genetske okvare	≥ 0,1 %
Muta. 1B			
Muta. 2	H341	Sum povzročitve genetskih okvar	≥ 1,0 %

Diagram poteka

Na sliki 16 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 11 ⁽⁶⁶⁾.



Slika 16: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 11

⁽⁶⁴⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁶⁵⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

⁽⁶⁶⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 11 ovrednotiti na podlagi:

- določitve posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 19, ovrednotiti glede na mutagene lastnosti v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

V delu B priloge k uredbi o testnih metodah so podane naslednje testne metode *in vitro*, ki se lahko proučijo pri vrednotenju nevarne lastnosti HP 11 „Mutageno“:

- B.10. Mutagenost – test kromosomskih aberacij sesalcev *in vitro*
- B.13/14. Mutagenost: preizkus povratne mutacije pri bakterijah ⁽⁶⁷⁾
- B.15. Test mutagenosti in presejalna študija rakotvornosti – genska mutacija – *saccharomyces cerevisiae*
- B.17. Mutagenost – preizkus genskih mutacij v celicah sesalcev *in vitro*

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na živalih, niso primerne ⁽⁶⁸⁾.

3.12 Določanje nevarne lastnosti HP 12: Sproščanje akutno strupenega plina

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 12 „Sproščanje akutno strupenega plina“ opredeljena kot:

„odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Acute Tox. 1, 2 ali 3) v stiku z vodo ali kislino“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo snov, ki ji je dodeljen eden od naslednjih dodatnih stavkov o nevarnosti: EUH029, EUH031 in EUH032, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 12 v skladu s testnimi metodami ali smernicami“.

Odpadek, ki vsebuje snovi, ki so jim dodeljene oznake EUH029, EUH031 in EUH032, se lahko testira, ali ima nevarno lastnost ali ne. Namesto tega se lahko za odpadke, ki vsebuje navedene snovi, preprosto domneva, da je nevaren z oznako HP 12.

Tabela 20

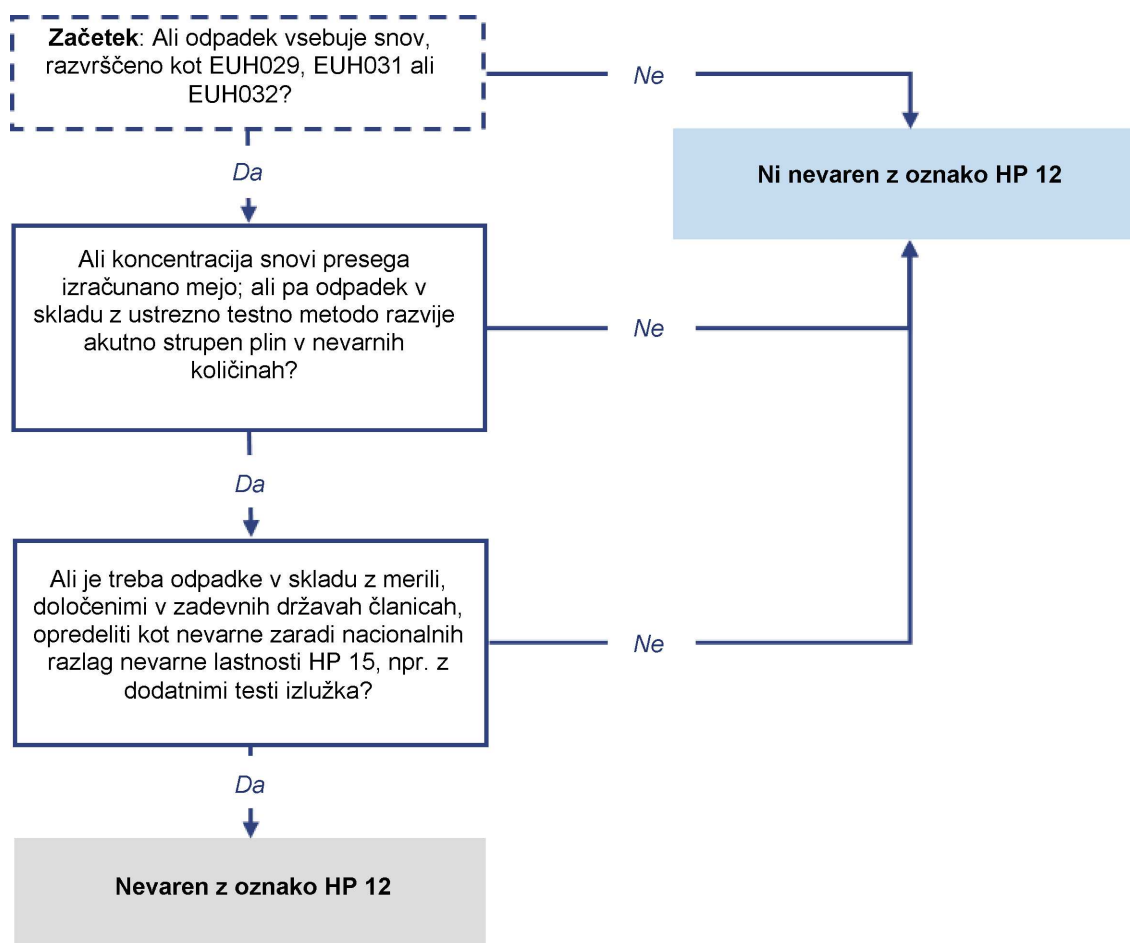
Stavki o nevarnosti in dodatni stavki o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 12

Stavki o nevarnosti/dodatni stavki o nevarnosti	
V stiku z vodo se sprošča strupen plin	EUH029
V stiku s kisljinami se sprošča strupen plin	EUH031
V stiku s kisljinami se sprošča zelo strupen plin	EUH032

⁽⁶⁷⁾ Smernice o pripravi vzorca za testiranje mutagenosti pri odpadkih so na voljo v: Guidelines for Preparing Environmental and Waste Samples for Mutagenicity (Ames) testing (Smernice za pripravo okoljskih vzorcev in vzorcev odpadkov za testiranje mutagenosti (Amesov test)). Poročilo Agencije ZDA za varstvo okolja št. 600/4-85/058. Agencija ZDA za varstvo okolja (1985).

⁽⁶⁸⁾ Priloga k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

Na sliki 17 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 12 ⁽⁶⁹⁾.



Slika 17: Diagram poteka za določitev nevarne lastnosti HP 12

Metoda izračuna

Podroben primer metode izračuna, ki jo je mogoče uporabiti za nevarno lastnost HP 12, je iz smernic Združenega kraljestva in predstavljen v nadaljevanju.

Snovi je dodeljena oznaka EUH029, EUH031 ali EUH032, če se iz nje ob dodatku vode ali kislin lahko sprošča akutno strupen plin ⁽⁷⁰⁾.

Če odpadki vsebuje snov, ki ji je dodeljena oznaka EUH029, EUH031 ali EUH032, se lahko izračuna mejna koncentracija snovi v odpadku, zaradi katere bi bil ta nevaren z oznako HP 12. Primer izračuna je podan v okviru 4 ⁽⁷¹⁾.

Metoda izračuna za nevarno lastnost HP 12

1. Zapišite uravnoteženo enačbo za reakcijo, pri kateri nastane plin. Splošna oblika enačbe je:



kjer je R snov z oznako EUH029, EUH031 ali EUH032, W je voda ali kislina, P je produkt reakcije in G je sprošeni plin; r, w, p in g so stehiometrična razmerja, ki uravnotežijo enačbo.

2. Molekulske mase in stehiometrična razmerja pripišite snovem v enačbi.

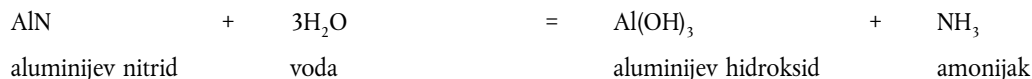
⁽⁶⁹⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

⁽⁷⁰⁾ Plini, ki se bodo verjetno sprostili, vključujejo vodikov sulfid, vodikov fluorid, ogljikov disulfid, žveplov dioksid, klor, dušikov dioksid, amonijak in vodikov cianid.

⁽⁷¹⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

3. Delite ($r \times$ molska masa R) z ($g \times 22,4$). Tako se izračuna maso R, iz katere se razvije 1 liter plina. 1 mol plina zaseda 22,4 litra pri standardni temperaturi in tlaku.
4. Dobljeni podatek (v gramih) delite s 1 000 (za pretvorbo v kilograme) in ga pomnožite s 100, da dobite masni delež in torej mejno vrednost koncentracije za nevarno lastnost HP 12 snovi R.

Primer izračuna: Odpadek vsebuje aluminijev nitrid (AlN). Aluminijev nitrid je snov z oznako EUH029, ki reagira z vodo, produkt pa je amonijak.



$r = 1 \text{ mol AlN}$, $R = 41 \text{ g}$; $g = 1 \text{ mol NH}_3$.

Mejna koncentracija aluminijevega nitrida v odpadku je $((1 \times 41) / (1 \times 22,4) / 1\,000) \times 100$, kar je 0,18 % (približno 0,2 %).

Okvir 4: Metoda izračuna za nevarno lastnost HP 12

Mejne vrednosti, dobljene z izračunom za nekatere snovi z oznako EUH029, EUH031 ali EUH032 so navedene v tabeli 21.

Tabela 21

Primeri snovi, zaradi katerih lahko odpadek izkazuje nevarno lastnost HP 12, in njihove mejne vrednosti koncentracije ⁽⁷²⁾

Ime snovi	Oznake stavkov o nevarnosti	Enačba	Mejna koncentracija za odpadek, da se razvrsti z oznako HP 12 (%) ⁽¹⁾
Fosforjev pentasulfid	EUH029	$\text{P}_2\text{S}_5 + 8\text{H}_2\text{O} \rightarrow 5\text{H}_2\text{S} + 2\text{H}_3\text{PO}_4$	0,1
3,5-dikloro-2,4-difluoro-benzoil fluorid (DCDFBF)	EUH029	$\text{DCDFBF} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HF} + \text{Prod.}$	1,0
Metam-natrij	EUH031	$\text{CH}_3\text{NHCS}_2\text{Na} + \text{H}^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{NH}_2 + \text{CS}_2 + \text{Na}^+$	0,5
Barijev sulfid	EUH031	$\text{BaS} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ba}^{2+}$	0,8
Barijevi polisulfidi	EUH031	$\text{BaS}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ba}^{2+} + \text{S}_{n-1}$	0,8
Kalcijev sulfid	EUH031	$\text{CaS} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ca}^{2+}$	0,3
Kalcijevi polisulfidi	EUH031	$\text{CaS}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ca}^{2+} + \text{S}_{n-1}$	0,3
Kalijev sulfid	EUH031	$\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{K}^+$	0,5
Amonijevi polisulfidi	EUH031	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{NH}_4^+ + \text{S}_{n-1}$	0,3
Natrijev sulfid	EUH031	$\text{Na}_2\text{S} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{Na}^+$	0,4
Natrijevi polisulfidi	EUH031	$\text{Na}_2\text{S}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{Na}^+ + \text{S}_{n-1}$	0,4
Natrijev ditionit	EUH031	$\text{Na}_2\text{O}_6\text{S}_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Na}^+ + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$	0,9
Natrijev hipoklorit, aktivna raztopina klora ⁽²⁾	EUH031	$2\text{NaOCl} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{Na}^+ + \text{H}_2\text{O}$	2,9
Kalcijev hipoklorit, aktivna raztopina klora ⁽²⁾	EUH031	$\text{Ca(OCl)}_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cl}_2 + \text{Ca}^{2+} + \text{H}_2\text{O}$	0,6

⁽⁷²⁾ To ni popoln seznam snovi s temi lastnostmi. Seznam je iz smernic Združenega kraljestva.

Ime snovi	Oznake stavkov o nevarnosti	Enačba	Mejna koncentracija za odpadki, da se razvrsti z oznako HP 12 (%) ⁽¹⁾
Dikloroizocianurska kislina	EUH031	$C_3HCl_2N_3O_3 + 2H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2$	0,9
dikloroizocianurska kislina, natrijeva sol	EUH031	$C_3Cl_2N_3O_3Na + 3H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2 + Na^+$	1,0
Natrijev dikloroizocianurat, dehidrat	EUH031	$C_3Cl_2N_3O_3Na \cdot 2H_2O + 3H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2 + Na^+ + 2H_2O$	1,1
Trikloroizocianurska kislina	EUH031	$2C_3Cl_3N_3O_3 + 6H^+ \rightarrow 2C_3H_3N_3O_3 + 3Cl_2$	0,7
Vodikov cianid, soli (razen kompleksnih cianidov, kakršne so ferocianidi, fericianidi in živosrebrov oksicjanid)	EUH032	$NaCN + H^+ \rightarrow HCN + Na^+$	0,2
Natrijev fluorid	EUH032	$NaF + H^+ \rightarrow HF + Na^+$	0,2
Natrijev azid	EUH032	$NaN_3 + H^+ + H_2O \rightarrow NO_2 + NH_3 + Na^+$	0,3
Tricinkov difosfid	EUH032	$Zn_3P_2 + 6H^+ \rightarrow 2PH_3 + 3Zn^{2+}$	0,6
Kalcijev cianid	EUH032	$Ca(CN)_2 + 2H^+ \rightarrow 2HCN + Ca^{2+}$	0,2
Kadmijev cianid	EUH032	$Cd(CN)_2 + 2H^+ \rightarrow 2HCN + Cd^{2+}$	0,4
Aluminijev fosfid	EUH029	$AlP + 3H^+ \rightarrow PH_3 + Al^{3+}$	0,3
	EUH032	$AlP + 3H_2O \rightarrow PH_3 + Al(OH)_3$	0,3
Kalcijev fosfid	EUH029	$Ca_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Ca(OH)_2$	0,4
Magnezijev fosfid	EUH029 EUH032	$Mg_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Mg(OH)_2$	0,3
Tricinkov difosfid	EUH029 EUH032	$Zn_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Zn(OH)_2$	0,6

Opomba:

⁽¹⁾ Zaokroženo na eno decimalno.⁽²⁾ Na podlagi 29,3 g natrijevega hipoklorita na 100 ml (največja topnost)

Testne metode

Za nevarno lastnost HP 12 ni neposrednih testnih metod ⁽⁷³⁾.

Kadar je potreben test, bi bilo treba uporabiti testno metodo za sproščanje vnetljivega plina iz smernic ECHA o uredbi CLP. Kadar odpadki vsebujejo snovi z oznako EUH031 ali EUH032, se lahko v testu namesto vode uporabi 1 M raztopina solne kisline.

⁽⁷³⁾ Opozoriti je treba, da si je inštitut INERIS prizadeval razviti testno metodo za nevarno lastnost HP 12, glej Hennebert P, Samaali I, Molina P. 2014. *Waste hazard property HP 12 (emission of toxic gas in contact with water or an acid): proposition of method and first results* (Nevarna lastnost odpadka HP 12 (sproščanje strupenega plina v stiku z vodo ali kislino): predlagana metoda in prvi rezultati). Zbornik 4. mednarodne konference o ravnanju z industrijskimi in nevarnimi odpadki. Chania (Grčija). 2.–5. september 2014. str. 10. Različica posodobljena z odločitvami iz leta 2014: Hennebert P., Rebischung F. 2015. Opozoriti je treba tudi, da je v poglavju 9 publikacije Agencije ZDA za varstvo okolja „Test Methods for Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods. SW-846. EPA Publication (Preskusne metode za ocenjevanje trdnih odpadkov, fizikalne/kemične metode. SW-846. Publikacija EPA) navedena metoda za določitev „reaktivnosti“, ki vključuje emisije strupenih plinov, sproščene v laboratorijskem okolju.

3.13 Določanje nevarne lastnosti HP 13: Povzročča preobčutljivost

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 13 „Povzročča preobčutljivost“ opredeljena kot:

„odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost kože ali dihal“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena kot takšna, da povzročča preobčutljivost, in ji je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H317 ali H334, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija 10 % za posamezno snov, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 13“.

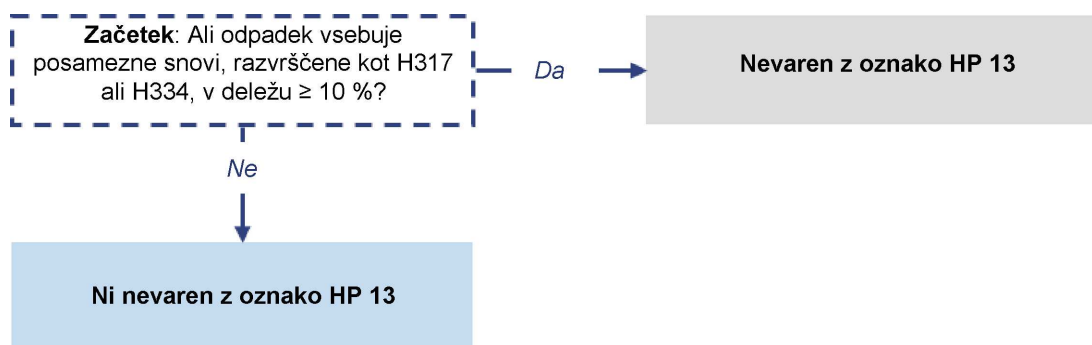
Tabela 22

Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 13 „Povzročča preobčutljivost“

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (Posamezna snov)
Skin Sens. 1, 1A in 1B	H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože	≥ 10 %
Resp. Sens. 1, 1A in 1B	H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju	≥ 10 %

Diagram poteka

Na sliki 18 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 13 ⁽⁷⁴⁾.



Slika 18: Diagram poteka za vrednotenje nevarne lastnosti HP 13

Testne metode

Odpadke je treba glede nevarne lastnosti HP 13 ovrednotiti na podlagi:

- določitev posameznih snovi v odpadku;
- njihove razvrstitve;
- sklica na mejne koncentracije.

Če se za določitev te nevarne lastnosti proučuje uporaba testiranja, bi bilo treba odpadke, ki vsebuje snovi, navedene v tabeli 22, ovrednotiti glede na lastnosti, ki povzročajo preobčutljivost, v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP.

Testne metode iz dela B priloge k uredbi o testnih metodah v glavnem temeljijo na testiranju na živalih in zato niso primerne ⁽⁷⁵⁾. Druge metode in vitro so morda na voljo iz drugih virov, kakršen je Referenčni laboratorij Evropske unije za alternativne metode testiranja na živalih ⁽⁷⁶⁾.

⁽⁷⁴⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

⁽⁷⁵⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

⁽⁷⁶⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

3.14 Določanje nevarne lastnosti HP 14: Ekotoksično

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

Kar zadeva nevarno lastnost HP 14 „Ekotoksično“, je bila Priloga III k okvirni direktivi o odpadkih spremenjena z Uredbo Sveta (EU) 2017/997 ⁽⁷⁾. Spremembe, uvedene s to uredbo, se uporabljajo od 5. julija 2018. Zato bi bilo treba nevarno lastnost HP 14 ovrednotiti, kot sledi:

V obdobju od 1. junija 2015 do 5. julija 2018:

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 14 „Ekotoksično“ opredeljena kot:

„odpadki, ki pomenijo ali lahko pomenijo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja“.

Oznaka HP 14 opisuje ekotoksikološki potencial kot notranjo lastnost odpadka, z navedbo, ali odpadek pomeni oziroma lahko pomeni takojšnje ali odloženo tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Ker je posebna metodologija vrednotenja glede nevarne lastnosti HP 14 „Ekotoksično“ določena le v Uredbi Sveta (EU) 2017/997, bi morali organi in gospodarski subjekti pred datumom začetka uporabe navedene uredbe, tj. 5. julijem 2018, za določitev nevarne lastnosti HP 14 „Ekotoksično“ upoštevati nacionalna pravila, določena v njihovih državah članicah.

Na dan 5. julija 2018 – Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih, kot je spremenjena z Uredbo Sveta (EU) 2017/997

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 14 „Ekotoksično“ opredeljena kot:

„odpadki, ki pomenijo ali lahko pomenijo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Odpadki, ki izpolnjujejo katerega koli od naslednjih pogojev, se razvrstijo kot odpadki z nevarno lastnostjo HP 14:

- odpadki, ki vsebujejo snov, razvrščeno kot snov, ki tanjša ozonski plašč, poleg tega pa ji je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H420 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta in koncentracija takšne snovi dosega ali presega mejno koncentracijo 0,1 %. [$c(H420) \geq 0,1 \%$];
- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje in jim je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H400 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij takšnih snovi pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %. Za takšne snovi velja mejna vrednost 0,1 %; [$\sum c(H400) \geq 25 \%$];
- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1, 2 ali 3 z oznako stavka o nevarnosti H410, H411 ali H412 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, in vsota koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1 (H410), pomnožena s 100 in prišteta k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 2 (H411), pomnoženi z 10 in prišteti k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 3 (H412), dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %. Za snovi, razvrščene kot H410, velja mejna vrednost 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411 ali H412, pa velja mejna vrednost 1 %; [$100 \times \sum c(H410) + 10 \times \sum c(H411) + \sum c(H412) \geq 25 \%$];
- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1, 2, 3 ali 4 in jim je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H410, H411, H412 ali H413 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot kronično nevarne za vodno okolje, pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %. Za snovi, razvrščene kot H410, velja mejna vrednost 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411, H412 ali H413, pa velja mejna vrednost 1 %; [$\sum c(H410) + \sum c(H411) + \sum c(H412) + \sum c(H413) \geq 25 \%$]

pri čemer je: Σ = vsota in c = koncentracije snovi“.

⁽⁷⁾ Uredba Sveta (EU) 2017/997 z dne 8. junija 2017 o spremembi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede nevarne lastnosti HP 14 „Ekotoksično“ (UL L 150, 14.6.2017, str. 1).

Odpadki, ki izpolnjujejo *katerega koli* od pogojev, navedenih v teh štirih alineah, bi se morali razvrstiti kot odpadki z oznako HP 14.

Opozoriti je treba, da bi bilo treba štiri alinee – vključno s tretjo in četrto – uporabljati hkrati: ne bi se jih smelo razumeti kot „možnosti“, med katerimi je mogoče izbirati. Povedano drugače, če so presežene mejne koncentracije, navedene v kateri koli od štirih alinej/formul, se odpadki razvrstijo kot ekotoksični. Zato bi bilo treba odpadke, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H410, H411 in H412 (ne glede na to, ali vsebujejo snovi, razvrščene kot H413), v vseh primerih razvrstiti na podlagi tretje alinee.

V uvodni izjavi (8) Uredbe Sveta (EU) 2017/997 je ponovljeno besedilo iz priloge k seznamu odpadkov, v skladu s katerim bi morali imeti prednost rezultati testa, kadar je nevarna lastnost odpadka ovrednotena s testom in na podlagi koncentracij nevarnih snovi, kot so navedene v Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih. Komisija trenutno ne more zagotoviti posebnih priporočil v zvezi s pristopom, ki ga je treba uporabiti pri ekotoksikološki opredelitvi odpadkov z uporabo bioloških testov.

V Uredbi Sveta (EU) 2017/997 je v uvodni izjavi (8) naveden tudi sklic na člen 12(b) Uredbe (ES) št. 1272/2008, ki se nanaša na biološko razpoložljivost, in metodologije za njeno uporabo, ki bi se lahko morda uporabile za odpadke, če je primerno.

Dokler ne bodo na voljo dodatne smernice EU, se bodo morale države članice za vsak primer posebej odločiti glede sprejemljivosti in razlage rezultatov, dobljenih z ekotoksikološko opredelitvijo odpadkov z uporabo bioloških testov, vključno s premisleki glede biološke razpoložljivosti in biološke dostopnosti.

Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

- za H420, H400 in H410: 0,1 %;
- za H411, H412 in H413: 1 %.

Posamezna snov, ki je prisotna v koncentraciji, ki ne presega mejne vrednosti za oznako stavka o nevarnosti, ki ji je dodeljena, ni vključena v vsoto koncentracij za navedeno oznako razreda nevarnosti in kategorijo.

Tabela 23

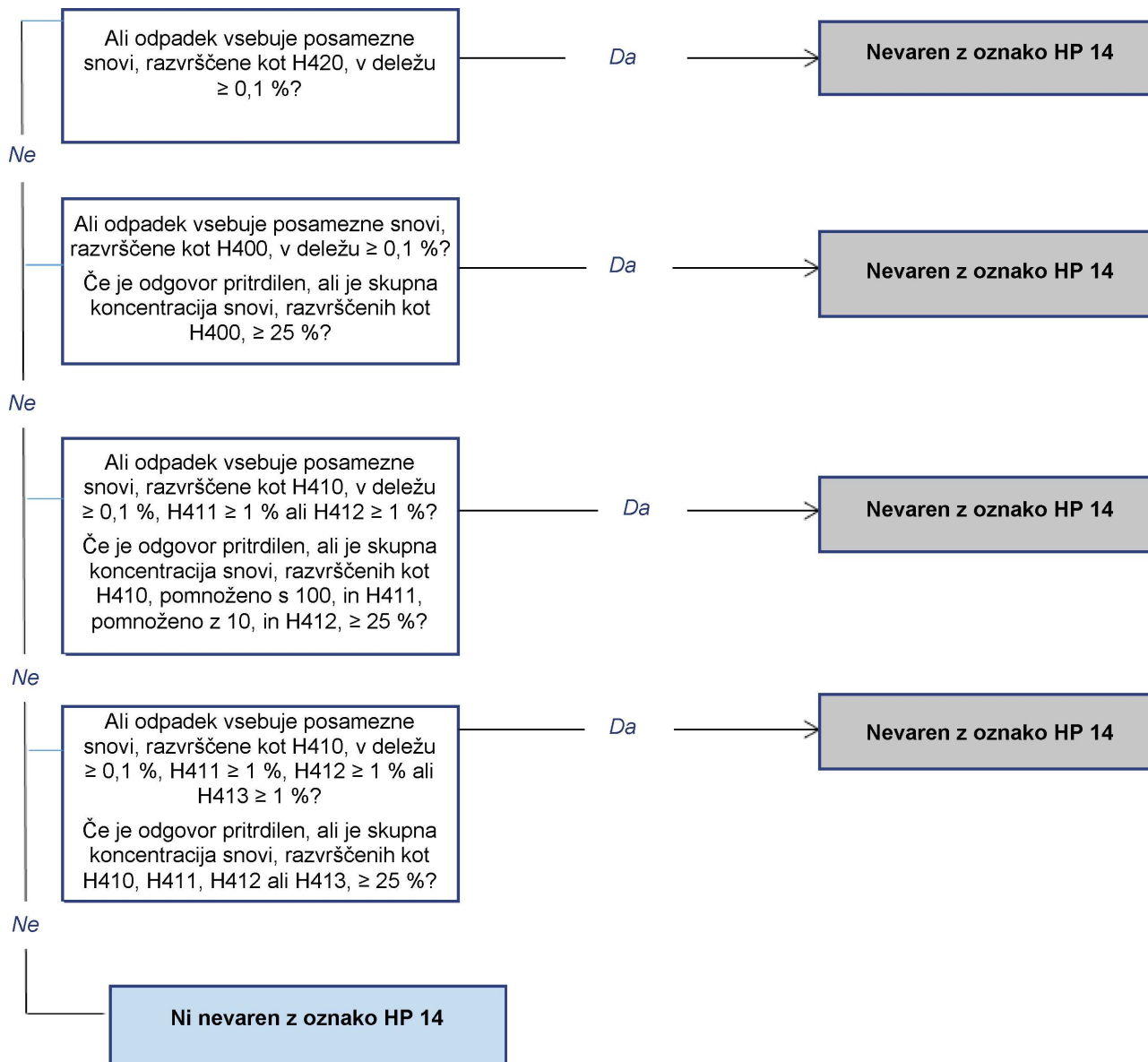
Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije, ki se uporabljajo za snovi, razvrščene s posamezno oznako stavka o nevarnosti ⁽⁷⁸⁾, za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 14 „Ekotoksično“

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (posamezna snov ali vsota snovi)
Ozon 1	H420	Škodljivo za javno zdravje in okolje zaradi uničevanja ozona v zgornji atmosferi	≥ 0,1 %
Aquatic Acute 1	H400	Zelo strupeno za vodne organizme	≥ 25 %
Aquatic Chronic 1	H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	≥ 0,25 %
Aquatic Chronic 2	H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	≥ 2,5 %
Aquatic Chronic 3	H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	≥ 25 %

⁽⁷⁸⁾ Opozoriti je treba, da je treba te mejne vrednosti razumeti v okviru tretje enačbe iz priloge k Uredbi Sveta (EU) 2017/997. Kadar je v istem odpadku prisotnih več snovi, razvrščenih v več razredov nevarnosti, bi lahko bil odpadki glede na rezultat uporabe enačbe 3 zaradi njihove prisotnosti v posameznih koncentracijah (ali njihove vsote) za posamezno oznako razreda nevarnosti pod navedenimi mejnimi vrednostmi še vedno razvrščen z oznako HP 14.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (posamezna snov ali vsota snovi)
Aquatic Chronic 4	H413	Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme	$\geq 25 \%$

Na sliki 19 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 14.



Slika 19: Diagram poteka za vrednotenje nevarne lastnosti HP 14

Testne metode iz uredbe o testnih metodah, ki temeljijo na testiranju na vretenčarjih, niso primerne ⁽⁷⁹⁾.

⁽⁷⁹⁾ Glej Prilogo k seznamu odpadkov (točka 2, druga alineja): „Nevarna lastnost se lahko ovrednoti na podlagi koncentracije snovi v odpadku, kakor je opredeljeno v Prilogi III k Direktivi 2008/98/ES, ali, če ni drugače določeno v Uredbi (ES) št. 1272/2008, z izvedbo preskusa v skladu z Uredbo (ES) št. 440/2008 ali drugimi mednarodno priznanimi preskusnimi metodami in smernicami ob upoštevanju člena 7 Uredbe (ES) št. 1272/2008 v zvezi s testi na živalih in ljudeh“.

3.15 Določanje nevarne lastnosti HP 15: Odpadki, ki lahko izkazujejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki je izvorni odpadki neposredno ne izkazujejo

Opredelitev in dodatni opis iz Priloge III k okvirni direktivi o odpadkih

V Prilogi III k okvirni direktivi o odpadkih je nevarna lastnost HP 15 opredeljena kot:

„odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo“.

V okvirni direktivi o odpadkih je nadalje pojasnjeno:

„Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v tabeli 9 [glej tabelo 24 v tem dokumentu], se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 15, razen če so odpadki v taki obliki, da ne bodo v nobenem primeru izrazili eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti.“

Poleg tega lahko države članice odpadke opredelijo kot nevarne z oznako HP 15 na podlagi drugih veljavnih kriterijev, kot je na primer vrednotenje izlužka.“

Odpadek, ki vsebuje snovi, ki so jim dodeljene oznake stavka o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti v tabeli 24; se lahko testira, da se pokaže, ali ima nevarno lastnost ali ne. Namesto tega se lahko za odpadek, ki vsebuje navedene snovi, enostavno domneva, da je nevaren z oznako HP 15.

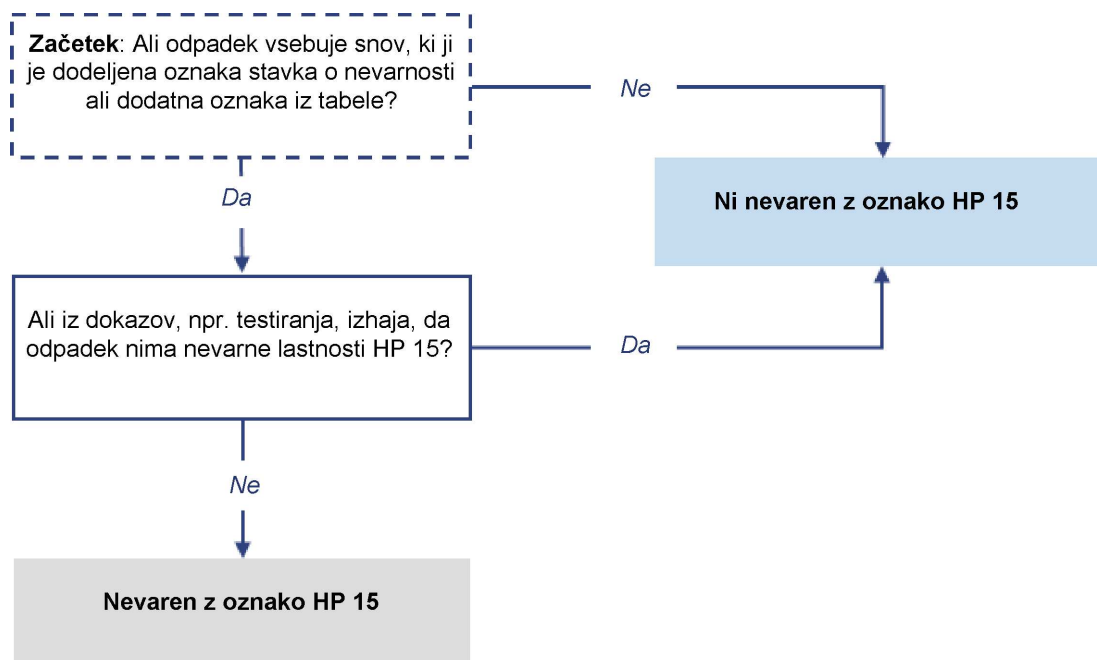
Države članice lahko odpadke opredelijo kot nevarne z oznako HP 15 na podlagi drugih zadevnih kriterijev, kot je na primer vrednotenje izlužka.

Tabela 24

Stavki o nevarnosti in dodatni stavki o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 15

Stavki o nevarnosti/dodatni stavki o nevarnosti	
Pri požaru lahko eksplodira v masi	H205
Eksplozivno v suhem stanju	EUH001
Lahko tvori eksplozivne perokside	EUH019
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru	EUH044

Na sliki 20 je prikazan postopek vrednotenja za nevarno lastnost HP 15 ⁽⁸⁰⁾.



Slika 20: Diagram poteka za vrednotenje nevarne lastnosti HP 15

⁽⁸⁰⁾ Prilagojeno na podlagi smernic Združenega kraljestva.

Testne metode

Odpadke, ki vsebujejo snovi, navedene v tabeli 24, bi bilo treba ovrednotiti ali testirati v skladu s smernicami ECHA o uredbi CLP, zlasti smernicami za razvrščanje zmesi za EUH001, EUH044 in H205.

Odpadek, ki bi bil na podlagi rezultatov vrednotenja za EUH001, EUH019, EUH044 ali H205 označen z oznako stavka o nevarnosti ali dodatnega stavka o nevarnosti, ima nevarno lastnost HP 15.

PRILOGA 4

Vzorčenje in kemijska analiza odpadkov

V številnih primerih je na voljo dovolj informacij o zadevnem odpadku in niso potrebni vzorčenje, kemijske analize in testiranje (glej Prilogo 2 za druge vire informacij, kot so vzorčenje in kemijske analize odpadkov). Kadar so potrebni vzorčenje in/ali kemijske analize, je v tej prilogi podan kratek pregled vzorčenja odpadkov v skladu z evropskimi standardi, pri čemer so navedeni osnovni koncepti. Za več podrobnosti glej predstavljene standarde. Poleg tega ta priloga vsebuje oddelek z več informacijami in sklici na posebna vprašanja v zvezi s kemijskimi analizami odpadkov.

4.1 Vzorčenje

Slabo vzorčenje je eden od dejavnikov, ki negativno vplivajo na zanesljivost razvrščanja odpadkov. Zato se močno priporoča, da se vzorčenje za namene razvrščanja odpadkov izvede v skladu z razpoložljivimi standardi CEN, kot so predstavljeni v nadaljevanju.

4.1.1 Okvir vzorčenja

Evropski odbor za standardizacijo (CEN) je v okviru svojega tehničnega odbora TC 292 razvil več standardov, tehničnih poročil/specifikacij in najsodobnejših dokumentov za opredelitev odpadkov. Razpoložljive dokumente je treba obravnavati usklajeno. Naslednji seznam vsebuje ustrezne standardne dokumente na temo „Karakterizacija odpadkov – Vzorčenje odpadkov“:

— EN 14899

Okvirno navodilo za pripravo in uporabo načrta vzorčenja;

— CEN/TR 15310-1:2006

Navodilo za izbiro in uporabo kriterijev za vzorčenje pri različnih pogojih;

— CEN/TR 15310-2:2006

Navodilo o tehnikah vzorčenja;

— CEN/TR 15310-3:2006

Navodilo o postopkih za zmanjšanje količine vzorca na terenu;

— CEN/TR 15310-4:2006

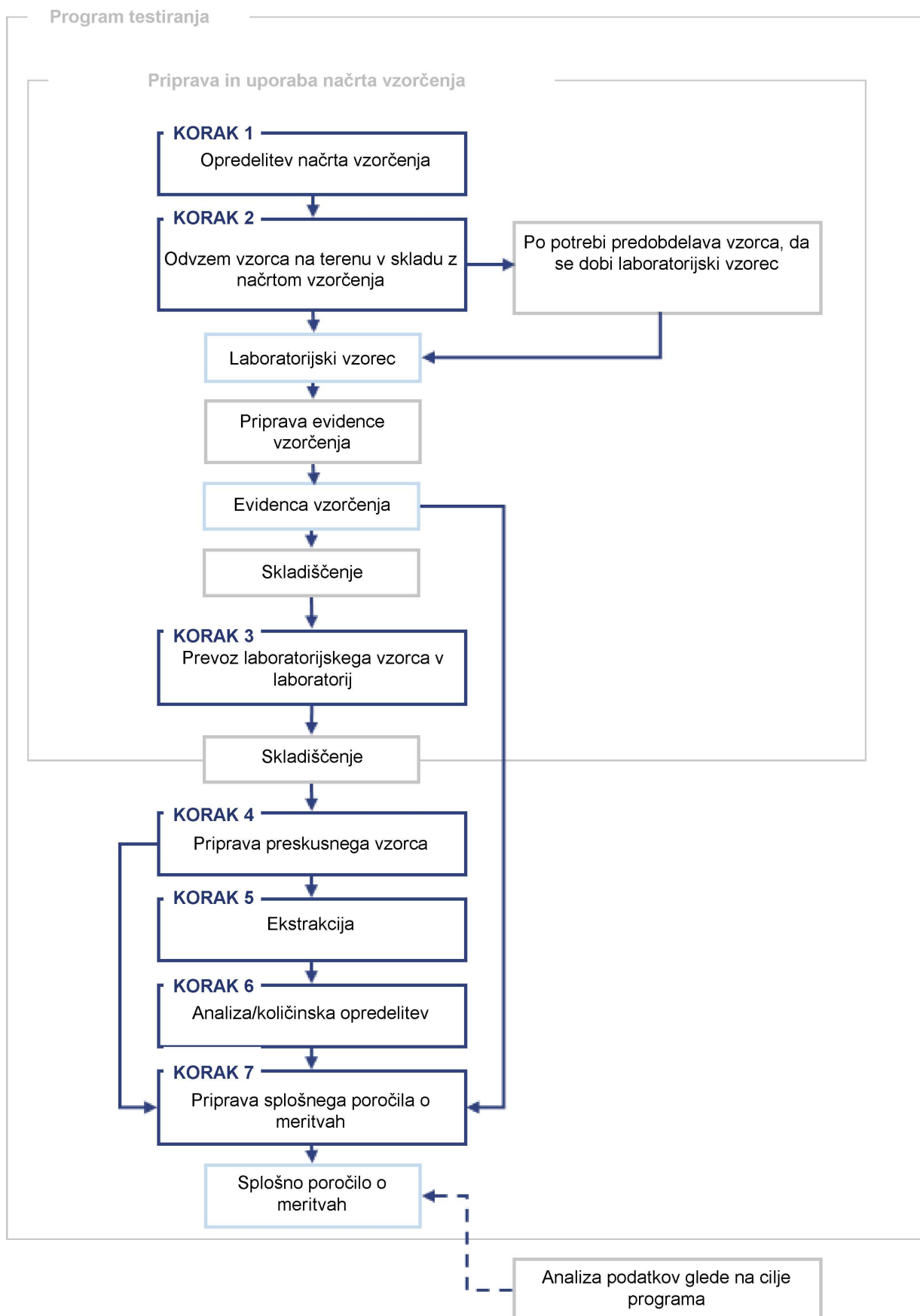
Navodilo o postopkih pakiranja, skladiščenja, konzerviranja in prevoza vzorcev

— CEN/TR 15310-5:2006

Navodilo o postopkih priprave načrta vzorčenja.

Za točne in reprezentativne rezultate je treba pred odvzetjem prvega vzorca pripraviti program testiranja. Tako se zagotovi, da se upoštevajo vsi potrebni dejavniki, ki omogočajo reprezentativne sklepne ugotovitve za celoten odpadek na podlagi vzorcev. Ta program testiranja je podrobno opisan v standardu EN 14899. Opredeljenih je zlasti sedem korakov, ki so prikazani na sliki 21.

Drugi postopki vzorčenja so sprejemljivi, če so bili upoštevani ustrezni dejavniki, opredeljeni v navedenih standardih, in je bil dobljen enako zanesljiv rezultat.



Slika 21: Program testiranja, prilagojen po standardu EN 14899:2005

4.1.2 Metodologija vzorčenja

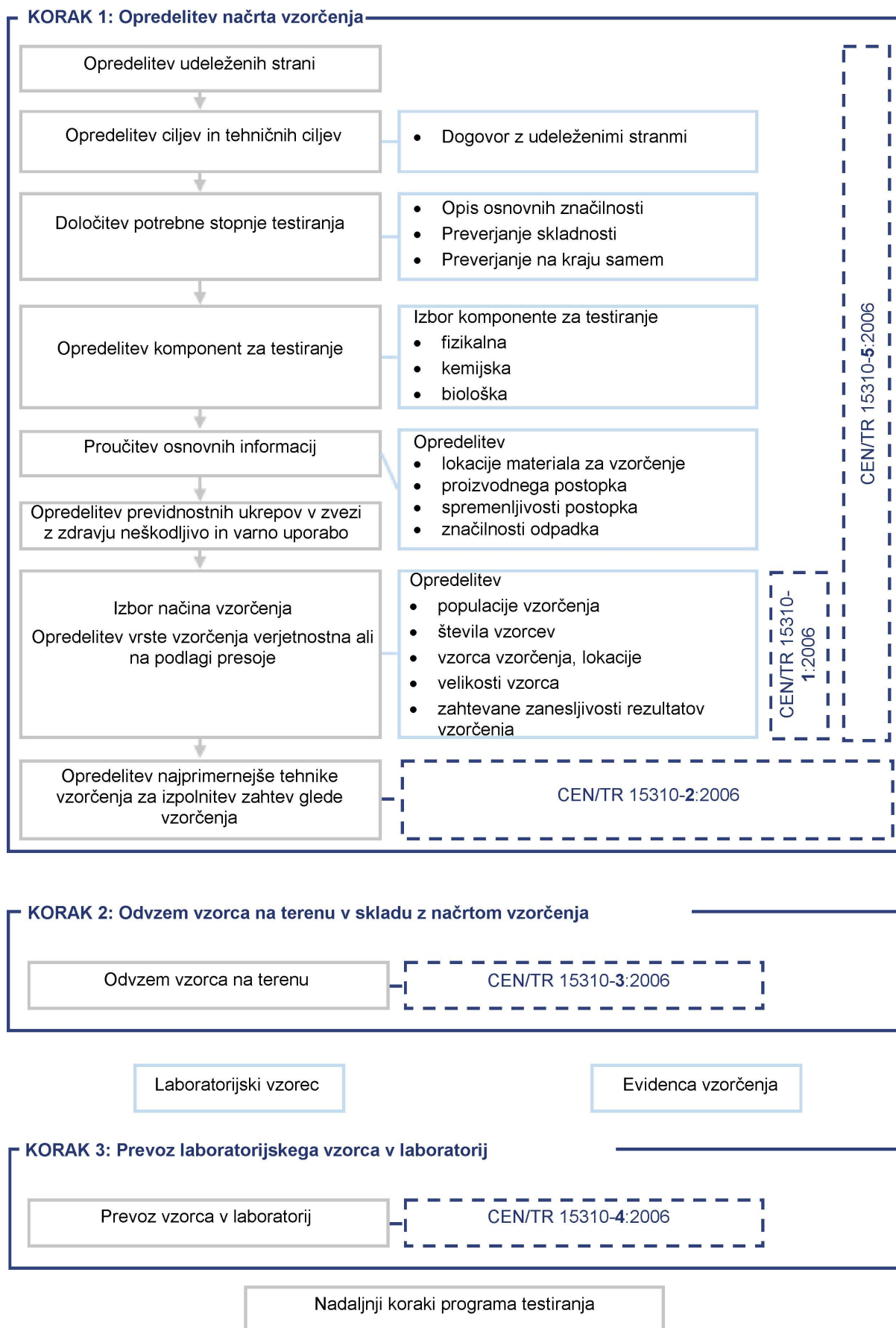
Slika 21 zajema celoten program testiranja v skladu s standardom EN 14899:2005 na splošno, zato bi se bilo treba bolj natančno osredotočiti na metodologijo vzorčenja, ki zajema tri ključne elemente, kot so prikazani na sliki 22:

1. opredelitev načrta vzorčenja;
2. odvzem vzorca na terenu v skladu z načrtom vzorčenja;
3. prevoz laboratorijskega vzorca v laboratorij.

Vsak ključni element je razdeljen na dodatne podelemente, ki bi jih bilo treba upoštevati, da se dobijo standardizirani rezultati vzorčenja.

Zlasti pri opredelitvi načrta vzorčenja je treba izvesti več korakov. Informativna predloga načrta vzorčenja je prikazana v Prilogi A k standardu EN 14899:2005. Na sliki 22 so predstavljeni vsi podelementi v skladu s standardom EN 14899:2005 in naveden je sklic na ustrezno tehnično poročilo, v katerem so na voljo podrobnejše informacije. Opozoriti je treba, da je treba sliko 22 (ključni elementi, vključno z opredelitvijo načrta vzorčenja) šteti za podrobnejši segment splošnega programa testiranja, kot je predstavljen na sliki 21.

Opozoriti je treba tudi, da standard EN 15002:2015 vsebuje dodatne smernice glede priprave preskusnih vzorcev iz laboratorijskega vzorca (glej korak 4 na sliki 21), kar je naslednji korak po pripravi in uporabi metodologije vzorčenja, kot je podrobno predstavljena na sliki 22).



Slika 22: Ključni elementi metodologije vzorčenja v skladu s standardom EN 14899:2005

4.1.3 Standardi vzorčenja za različne vrste odpadkov

Sestava in konsistenca odpadkov sta lahko zelo raznoliki. Da bi se zagotovili zanesljivi rezultati, je treba metode vzorčenja prilagoditi glede na vrsto vzorčenega odpadka. Standard CEN/TR 15310-2:2006 zagotavlja podrobne informacije o metodah vzorčenja in tehnikah za različne vrste odpadkov ob upoštevanju različnih okoliščin. Navedeni so naslednji materiali:

- lahko tekoče ali viskozne tekočine;
- snovi, podobne gošči ali pasti;
- prah, granule in majhni kristali;
- grobi ali grudičasti trdni delci.

Za večino teh materialov so v standardu CEN/TR 15310-2:2006 navedeni naslednji načini, na katere se lahko odpadki skladiščijo ali so kako drugače na voljo za vzorčenje:

- koluti, vreče, sodčki, bloki, sod ali majhne ali prožne posode s stenami;
- navpične enakomerne ali nepravilne posode ali vodoravne cilindrične posode;
- premikajoča se tekočina v cevovodu;
- kotanje ali jame;
- lijaki, jalovišča, zaloge in silosi, padajoči tokovi ter tračni in polžni transporterji;
- masivni ali veliki kosi.

Poleg tega so v standardu **CEN/TR 15310-3:2006** opisani ustrezni vidiki za pripravo vzorčenja in zmanjšanje količine vzorca na terenu, ob upoštevanju različnih konsistenc zadevnih odpadkov.

Opozoriti je treba, da so na ravni posamezne države članice morda na voljo dodatne tehnične smernice o metodah vzorčenja odpadkov.

4.1.4 Strategije vzorčenja za obravnavanje homogenosti/heterogenosti

Osnovni pogoj za zanesljive rezultate vzorčenja je, da so vzorci reprezentativni za sestavo odpadkov. V primeru odpadkov je to pogosto zapleteno, saj so lahko na eni strani onesnaževala nehomogeno porazdeljena po celotnem odpadku, na drugi strani pa nekateri odpadki dodatno izkazujejo heterogeno matrico ⁽⁸¹⁾.

Po standardu EN 14899:2005 je heterogenost stopnja, do katere je ena sestavina neenakomerno porazdeljena po vzorčni populaciji. Nasprotno pa lahko homogenost razumemo kot stopnjo, do katere je ena sestavina enakomerno porazdeljena po vzorčni populaciji.

Morda obstajajo tehnične smernice za posamezno državo članico, ki zagotavljajo dodatne informacije o strategijah vzorčenja, ki obravnavajo heterogenost odpadkov ⁽⁸²⁾.

Če je heterogenost odpadkov čim bolj zmanjšana, je v standardu CEN/TR 15310-1:2006 in delno v standardu CEN/TR 15310-2:2006 podan celovit pregled strategij vzorčenja za obravnavanje heterogenih in homogenih vrst odpadkov. Pomembno je, da se načrt vzorčenja že prilagodi heterogenosti vzorčenega odpadka.

4.1.5 Statistični pristop k vzorčenju

Splošni statistični pristop k vzorčenju, vključno s statističnimi osnovami, ki se uporabijo v posebnem primeru vzorčenja odpadkov, zagotavlja standard CEN/TR 15310-1:2006. Izvleček informacij, predstavljenih v tehničnem poročilu, je naveden v nadaljevanju:

- opredelitev vzorčene populacije:
 - splošna populacija,
 - podpopulacija,

⁽⁸¹⁾ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (2012): *LAGA-Methodensammlung Abfalluntersuchung*, Dresden, Nemčija.

⁽⁸²⁾ Na primer v dokumentu Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (2004): *LAGA PN 98 – Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen*, Dresden Nemčija, so podane dodatne smernice, ki se v Nemčiji uporabljajo za proučevanje heterogenosti odpadkov. Za homogene štejejo zlasti tekoči odpadki, odpadki, ki se lahko črpajo, in prašni odpadki, ter odpadki, pri katerih se lahko homogenost potrdi z vizualnim pregledom. Za vse druge odpadke se šteje, da so heterogeni.

- variabilnost:
 - prostorska variabilnost,
 - časovna variabilnost,
 - naključna variabilnost,
- različni pristopi k vzorčenju:
 - verjetnostno vzorčenje,
 - vzorčenje na podlagi presoje,
- vzorci vzorčenja:
 - enostavno naključno vzorčenje,
 - enostavno vzorčenje z razslojevanjem,
 - sistematično vzorčenje,
 - vzorčenje na podlagi presoje,
- velikosti vzorca
- pogostost vzorčenja,
- zanesljivost rezultatov vzorčenja:
 - meje zaupanja.

4.2 **Kemijska analiza odpadkov**

Kot je že navedeno v poglavju 3.2.1 („korak 3“), včasih informacije iz npr. varnostnega lista izdelka, ki postane odpadek, oznake GHS, poznavanje postopka, pri katerem nastajajo odpadki, in druge podatkovne zbirke ne zadoščajo za vrednotenje nevarnih lastnosti zadevnega odpadka. Ker je ustrezno poznavanje sestave odpadka pogoj za to, da se lahko uporabi pristop izračuna, opisan v poglavju 3.2.2 („korak 4“), je morda potrebna kemijska analiza zadevnega odpadka.

Tabela 25 kot splošna informacijska podlaga vsebuje neizčrpen seznam metod in standardov CEN za opredelitev odpadkov ⁽⁸³⁾

Tabela 25

Neizčrpen seznam metod in standardov CEN za opredelitev odpadkov

Referenčni dokument	Naslov
Preskusi izluževanja	
CEN/TS 16660:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus. Ugotavljanje redukcijske sposobnosti in zmogljivosti.
EN 15863:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus za osnovno karakterizacijo. Dinamični izluževalni preskus pri določenih pogojih za izluževanje monolitnih odpadkov z občasnim obnavljanjem izluževalnega medija.

⁽⁸³⁾ Opozoriti je treba, da na ravni držav članic obstajajo priporočila in primeri, ki lahko zagotovijo nadaljnje smernice glede določitve sestavin v tekočih in trdnih odpadkih. Na primer, v eksperimentalnem standardu AFNOR XP X30-489 je opisana metoda za izčrpno določitev elementov in snovi v tekočih in trdnih odpadkih, predlagana v „Karakterizacija odpadkov – Določitev elementov in snovi v odpadkih“. To je projekt, predložen v glasovanje na evropski ravni CEN/TC 292/WG 5 N 735 *Določitev vsebine elementov in snovi v odpadkih – eksperimentalni standard AFNOR XP X30-489 (CEN/TC 292 N 1430)* za standardizacijo. Več informacij o tem dokumentu je na voljo v Hennebert, P.; Papin, A.; Padox, J.-M.; Hasebrouck, B. (2013): *The evaluation of an analytical protocol for the determination of substances in waste for hazard classification* (Vrednotenje analitičnega protokola za določitev snovi v odpadkih pri razvrščanju odpadkov), Pariz, Francija, na voljo na povezavi: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X13001554>. Razen tega so poleg metod in standardov CEN v dokumentu Agencije ZDA za varstvo okolja (2014): *Test Methods for Evaluating Solid Waste (SW-846)* (Testne metode za vrednotenje trdnih odpadkov (SW-846)), na voljo na povezavi: <http://www3.epa.gov/epawaste/hazard/testmethods/sw846/online/index.htm>, podane informacije o vzorčenju in analizi trdnih odpadkov, kot se uporabljata v ZDA.

Referenčni dokument	Naslov
EN 14997:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus. Vpliv pH na izluževanje z uravnavanjem pH.
EN 14429:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus. Vpliv pH na izluževanje z začetnim dodatkom kisline/baze.
EN 14429:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus. Vpliv pH na izluževanje z začetnim dodatkom kisline/baze.
EN 14997:2015	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskus. Vpliv pH na izluževanje z uravnavanjem pH.
CEN/TS 15364:2006	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskusi. Preskus kislinske in alkalne kapacitete.
CEN/TS 14405:2004	Karakterizacija odpadkov. Izluževalni preskusi. Preskus v koloni s tokom navzgor (pri določenih pogojih).
EN 12457-1:2002	Karakterizacija odpadkov. Izluževanje. Preskus skladnosti za izluževanje granuliranih odpadkov in blata. Enostopenjski šaržni preskus pri razmerju tekoče/trdno 2 l/kg za materiale z visoko vsebnostjo suhe snovi in z velikostjo delcev pod 4 mm (brez drobljenja ali z njim).
EN 12457-2:2002	Karakterizacija odpadkov. Izluževanje. Preskus skladnosti za izluževanje granuliranih odpadkov in blata. Enostopenjski šaržni preskus pri razmerju tekoče/trdno 10 l/kg za materiale z velikostjo delcev pod 4 mm (brez drobljenja ali z njim).
EN 12457-3:2002	Karakterizacija odpadkov. Izluževanje. Preskus skladnosti za izluževanje granuliranih odpadkov in blata. Dvostopenjski šaržni preskus pri razmerju tekoče/trdno 2 l/kg in 8 l/kg za materiale z visoko vsebnostjo suhe snovi in z velikostjo delcev pod 4 mm (brez drobljenja ali z njim).
EN 12457-4:2002	Karakterizacija odpadkov. Izluževanje. Preskus skladnosti za izluževanje granuliranih odpadkov in blata. Enostopenjski šaržni preskus pri razmerju tekoče/trdno 10 l/kg za materiale z velikostjo delcev pod 10 mm (brez drobljenja ali z njim).
Analiza spojin	
EN 16377:2013	Karakterizacija odpadkov. Določevanje bromiranih zaviralcev gorenja (BFR) v trdnih odpadkih.
EN 16192:2011	Karakterizacija odpadkov. Analiza izlužkov.
EN 15216:2007	Karakterizacija odpadkov. Določevanje celotnih raztopljenih snovi (TDS) v vodi in izlužkih.
Skupni organski ogljik (TOC)	
EN 13137:2001	Karakterizacija odpadkov. Določevanje celotnega organskega ogljika (TOC) v odpadkih, blatu in sedimentih.
Razklop	
EN 13656:2002	Karakterizacija odpadkov. Mikrovalovni razklop z zmesjo fluorovodikove (HF), klorovodikove (HCl) in dušikove(V) kisline (HNO ₃) za določanje elementov.
EN 13657:2002	Karakterizacija odpadkov. Razklop z zlatotopko za določanje elementov.
Ogljikovodiki od C10 do C40	
EN 14039:2004	Karakterizacija odpadkov. Določevanje ogljikovodikov v območju od C10 do C40 s plinsko kromatografijo.

Referenčni dokument	Naslov
Suha snov	
EN 14346:2006	Karakterizacija odpadkov. Izračun suhe snovi z določitvijo suhega ostanka ali vode.
Anorganske spojine	
EN 14582:2007	Karakterizacija odpadkov. Vsebnost halogenov in žvepla. Sežig s kisikom v zaprtem sistemu in metode za določevanje.
EN 15192:2006	Karakterizacija odpadkov in zemljine. Določevanje šestvalentnega kroma Cr(VI) v trdnem mediju z alkalnim razklopom in ionsko kromatografijo s spektrofotometrično detekcijo.
Organske spojine	
EN 15308:2008	Karakterizacija odpadkov. Določevanje izbranih polikloriranih bifenilov (PCB) v trdnih odpadkih s (kapilarno) plinsko kromatografijo z detektorjem z zajemom elektronov (ECD) ali z masno spektrometrično detekcijo.
EN 15527:2008	Karakterizacija odpadkov. Določevanje policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH) v odpadkih z uporabo plinske kromatografije z masno spektrometrijo (GC-MS)
Elementna sestava	
EN 16424:2014	Karakterizacija odpadkov. Rešetalne metode za elementno sestavo s prenosnimi instrumenti za rentgensko fluorescenčno spektrometrijo.
EN 15309:2007	Karakterizacija odpadkov in zemljine. Določevanje elementne sestave z rentgensko fluorescenco.

Informacije, dobljene s kemijsko analizo odpadkov, ki se lahko uporabijo za razvrščanje odpadkov, bi morale biti podatki o sestavi. Rezultati, dobljeni s preskusi izluževanja – kot se pogosto pridobijo iz laboratorijskih rezultatov v okviru preizkušanja izpolnjevanja meril za sprejemanje odpadkov iz direktive o odlagališčih – na splošno niso uporabni pri razvrščanju odpadkov glede na nevarnost. Edina izjema od tega načela je morda vrednotenje nevarne lastnosti HP 15. To zlasti pomeni, da odpadek, če na primer ne izpolnjuje meril za sprejemanje inertnih odpadkov iz direktive o odlagališčih, ni nujno nevaren oziroma nenevaren. Rezultati meril za sprejemanje odpadkov se ne bi smeli uporabiti kot edini vir informacij za razvrščanje nevarnih odpadkov. Analiza meril za sprejemanje odpadkov se dejansko zahteva, če (1) je izbrano ravnanje odlaganje na odlagališču in (2) je za razred odlagališča, ki se predhodno opredeli z razvrstitvijo med nevarne ali nenevarne, potreben numerični preskus meril za sprejemanje odpadkov. Vendar so na podlagi snovi, prisotnih v izlužku, mogoče nekatere ugotovitve glede sestavin izvornega odpadka.

Upoštevati je treba, da kemijske analize, zlasti glede anorganskih snovi, po navadi ne zagotavljajo informacij o posameznih kemičnih spojinah v odpadku, temveč omogočajo le določitev kationov in anionov. Z uporabo klasičnih analitskih tehnik običajno ni mogoče opredeliti molekularne sestave ali drugih premislekov, kot je opredelitev mineraloških oblik. V nadaljevanju je podanih nekaj metod, ki bi se lahko uporabile za odpravo te ovire. Na ravni držav članic je morda na voljo več pristopov in konvencij, kar bi bilo treba dodatno preveriti.

4.2.1 Realni najslabši možni primeri snovi

V verjetnem primeru, da imetnik odpadkov nekoliko pozna elemente, ne pa tudi snovi v odpadku, se predlaga uporaba koncepta, pri katerem se določijo „razumni najslabši možni primeri“ snovi za vsak opredeljeni element. Te najslabše možne primere snovi bi bilo treba določiti za vsako nevarno lastnost in v nadaljevanju uporabiti za vrednotenje nevarnih lastnosti (glej poglavje 3.2.2).

Najslabše možne primere snovi bi bilo treba določiti ob upoštevanju, katere snovi bi lahko odpadek razumno vseboval (npr. na podlagi snovi, ki so se uporabile v postopku nastajanja odpadka in z njim povezane kemije) ⁽⁸⁴⁾.

⁽⁸⁴⁾ Izraz „razumno“ je v smernicah Združenega kraljestva na primer pojasnjen kot „razumno pomeni, da snovi v odpadkih ne morejo obstajati, ker je na primer mogoče izključiti njihove fizikalne in kemijske lastnosti“. Podobno pojasnilo je tudi v smernicah nemškega Zveznega ministrstva za okolje, varstvo narave, gradnjo in jedrsko varnost. Smernice inštituta INERIS vsebujejo zbirko „razumnih najslabših možnih primerov“ snovi po elementih za vsako nevarno lastnost, kar je lahko splošna informacijska podlaga.

4.2.2 Splošni vnosi

Za elemente s „splošnimi vnosi“ na seznamu usklajenih razvrstitev v tabeli 3 dela 3 Priloge VI k uredbi CLP ni potrebna dodatna specifikacija glede opredeljenih elementov. Vendar se lahko pri določanju nevarnih lastnosti odpadkov na podlagi „splošnih vnosov“ upoštevajo opombe, povezane z razvrščanjem in označevanjem zmesi, iz poglavja 1.1.3.2 Priloge VI k uredbi CLP. Ti vnosi so prikazani v tabeli 26.

Tabela 26

Splošni vnosi elementov (11) v uredbi CLP

Element	Indeks št.	Kemijsko ime	Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti
As	033-002-00-5	arzenove spojine, razen tistih, ki so navedene drugje v tej prilogi	Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H400 H410
Ba	056-002-00-7	barijeve soli, razen barijevega sulfata, soli 1-azo-2-hidroksinaftalenil aril sulfonske kisline in soli, navedenih drugje v tej prilogi	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H332 H302
Be	004-002-00-2	berilijeve spojine, razen aluminijevih berilijevih silikatov in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Carc. 1B Acute Tox. 2 * Acute Tox. 3 * STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H350i H330 H301 H372 ** H319 H335 H315 H317 H411
Cd	048-001-00-5	kadmijeve spojine, razen kadmijevega sulfoselenida ($x\text{CdS} \cdot y\text{CdSe}$), reakcijske mase kadmijevega sulfida s cinkovim sulfidom ($x\text{CdS} \cdot y\text{ZnS}$), reakcijske mase kadmijevega sulfida z živosrebrovim sulfidom ($x\text{CdS} \cdot y\text{HgS}$) in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4* Acute Tox. 4* Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H312 H302 H400 H410
Cr(VI)	024-017-00-8	kromove(VI) spojine, razen barijevega kromata in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H317 H400 H410
Hg	080-002-00-6	anorganske spojine živega srebra , razen živosrebrovega sulfida in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * STOT RE 2 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H310 H300 H373 ** H400 H410

Element	Indeks št.	Kemijsko ime	Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake stavkov o nevarnosti
Pb	082-001-00-6	svinčeve spojine, razen tistih, ki so navedene drugje v tej prilogi	Repr. 1A Acute Tox. 4* Acute Tox. 4* STOT RE 2 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360Df H332 H302 H373 ** H400 H410
Sb	051-003-00-9	antimonove spojine, razen tetroksida (Sb_2O_4), pentoksida (Sb_2O_5), trisulfida (Sb_2S_3), pentasulfida (Sb_2S_5) in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4* Aquatic Chronic 2	H332 H302 H411
Se	034-002-00-8	selenove spojine, razen kadmijevega sulfoselenida in spojin, navedenih drugje v tej prilogi	Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H373** H400 H410
Tl	081-002-00-9	talijeve spojine, razen tistih, ki so navedene drugje v tej prilogi	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 2 * STOT RE 2 * Aquatic Chronic 2	H330 H300 H373 ** H411
U	092-002-00-3	uranove spojine, razen tistih, ki so navedene drugje v tej prilogi	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 2 * STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H330 H300 H373** H411

PRILOGA 5

Viri in zunanji sklici

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2005): *Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnis-Verordnung z dne 10. decembra 2001, BGBI. I S. 3379*, na voljo na povezavi: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/abfallwirtschaft/downloads/application/pdf/avv_erlaeuterungen.pdf, obiskano 9. aprila 2015.

Ministrstvo za okolje in promet Baden-Württemberg (2003): *Handbook „How to apply the European Waste List 2001/118/EC“ (Priročnik: Kako se uporablja evropski seznam odpadkov 2001/118/ES)*, Stuttgart, Nemčija, na voljo na povezavi: http://abag-itm.de/fileadmin/Dateien/ABAG/Informationsschriften/Band_B/Band_B_englisch.pdf, obiskano 2. aprila 2015

David O'Farrell, Cumbria County Council (2011): *Dealing with tar bound arisings* (Ravnanje z nastalimi odpadki, ki vsebujejo katran), na voljo na povezavi: http://www.soci.org/~media/Files/Conference%20Downloads/2011/Recycling%20and%20Re%20using%20Asphalt%20Mar%2011/David_OFarrell_Presentation.ashx, obiskano 26. marca 2015

Evropska komisija – Generalni direktorat za okolje (2013): *Smernice o razlagi ključnih določb Direktive 2008/97/ES o odpadkih*, na voljo na povezavi: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf, obiskano 1. aprila 2015

Evropska komisija, Skupno raziskovalno središče (2013): *Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances – Guidance on technical implementation issues* (Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi – Smernice o tehničnih vprašanjih izvajanja), na voljo na povezavi: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2013/TEIA/QA_2011_review_2013.pdf, obiskano 14. aprila 2015

Evropska komisija, Skupno raziskovalno središče (2014): *Merila o prenehanju statusa odpadka za odpadno plastiko za predelavo. Tehnični predlog. Končni osnutek poročila*, GD JRC, IPTS, Sevilla, Španija.

Evropska agencija za kemikalije (ECHA) (2017) *Smernice o uporabi meril CLP – Smernice o uporabi meril CLP*, najnovejša različica (julij 2017) je na voljo na povezavi: https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5

Evropska agencija za okolje (2014): *Ozone-depleting substances 2013 – Aggregated data reported by companies on the import, export, production, destruction and feedstock and process agent use of ozone-depleting substances in the European Union* (Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč 2013 – Zbirni podatki, ki so jih družbe sporočile o uvozu, izvozu, proizvodnji in uničevanju snovi, ki tanjšajo ozonski plašč, ter njihovi uporabi kot surovine in predelovalna sredstva v Evropski uniji), na voljo na povezavi: <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013>, obiskano 13. aprila 2015

Evropska agencija za okolje (EEA) – Storitve okoljske terminologije in zbiranja dokazov (ETSA) (2015), na voljo na spletišču: <http://glossary.eea.europa.eu/>, obiskano dne 4. julija 2015.

Hennebert, P.; Papin, A.; Padox, J.-M.; Hasebrouck, B. (2013): *The evaluation of an analytical protocol for the determination of substances in waste for hazard classification* (Vrednotenje analitičnega protokola za določitev snovi v odpadkih pri razvrščanju odpadkov), Pariz, Francija, na voljo na povezavi: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X13001554>, obiskano 31. julija 2015

INERIS (2015): *Waste Hazardous Assessment – Proposition of methods (version 2) (Vrednotenje nevarnih lastnosti odpadkov – Predlagane metode (2. različica))*

Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): *Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding*, Mechelen, Belgija

Agencije Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA), Environment Agency (2015): *DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3*, (OSNUTEK Razvrščanje odpadkov – smernice o razvrščanju in vrednotenju odpadkov (1. izdaja, 2015), Tehnične smernice WM3), na voljo na povezavi: <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>, obiskano 14. julija 2015

Agencija ZDA za varstvo okolja (2014): *Test Methods for Evaluating Solid Waste (SW-846)* (Testne metode za vrednotenje trdnih odpadkov (SW-846)), na voljo na povezavi: <http://www3.epa.gov/epawaste/hazard/testmethods/sw846/online/index.htm>; obiskano 10. julija 2015

Young, J.R.; How, M.J.; Walker, A.P.; Worth, W.M.H. (1988): *Classification as corrosive or irritant to skin of preparations containing acidic or alkaline substances, without testing on animals* (Razvrstitev preparatov, ki vsebujejo kisle ali alkalne snovi, kot jedkih ali dražilnih, brez testiranja na živalih); Anglija