

## NAVODILO

Ocena možnosti onesnaženja tal in podzemne vode s primerom - del, ki se nanaša na določitev območja naprave, določitev seznama nevarnih snovi in določitev zadevnih nevarnih snovi

Izdaja: junij 2016

Revizija 1: marec 2022

# Kazalo vsebine

UVOD .....	3
PRAVNI OKVIR .....	4
VZORČNI PRIMER LANGUS .....	5
1 Seznam nevarnih snovi.....	5
1.1 Območje IED naprave .....	6
1.2 Določitev seznama nevarnih snovi .....	8
2 Seznam zadevnih nevarnih snovi .....	10
2.1 Lastnosti nevarnih snovi: nevarnost, agregatno stanje in druge lastnosti .....	11
2.2 Količina nevarnih snovi, ki se skladišči, uporablja ali proizvaja ali izpušča .....	16
2.3 Določitev seznama zadevnih nevarnih snovi .....	18

## PRILOGI

Tabela 1: SEZNAM NEVARNIH SNOVI – DOLOČITEV SEZNAMA ZADEVNIH NEVARNIH SNOVI

Tabela 2: SEZNAM ZADEVNIH NEVARNIH SNOVI

## UVOD

Ocena možnosti onesnaženja tal in podzemne vode zajema prve tri točke izhodiščnega poročila. Vključuje pripravo seznama nevarnih snovi, ki se na območju naprave nahajajo zaradi opravljanja dejavnosti iz priloge 1 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15, v nadaljevanju IED dejavnost), in na njegovi podlagi seznam zadevnih nevarnih snovi, ki predstavljajo možno tveganje za tla in podzemno vodo na območju naprave, in opis možnosti onesnaženja tal in podzemne vode z zadevnimi nevarnimi snovmi. Sestavni del ocene možnosti onesnaženja tal in podzemne vode je tudi poročilo o pregledu tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode. Na osnovi zbranih podatkov se poda sklepna ugotovitev o obveznosti predložitve izhodiščnega poročila.

Izhodiščno poročilo je dokument, ki vsebuje podatke o stanju onesnaženosti tal in podzemne vode z določenimi (zadevnimi) nevarnimi snovmi, potrebne za količinsko primerjavo s stanjem po prenehanju obratovanja naprave. Poročilo je podlaga za primerjavo s stanjem onesnaženja po dokončnem zaprtju naprave oziroma prenehanju dejavnosti.

Oceno možnosti onesnaženja (v nadaljevanju: OMO) ali izhodiščno poročilo (v nadaljevanju: IP) morajo pripraviti vsi upravljavci naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (v nadaljevanju: IED naprave) in ki za svoje delovanje potrebujejo okoljevarstveno dovoljenje v skladu z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15, v nadaljevanju: Uredba IED):

- OMO pripravijo vsi upravljavci IED naprav. Nadaljnja priprava IP je odvisna od sklepnih ugotovitev OMO o obveznosti predložitve IP oziroma količine zadevnih nevarnih snovi, ki se skladišči, uporablja ali proizvaja v IED napravi ali izpušča na območju IED naprave.
- Če IED naprava leži na vodovarstvenem območju, morajo upravljavci IED naprav pripraviti IP, ne glede na količine zadevnih nevarnih snovi.

OMO ali IP je treba predložiti ARSO v naslednjih rokih:

---

do 15. februarja 2017	<ul style="list-style-type: none"><li>• upravljavci IED naprav, ki so v obdobju med 7. januarjem 2013 in 15. februarjem 2016 prvič pridobili okoljevarstveno dovoljenje ali dokončno spremenjeno okoljevarstveno dovoljenje zaradi večje spremembe ali zaradi uskladitve z zaključki o BAT</li><li>• nove dejavnosti iz 29. člena Uredbe IED</li></ul>
ob vlogi za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja	<ul style="list-style-type: none"><li>• upravljavci IED naprav, ki po 15. februarju 2016 prvič pridobivajo okoljevarstveno dovoljenje (nove IED naprave)</li><li>• upravljavci IED naprav, ki OVD po 15. februarju 2016 spreminjajo zaradi večje spremembe ali zaradi uskladitve z zaključki o BAT</li></ul>

---

Priprava OMO in IP je strokovno in časovno zahtevna naloga. Zahtevnost priprave OMO in IP je odvisna od vrste in količine nevarnih in zadevnih nevarnih snovi na območju IED naprave. V primeru dvomov pri vrednotenju snovi in stanja obstoječih ukrepov z vidika možnosti nastanka onesnaženja tal ali podtalnice na območju IED naprave poiščite pomoč usposobljenih in izkušenih zunanjih izvajalcev.

## Pravni okvir

Zakon o varstvu okolja (70. člen ZVO-1)<sup>1</sup> določa, če obratovanje IED naprave vključuje uporabo, proizvodnjo ali emisijo določene nevarne snovi, ki lahko povzroči onesnaženje tal ali podzemne vode (zadevne nevarne snovi) na območju IED naprave, mora vloga za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja vsebovati tudi IP.

Podrobnejša vsebina IP in merila za določitev zadevne nevarne snovi so predpisana v Uredbi IED. Omenjena uredba zahteva od vseh upravljavcev IED naprav, da pripravijo OMO, ki je osnova za odločitev ali je potrebno izdelati tudi IP.

Pri pripravi OMO in IP je treba upoštevati še naslednje predpise:

- Uredbo o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12, 66/16)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 13 /21)
- Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja tal (Uradni list RS, 66/17 in 4/18).

Drugi predpisi, ki jih je tudi treba upoštevati pri pripravi OMO in IP, so navedeni pri posameznih poglavjih teh navodil.

### **Navodilo za izdelavo ocene možnosti onesnaženja tal in podzemne vode, ki so hkrati prva tri poglavja IP, obsega:**

1. Opredelitev nevarnih snovi, ki se skladiščijo, uporabljajo, proizvajajo v IED napravi ali izpuščajo na območju IED naprave zaradi opravljanja IED dejavnosti in njihove lastnosti.
2. Opredelitev zadevnih nevarnih snovi.
3. Ugotovitve in opis možnosti onesnaženja tal in podzemne vode z zadevnimi nevarnimi snovmi s priloženim poročilom o pregledu tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode.

V vlagateljevem interesu je, da temeljito preveri stanje na območju IED naprave, ko pripravlja OMO ali IP in da hrani podrobne zapise, ki dokazujejo oziroma potrjujejo, da kot dober gospodar skrbi za tehnično brezhibnost IED naprave. Tovrstna dokazila so:

- zapisi o rednih in občasnih pregledih ter vzdrževalnih posegih, ki zagotavljajo, da objekt in inštalacije, naprave in oprema v njem ves čas uporabe izpolnjujejo bistvene zahteve v skladu z gradbenimi predpisi<sup>2</sup>,
- ocena tveganja za delo z nevarnimi snovmi,
- ukrepi za preprečevanje tveganj, nezgod in nevarnih pojavov<sup>3</sup> ter
- dokazila in poročila o morebitnih že izvedenih preverjanjih ali ukrepih za odpravo posledic zgodovinskega onesnaženja na območju IED naprave, še posebej če so to bila onesnaženja s podobnimi snovmi, kot se še vedno uporabljajo v obstoječi IED napravi.

Ob dokončnem zaprtju IED naprave mora upravljavec dokazati, da se onesnaženje tal in podzemne vode z zadevnimi nevarnimi snovmi zaradi delovanja IED naprave ni znatno povečalo. Zato mora izhodiščno poročilo

---

<sup>1</sup> Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Uradni list RS, št. 41/04, 20/06, 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17-GZ, 21/18-ZNorg, 84/18-ZIURKOE in 158/20)

<sup>2</sup> Zakon o graditvi objektov (ZGO-1)

<sup>3</sup> Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1)

omogočati količinsko primerjavo med stanjem tal in podzemne vode na območju IED naprave, opisanem v poročilu in stanjem po dokončnem prenehanju dejavnosti.

## Vzorčni primer Langus

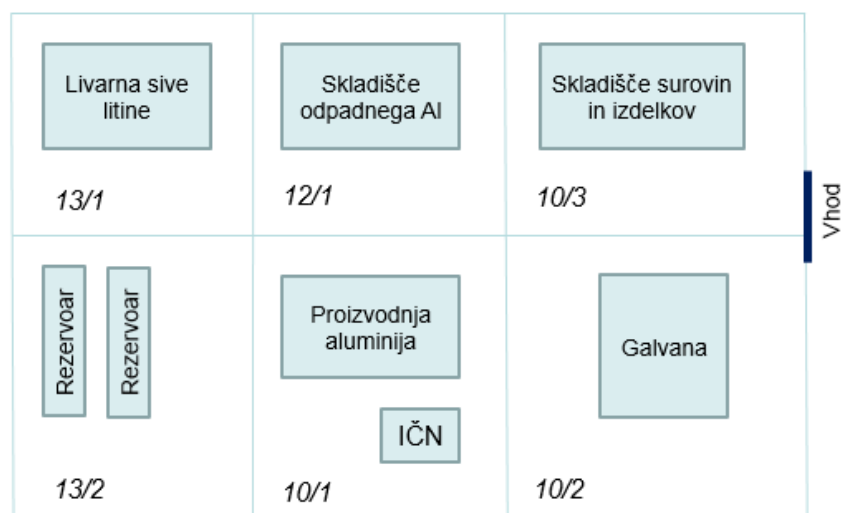
V pomoč pri pripravi OMO je tudi razlaga posameznih korakov na vzorčnem primeru podjetja Langus d.d. Snovi, zmesi in naprave, ki jih navajamo kot vzorčni primer, niso odsev resničnih okoliščin. Primer je izmišljen, snovi in zmesi smo izbrali, da bi lažje predstavili vrednotenje njihovih kemijskih in fizikalnih lastnosti v posameznih korakih priprave OMO.

Industrijski kompleks Langus obsega:

- livarno sive litine s proizvodno zmogljivostjo 30 ton na dan s skladiščem rezervoarjev surovin in pomožnih materialov, ki se uporabljajo v livarni in skladiščem surovin in izdelkov; slednje je hkrati namenjeno tudi za skladiščenje surovin in izdelkov iz proizvodnje aluminija,
- napravo za proizvodnjo aluminija s predelavo odpadnega aluminija z zmogljivostjo litja 100 ton na dan; znotraj naprave je tudi skladišče pomožnih materialov; k napravi za proizvodnjo aluminija sodita še industrijska čistilna naprava za čiščenje odpadne vode in skladišče odpadnega aluminija,
- galvano, kjer je nameščena linija nikljanja, s skupnim volumnom delovnih kadi brez izpirnih kadi 24 m<sup>3</sup>. Odpadne vode iz galvane se čistijo na čistilni napravi znotraj galvane.

Industrijski kompleks Langus ne leži na vodovarstvenem območju.

Slika 1: Poenostavljena shema industrijskega kompleksa Langus z označenimi parcelami in stavbami



## 1 Seznam nevarnih snovi

**Nevarna snov** je snov ali zmes, ki ustreza kriterijem za fizikalne nevarnosti, nevarnosti za zdravje ali nevarnosti za okolje, opredeljenih v Prilogi I Uredbe (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<sup>4</sup> (CLP uredba).

**POMEMBNO:** V nadaljevanju teh navodil, ko omenjamo nevarne snovi, govorimo o snoveh in tudi o zmeseh, ki ustrezajo navedenim kriterijem nevarnosti. V primeru, da za zmesi veljajo dodatne ali drugačne zahteve, je to posebej opredeljeno.

Z vidika priprave OMO in IP je ključna opredelitev nevarnih snovi, ki se skladiščijo, uporabljajo, proizvajajo v IED napravi ali izpuščajo na območju IED naprave zaradi opravljanja IED dejavnosti. Opredeliti je torej treba tiste nevarne snovi, ki so povezane z IED napravami.

V naslednjih točkah teh navodil se zato posvečamo definiciji območja IED naprave in vrstam naprav ter določitvi seznama nevarnih snovi.

## 1.1 Območje IED naprave

**Območje IED naprave** so zemljiške parcele, na katerih se nahaja IED naprava in se opravljajo druge z napravo neposredno tehnično povezane dejavnosti.

**IED naprava** je:

- i. ena ali več nepremičnih tehnoloških enot, v katerih poteka ena ali več IED dejavnosti, in dosega prag proizvodne zmogljivosti iz priloge 1 Uredbe IED, če je ta določen, in
- ii. katera koli druga z napravo neposredno tehnično povezana dejavnost na istem območju, ki lahko povzroča emisije, onesnaževanje okolja, tveganje za okolje ali okoljsko škodo.

Druge z napravo **neposredno tehnično povezana dejavnost** (NTPD) je dejavnost, ki je nujno potrebna za delovanje naprave, ali pa je delovanje naprave pogoj ali vzrok obstoja te dejavnosti tudi, če ta dejavnost ne poteka na istem območju, na katerem je naprava. Druge z napravo neposredno tehnične povezane dejavnosti so zlasti:

- vhodne dejavnosti, ki so potrebne, da se lahko začne opravljati dejavnost v napravi, kot so na primer skladiščenje in drugo ravnanje s snovmi ter priprava surovin, vhodnih materialov in obdelovancev;
- vmesne dejavnosti, ki so povezane s skladiščenjem in pripravo polizdelkov med opravljanjem dejavnosti v napravi;
- zaključne dejavnosti, ki so povezane s končno obdelavo, dodelavo ali nadaljnjo predelavo proizvodov naprave, pakiranjem in skladiščenjem izdelkov ali obdelavo odpadkov (vključno z obdelavo živinskih gnojil);
- komunalna infrastruktura.

Neposredno tehnično povezane dejavnosti so del IED naprave.

**Istovrstna naprava** je naprava z isto oznako dejavnosti iz priloge 1 Uredbe IED, ki ne dosega proizvodnih zmogljivosti iz te priloge. Te naprave so »potencialni kandidati«, da v prihodnosti postanejo v IED naprave.

**Druge naprave** je naprava, ki mora pridobiti okoljevarstveno dovoljenje v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja (prvi odstavek 82. člena ZVO-1) in ni IED naprava. Druge naprave je lahko tudi istovrstna naprava. Druge naprave, ki ležijo na istem industrijskem kompleksu kot IED naprave so lahko druge povezane naprave ali druge nepovezane naprave.

---

<sup>4</sup> ZVO-1I (Uradni list RS, št.30/16).

**Druga povezana naprava** je druga naprava, ki ima skupni objekt ali naprave za odvajanje odpadnih plinov in odpadnih voda ali ravnanje z odpadki z IED napravo.

**Druga nepovezana naprava** je druga naprava, ki nima skupnih objektov ali naprav za odvajanje odpadnih plinov in odpadnih voda ali ravnanje z odpadki z IED napravo.

Uredba se ne uporablja za naprave, ki se uporabljajo samo za raziskave, razvoj in preizkušanje novih izdelkov ter procesov (drugi odstavek 1. člena Uredbe IED).

Glede na zgoraj podane definicije, območje IED naprave obsegajo zemljiške parcele, na katerih se nahaja IED naprava. Zato je ključna določitev vrste naprav, kar ponazarjamo na primeru Langus.

#### Primer Langus: Določitev območja IED naprav

Glede na opis naprav na industrijskem kompleksu Langus lahko ugotovimo:

- Livarna sive litine s proizvodno zmogljivostjo 30 ton na dan je naprava z oznako IED dejavnosti 2.4. Ker proizvodna zmogljivost presega prag iz priloge 1 Uredbe IED (20 ton na dan), gre za IED napravo. Podelimo ji oznako naprave A1<sup>5</sup>.
- Naprava za proizvodnjo aluminija s predelavo odpadnega aluminija z zmogljivostjo litja 100 ton na dan je naprava z oznako IED dejavnosti 2.5b. Ker proizvodna zmogljivost presega prag iz Priloge 1 Uredbe IED (20 ton na dan), gre za IED napravo. Podelimo ji oznako naprave A2. Del te naprave je tudi industrijska čistilna naprava za čiščenje odpadne vode.

Skladišče odpadnega aluminija, skladišče surovin in izdelkov ter skladišče rezervoarjev surovin in pomožnih materialov so z zgoraj navedenima IED napravama neposredno tehnično povezane dejavnosti (NTPD) in so del IED naprav.

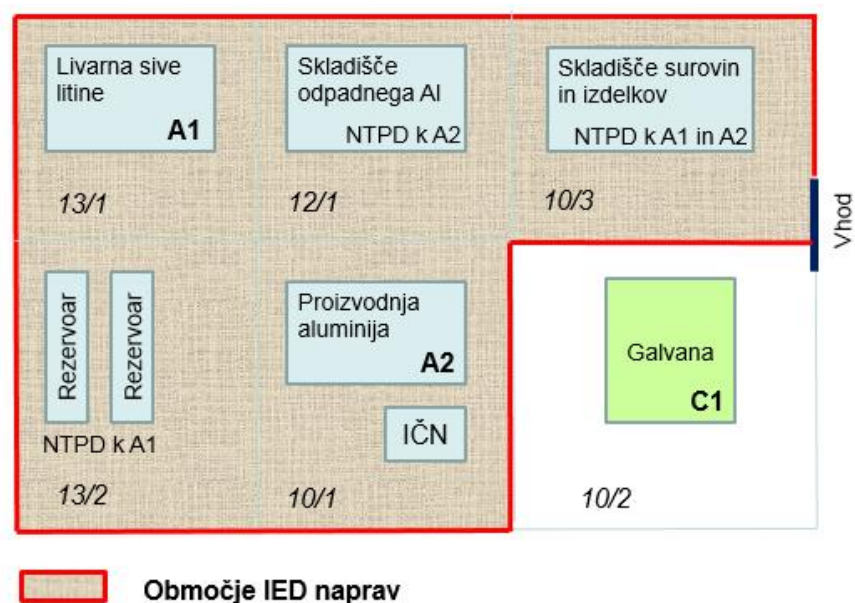
- Galvana s skupnim volumnom delovnih kadi 24 m<sup>3</sup> (brez izpirnih) je naprava z oznako IED dejavnosti 2.6. Ker skupni volumen kadi, v katerih poteka obdelava, ne presega praga iz priloge 1 Uredbe IED (30 m<sup>3</sup>), ne gre za IED napravo. Gre za drugo napravo, ki je hkrati tudi istovrstna naprava. Odpadne vode iz galvane se čistijo na čistilni napravi znotraj galvane. Galvana nima skupnih objektov ali naprav za odvajanje odpadnih plinov in odpadnih voda ali ravnanje z odpadki z IED napravo - gre za nepovezano drugo napravo. Podelimo ji oznako naprave C1<sup>6</sup>.

Za preglednejšo ponazoritev naprav podajamo poenostavljeno shemo industrijskega kompleksa Langus z označenimi IED napravami s pripadajočimi NTPD in istovrstno napravo ter območjem IED naprav.

<sup>5</sup> V skladu z Navodilom za izpolnjevanje Obrazca IED vloge (<https://www.gov.si/zbirke/storitve/okoljevarstvenega-dovoljenja-napravo-povzroca-onesnazevanje-okolja-vecjega-obsega/>) se IED naprave označujejo s črko A, kateri sledi zaporedna številka, npr. A1, A2 itd.

<sup>6</sup> Druge nepovezane naprave se označujejo s črko C, kateri sledi zaporedna številka, npr. C1, C2 itd.

Slika 2: Shema industrijskega kompleksa Langus z označenimi IED napravami in območjem IED naprav



Na podlagi določitve vrste naprav določite območje IED naprav - zemljišča, na katerih se nahajajo IED naprave.

Območje IED naprav za vzorčni primer Langus:

<p>PARCELNE ŠTEVILKE ZEMLJIŠČ IN KATASTRSKE OBČINE ZEMLJIŠČ, NA KATERIH SE NAHAJAJO IED NAPRAVE 10/1, 10/3, 12/1, 13/1, 13/2, vse katastrska občina Vrtača.</p>
---

**POMEMBNO:** V obseg IED dovoljenja lahko sodijo tudi druge naprave, ki niso IED naprave. Za namene priprave OMO in IP oziroma določitve nevarnih snovi in na podlagi tega zadevnih nevarnih snovi upoštevajte samo IED naprave, v katerih se nevarne snovi skladiščijo, uporabljajo, proizvajajo ali se jih izpušča na območju IED naprave zaradi opravljanja IED dejavnosti.

## 1.2 Določitev seznama nevarnih snovi

Seznam nevarnih snovi izdelate na podlagi podatkov o surovinah, izdelkih in stranskih produktih z vsebnostjo nevarnih snovi, ki se jih skladišči, uporablja, proizvaja v IED napravi ali se jih izpušča na območju IED naprave ali njenih delov, zaradi opravljanja IED dejavnosti (10. člen Uredbe IED).

V pomoč pri pripravi seznama so vam lahko podatki, ki ste jih pripravili ob pripravi vlog za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja (Obrazec skladišča OB06 in Obrazec surovin OB07 stare IPPC vloge), za vse, ki prvič



pridobivate IED dovoljenje, pa podatki zbrani skladno s poglavjem 3.4 Obrazca IED vloge<sup>7</sup> o surovinah in pomožnih materialih, polizdelkih, izdelkih in energentih, uporabljenih, proizvedenih ali skladiščenih v IED napravi, zaradi opravljanja IED dejavnosti.

V tabelah 34.1 do 34.6 IED vloge so navedeni materiali, ki se skladiščijo na različne načine na območju IED naprav in drugih naprav, kot tudi materiali, ki se nahajajo na območju IED naprav in drugih naprav brez predhodnega skladiščenja. Podatke iz navedenih obrazcev in tabel je treba preveriti in dopolniti s podatki o morebitnih materialih, ki se nahajajo v proizvodnji (kot je npr. hladilni medij) oziroma nastajajo v proizvodnem postopku ali se iz njega izpuščajo.

V tabelo s seznamom nevarnih snovi (tabela 1: Seznam nevarnih snovi – določitev seznama zadevnih nevarnih snovi, v nadaljevanju: tabela 1) vnesite podatke iz navedenih obrazcev in tabel IED vloge in podatkov proizvodnje za nevarne snovi, ki se jih skladišči, uporablja, proizvaja v IED napravi ali se jih izpušča na območju IED naprave zaradi opravljanja IED dejavnosti. Izpolnite stolpce od 1 do 5 (prvi korak: seznam nevarnih snovi).

Seznam vseh nevarnih snovi mora za vsako nevarno snov vsebovati naslednje podatke:

- ime in kemijsko ime;
- kemijsko ime po nomenklaturi IUPAC in CA, če gre za aktivne snovi v fitofarmacevtskih sredstvih;
- številki CAS ali EINECS;
- razred, kategorije in stavke o nevarnosti v skladu s predpisi, ki urejajo razvrščanje, označevanje in pakiranje snovi in zmesi.

V primeru zmesi je treba podati njihovo sestavo: kemijska imena snovi, ki zmes sestavljajo, njihove CAS številke in deleže v zmesi.

V kolikor številke CAS ni na voljo, podajte EC številko in navedite, da gre za EC številko (primer je podan v tabeli 1).

Podatke o nevarnosti posamezne snovi ali zmesi vpišite v stolpec 5. Nevarnost izrazite z oznako stavka o nevarnosti (H2., H3., H4.). Opredelite se do vseh nevarnosti (fizikalne nevarnosti, nevarnosti za zdravje, nevarnosti za okolje). V kolikor snov ali zmes nima določene nevarnosti, to posebej zapišite - na primer *ni nevarnosti za okolje*.

Informacije o nevarnosti snovi ali zmesi (H stavkih) so na voljo v varnostnih listih (v nadaljevanju: VL), kot to določata ZVZD-1<sup>8</sup> in Uredba (ES) št. 453/2010 o spremembi Uredbe REACH<sup>9</sup>, ki določa spremembe varnostnega lista in njegovo usklajitev z zahtevami Uredbe (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi (CLP uredba).

Pridobite in uporabite čim novejše VL.

V primeru zmesi upoštevajte H stavke, ki so navedeni za zmes (2. točka VL).

Kadar zmes nima nevarnih lastnosti, je ne uvrstite na seznam nevarnih snovi.

V kolikor imate na razpolago le R stavke v skladu s staro direktivo EU o razvrstitvi 67/548/EGS, lahko s pomočjo tabele za pretvorbo razvrstitve, ki jo najdete v prilogi VII CLP uredbe, pretvorite R stavke v H stavke, ki so v skladu z CLP uredbo. Tabela za pretvorbo razvrstitve (priloga VII CLP uredbe) je dosegljiva na spodnji povezavi: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1272&from=SL>.

Informacije o kemikalijah so na voljo tudi na spletnih straneh Evropske Agencije za kemikalije - ECHA: <http://www.echa.europa.eu/>.

---

<sup>7</sup> Navodila za izpolnjevanje Obrazca IED vloge: <https://www.gov.si/zbirke/storitve/okoljevarstvenega-dovoljenja-napravo-povzroca-onesnazevanje-okolja-vecjega-obsega/>.

<sup>8</sup> Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1)

<sup>9</sup> Sprememba priloge II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (Uredba REACH)

## Primer Langus: Določitev seznama nevarnih snovi

V napravah Industrijskega kompleksa Langus se uporabljajo naslednje nevarne snovi:

Livarna sive litine	3-dimethylamino-1-propylamine, 8-hidroksikinolin, white spirit, alkidkolor, kaprolaktam, etilenglikol (antifriz)
Proizvodnja aluminija	propan, kalijev dikromat, katranska smola, Alsiflex volna, amoniak (brezvodni)
Galvana	kalijev cianid, nikljev sulfat, nikljev klorid, cinkov klorid, solna kislina

Pri pripravi seznama nevarnih snovi se upoštevajo samo snovi in zmesi, ki se uporabljajo v IED napravah – livarni sive litine in proizvodnji aluminija.

Glede na to, da galvana ni IED naprava, se nevarne snovi, ki se uporabljajo v galvani, pri pripravi OMO ne upoštevajo.

Primer izpolnjene tabele za snovi in zmesi, ki se uporabljajo v IED napravah industrijskega kompleksa Langus, je podan v prilogi I - tabela 1: Seznam nevarnih snovi – določitev seznama zadevnih nevarnih snovi (1. korak).

Tabela s seznamom nevarnih snovi in gornjimi podatki (prvi korak) je priloga k OMO.

Izpolnjevanje tabele 1 nadaljujete v drugem koraku, v katerem se določijo zadevne nevarne snovi.

## 2 Seznam zadevnih nevarnih snovi

**Zadevne nevarne snovi** so snovi ali zmesi, ki ustrezajo kriterijem nevarnosti za zdravje ljudi ali okolje v skladu s predpisi, ki urejajo razvrščanje, označevanje in pakiranje snovi ter zmesi, in zaradi svoje nevarnosti, mobilnosti, obstojnosti ali biorazgradljivosti lahko povzročijo onesnaženje tal in/ali podzemne vode na območju IED naprave.<sup>10</sup>

Osnova za pripravo seznama zadevnih nevarnih snovi je seznam nevarnih snovi, določen v prvem koraku. Pri določevanju zadevnih nevarnih snovi je treba upoštevati dva kriterija:

- lastnosti nevarnih snovi, ki jih podrobneje podajamo v nadaljevanju in
- količino nevarnih snovi, ki se skladišči, uporablja ali proizvaja v IED napravi ali izpušča na območju IED naprave.

<sup>10</sup> Uredba IED (2. člen, 7. točka)

## 2.1 Lastnosti nevarnih snovi: nevarnost, agregatno stanje in druge lastnosti

Pri pripravi seznama zadevnih nevarnih snovi upoštevajte razvrstitev snovi ali zmesi oziroma **stavke o nevarnosti** iz 2. točke VL.

Ker so fizikalne nevarnosti največkrat opredeljene z vidika tehnične nevarnosti, kamor so snovi ali zmesi razvrščene le na podlagi fizikalnih lastnosti, le te niso relevantne z vidika onesnaževanja tal ali podzemne vode. Zato lahko nevarne snovi, ki so označene izključno samo s stavki o nevarnosti za fizikalne nevarnosti (stavki o nevarnostih, ki se pričnejo s H2..), izključite iz seznama zadevnih nevarnih snovi.

Primer: propan

	CAS št.	Stavki o nevarnosti	Agregatno stanje
propan	74-98-6	H220, H280	Plin

H220: zelo lahko vnetljiv plin

H280: vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo

Propan je nevaren izključno zaradi fizikalnih nevarnosti, zato ga lahko izključite iz seznama zadevnih nevarnih snovi.

Iz seznama pa ne smete brez dodatnega vrednotenja izključiti snovi, ki imajo poleg fizikalnih nevarnosti (oznaka H2..), tudi oznake H3... (stavki o nevarnosti za zdravje ljudi) in/ali H4... (stavki o nevarnosti za okolje).

Pri pripravi seznama zadevnih nevarnih snovi upoštevajte samo nevarne snovi, ki imajo oznako, da so nevarne za zdravje ljudi ali za okolje. Te boste prepoznali po stavkih o nevarnostih, ki se pričnejo s H3... ali H4...

Upoštevajte, da so z vidika vpliva na tla ali podzemne vode pomembnejši H stavki, ki izkazujejo dolgoročni vpliv na zdravje ljudi in/ali na okolje. V tem smislu so za zdravje ljudi pomembnejši H stavki od H340 in višje, za okolje pa vsi H stavki (H400, H410, H411, H412 in H413).

Pri oceni ali je nevarna snov tudi zadevna nevarna snov bodite še posebej pozorni na snovi ali snovi v zmesih, ki so zaradi nevarnosti za vodno okolje ali za ljudi opredeljene kot prednostne snovi na področju vodne politike ali posebna onesnaževala ali snovi z nadzornega seznama snovi za spremljanje na ravni Evropske unije in se nahajajo na seznamih v prilogah Uredbe o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16):

- priloga 1: Parametri kemijskega stanja površinskih voda  
[http://www.uradni-list.si/files/RS\\_-2016-024-00083-OB~P001-0000.PDF#!/pdf](http://www.uradni-list.si/files/RS_-2016-024-00083-OB~P001-0000.PDF#!/pdf)
- priloga 8: Mejne vrednosti razredov ekološkega stanja za posebna onesnaževala (upoštevate vse parametre, razen KPK in sulfata):  
[http://www.uradni-list.si/files/RS\\_-2010-098-05091-OB~P003-0000.PDF#!/pdf](http://www.uradni-list.si/files/RS_-2010-098-05091-OB~P003-0000.PDF#!/pdf)
- priloga 11: Nadzorni seznam snovi za spremljanje na ravni Evropske unije:  
[http://www.uradni-list.si/files/RS\\_-2016-024-00083-OB~P003-0000.PDF#!/pdf](http://www.uradni-list.si/files/RS_-2016-024-00083-OB~P003-0000.PDF#!/pdf).

Tabelo 1 dopolnite s podatki o **agregatnem stanju snovi ali zmesi** (stolpec 6).

V okviru OMO in IP se prednostno obravnavajo tekočine in trdne snovi z nevarnimi lastnostmi za zdravje ljudi in za okolje. Glede na okoliščine, v katerem se snovi in zmesi skladiščijo in premikajo po območju IED naprave, bi lahko k nastanku onesnaženja tal ali podzemne vode vplivale tudi plinaste snovi, na primer amonijak v podzemnem rezervoarju.

K snovem in zmesem, ki so nevarne za zdravje ljudi in/ali za okolje (H3... in/ali H4...) pripišite še **podatke o drugih lastnostih (topnost, mobilnost, obstojnost...)**, če obstajajo in kjer je to relevantno. To velja še zlasti za tiste lastnosti, ki ključno prispevajo k opredelitvi, da nevarna snov ne predstavlja tveganja za tla ali podzemne vode - ni zadevna nevarna snov (tabela 1, stolpec 7 in 8). Lastnosti in merila za izločevanje nevarnih snovi so podana v nadaljevanju.

Podatke o lastnostih pridobite iz VL. V kolikor ste podatke o lastnostih pridobili iz drugih virov in ne iz VL, navedite vire teh informacij.

V kolikor snov ni razvrščena po CLP uredbi, pripišite še podatke o drugih lastnostih kot so fizikalno-kemijske lastnosti (topnost, hidrofobnost, Henrijev koeficient itd.), usoda in obnašanje v okolju (mobilnost – porazdelitveni koeficient organski ogljik/voda, obstojnost itd.) ter strupenost za ljudi in za okolje. Podatke o fizikalno-kemijskih lastnostih snovi, o usodi in obnašanju v okolju in o strupenosti najdete v literaturi. Iskanje izvajajte v javno dostopnih virih, če podatkov ni na razpolago, lahko v skladu z Uredbo REACH te pridobite tudi z netestnimi in-silico pristopi, na primer z modeliranjem s pomočjo modelov QSAR<sup>11</sup>.

### **Merila za izločevanje nevarnih snovi na osnovi dodatnih podatkov o lastnostih<sup>12,13,14</sup>**

Ob izločanju snovi in zmesi, ki ne morejo povzročiti onesnaženje tal ali podzemne vode, upoštevajte poleg H stavkov tudi posamezne podatke o lastnostih nevarnih snovi. Posamezne podatke o nevarni snovi upoštevajte tudi, v kolikor H stavkov ni na razpolago. Upoštevajte, da kemijska zakonodaja REACH določa osnovni nabor podatkov za presojo ali snov predstavlja nevarnost za ljudi ali za vodni ekosistem. Ti obsegajo:

- fizikalno-kemijske lastnosti;
- usoda in obnašanje snovi v okolju;
- strupenost za ljudi (H3...) in/ali za vodne organizme (H4...).

#### *Fizikalno-kemijske lastnosti snovi*

Iz fizikalno kemijskih podatkov o snovi ocenite, v kolikšni meri je snov topna v vodi, ali je hlapna in ali je hidrofobna.

**Topnost pri 20-25 °C, S [mg/l]:** Zmožnost snovi, da se enakomerno porazdeli v določenem topilu. Najpomembnejša lastnost snovi, na osnovi katere temelji ocena nevarnosti za snovi in zmesi v skladu z Uredbo REACH. Kriteriji za topnost snovi v vodi:

< 0,1 mg/l	zelo slabo topna snov
0,1-10 mg/l	slabo topna snov
10-1000 mg/l	srednje topna snov
≥ 1000 mg/l	dobro topna snov

<sup>11</sup> QSAR je kratica za kvantitativno razmerje med strukturo in delovanjem (angleško *Quantitative Structure-Activity Relationship*). Gre za iskanje povezav med strukturo kemijske snovi in njenim delovanjem v organizmu ter kvantifikacijo teh povezav, kar omogoča napovedovanje učinkov neke spojine na osnovi njene kemijske zgradbe. S pomočjo modelov QSAR lahko predvidimo fizikalno-kemijske lastnosti, strupenost ter usodo in obnašanje kemikalij v okolju.

<sup>12</sup> Guidance on the application of the CLP criteria, ECHA, 2015

<sup>13</sup> Guidance on information requirements and chemical safety assessment, ECHA, 2014

<sup>14</sup> Manual for summarising and evaluating environmental aspects of pesticides, RIVM, 1995

Kriterij:

- Dobro topne snovi so, v kolikor niso razgradljive, prisotne v vodi. So mobilne in se ne bodo vezale na tla. Navedeno velja za organske kemikalije, kovine so namreč lahko hkrati dobro topne in se obenem vežejo na tla.

**Parni tlak pri 20-25 °C, VP [Pa]:** Je tlak pare snovi, ki je v ravnotežju z njeno kondenzirano fazo. Za snovi, ki imajo pri normalnih temperaturah visok parni tlak, pravimo, da so hlapne, kriteriji so naslednji:

< 0,01 Pa	slabo hlapna snov
0,01-1 Pa	srednje hlapna snov
1-100 in več Pa	zelo hlapna snov

Kriterij:

- Zelo hlapne snovi niso prisotne v podzemni vodi ali v tleh, ker se porazdelijo v zrak.

**Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda, K<sub>ow</sub> [-]:** Je merilo za hidrofobnost snovi, določen kot razmerje med koncentracijo snovi v n-oktanolu in koncentracijo v vodi. Uporabno le za organske kemikalije, ne za kovine. Kriterij za hidrofobnost snovi, log K<sub>ow</sub>:

< 3	malo hidrofobna snov
≥ 3	srednje hidrofobna snov
≥ 4,0	hidrofobna snov
≥ 5,5	zelo hidrofobna snov

Hidrofobne snovi so nagnjene k bioakumulaciji, pa tudi k vezavi na tla ali sediment. Zelo hidrofobne snovi z log K<sub>ow</sub> ≥ 5,5 praktično ne najdemo v vodi, temveč se porazdelijo v tla ali v sediment ali se akumulirajo v organizmih. Takšnim snovem pravimo tudi, da niso mobilne.

Kriterij:

- Malo hidrofobne snovi so običajno dobro topne v vodi in so, v kolikor niso razgradljive, prisotne v vodi. Takšne snovi so mobilne v tleh.
- Srednje hidrofobne snovi so, v kolikor niso razgradljive, prisotne v vodi in v tleh. Takšne snovi so srednje mobilne v tleh.
- Hidrofobne snovi se vežejo na tla, vendar so lahko v manjši meri prisotne tudi v vodi. Takšne snovi so malo mobilne v tleh.
- Zelo hidrofobne snovi so, v kolikor niso razgradljive, prisotne v tleh. Takšne snovi so nemobilne v tleh.

*Usoda in obnašanje snovi v okolju*

Iz podatkov usode in obnašanja snovi v okolju lahko ocenimo, ali bo snov v okolju obstojna, ali pa se bo razgradila (biološko ali abiotsko). Razgradnja je zelo pomemben proces, katerega posledica je lahko izginotje ali sprememba snovi v okolju. Zato je ključna pri ocenjevanju, ali bo neka snov imela dolgoročen učinek na zdravje ljudi ali na okolje. Pri tem je potrebno upoštevati tudi morebitno strupenost razgradnih produktov.

### Obstojnost (delež razgradnje):

**Hitra biorazgradljivost (angl. ready biodegradability) [%]:** Je merilo za biološko razgradnjo snovi v vodi pod vplivom mikroorganizmov. Snov je hitro biorazgradljiva v vodi, v kolikor se je v 28 dnevem testu razgradi več kot 70 %, pri čemer mora razgradnja poteči v 10 dneh. V kolikor je snov hitro razgradljiva, je dolgoročno ne bomo našli v vodi.

**Hidroliza pri 20 °C,  $T_{1/2}$  - razpolovni čas [dan]:** Kemijska razgradnja snovi v vodi.

- > 40 dni snov ni razgradljiva v vodi
- > 16 dni snov je srednje razgradljiva v vodi
- ≤ 16 dni snov je razgradljiva v vodi, v kolikor razgradni produkti hidrolize niso nevarne snovi

**Fotorazgradljivost,  $T_{1/2}$  - razpolovni čas [dan]:** Razgradnja snovi pod vplivom sončne svetlobe.

- > 40 dni snov ni razgradljiva v vodi
- > 16 dni slabo razgradljiva snov
- ≤ 16 dni dobro razgradljiva snov

**Razgradljivost v tleh,  $T_{1/2}$  - razpolovni čas [dan]:** Razgradnja snovi v tleh.

- > 120 dni nerazgradljiva, obstojna snov
- > 16 dni srednje razgradljiva snov
- ≤ 16 dni hitro razgradljiva snov

### Kriterij:

- Obstojnost snovi je pomemben kriterij, saj razgradljive snovi ne najdemo niti v vodi niti v tleh. Se namreč razgradijo in zato nimajo dolgoročnega učinka na zdravje ljudi ali na okolje.

V okviru opazovanja snovi v okolju lahko ocenimo tudi, ali bo snov ostala v vodi, ali pa je v vodi ne bomo našli, ker se bo vezala na organski ogljik. Možno je tudi, da snovi ne najdemo niti v vodi niti v tleh, ker bo iz vode izhlapela, kar je sicer na podoben način ovrednoteno tudi pri parnem tlaku snovi.

**Adsorpcija/desorpcija,  $K_{OC}$ ,  $K_{TLA}$  [l/kg]:** Je merilo za mobilnost snovi v tleh oziroma za vezavo snovi iz vode na organski ogljik in se izraža s porazdelitvenim koeficientom organski ogljik/voda ( $K_{OC}$ ). Določena je kot razmerje med koncentracijo snovi v organskem ogljiku in koncentracijo snovi v vodi. V tleh lahko določimo delež organskih snovi, ki običajno znaša nekaj odstotkov (standardna vsebnost organskih snovi, uporabljena v modelih za obnašanje snovi v okolju znaša običajno 2 %). Vrednost porazdelitvenega koeficienta tla/voda,  $K_{TLA}$  je zato odvisna od porazdelitvenega koeficienta  $K_{OC}$ , običajno se giblje v za 10 nižjem velikostnem razredu v primerjavi s  $K_{OC}$ .

Hidrofobne organske spojine se običajno vežejo na organski ogljik oziroma na tla. V tem primeru pravimo, da snov ni mobilna. Kovine v ionski obliki se obnašajo drugače, velikokrat nepredvidljivo, lahko so na primer dobro topne v vodi in se hkrati tudi dobro vežejo na organski ogljik in tla.

$K_{OC}$  ali  $K_{TLA} > 1000$  l/kg snov je slabo mobilna, ima težnjo vezave na organski ogljik ali na tla

Vezava snovi na tla je odvisna tudi od pH in drugih relevantnih parametrov (npr. tekstura tal, kationska izmenjalna kapaciteta, vsebnost različnih elementov v tleh), predstavitev celotne problematike vezave snovi na tla je kompleksna in presega namen teh navodil.

Kriterij: Slabo mobilna snov se veže na tla in je prisotna v tleh, ni prisotna v vodi.

**Henryjeva konstanta, H [Pa·m<sup>3</sup>/mol]:** Je merilo za hlapnost snovi iz vode, izračuna se kot razmerje koncentracije snovi v zraku in koncentracije snovi v vodi. Kriteriji za hlapnost snovi iz vode:

< 0,002 Pa·m<sup>3</sup>/mol slabo hlapna snov iz vode

0,002-70 Pa·m<sup>3</sup>/mol srednje hlapna snov iz vode

> 70 Pa·m<sup>3</sup>/mol zelo hlapna snov iz vode

Kriterij: Zelo hlapne snovi iz vode niso prisotne v podzemni vodi ali v tleh, ker se porazdelijo v zrak.

Snov se lahko iz vode tudi kopiči ali akumulira v organizmih, takrat pravimo, da je snov bioakumulativna.

**Bioakumulativnost, BCF, [l/kg]:** Je merilo za kopičenje snovi iz vode v organizem. Izračuna se kot razmerje med koncentracijo snovi v organizmu in koncentracijo snovi v vodi. Hidrofobne organske snovi so nagnjene k bioakumulaciji. Hidrofobne organske snovi z  $\log K_{ow} \geq 4,5$  so bioakumulativne. Potrebno je upoštevati tudi, da se snovi z molekulsko maso večjo od 700-1100 g/mol ne glede na hidrofobnost, ne bodo kopičile v organizmih.

Pri kovinah je potrebno oceniti bioakumulativnost od primera do primera.

> 500 l/kg srednje bioakumulativna snov

> 2000 l/kg bioakumulativna snov

> 5000 l/kg zelo bioakumulativna snov

Kriterij: Zelo bioakumulativne snovi niso prisotne v vodi, lahko pa so prisotne, razen v živih organizmih, tudi v tleh.

#### *Strupeni učinki snovi na vodni ekosistem*

Snovi imajo lahko kratkoročne, akutne strupene učinke in/ali dolgoročne, kronične strupene učinke na okolje. Snov ima kronične strupene učinke na vodni ekosistem, glede na spodnje kriterije:

NOEC > 1 mg/l snov ni strupena

NOEC 0,1 - 1 mg/l srednje strupena snov

NOEC 0,01 - 0,1 mg/l strupena snov

NOEC < 0,01 zelo strupena snov

Kronične strupene učinke vedno ocenite skupaj s podatki o razgradljivosti in bioakumulaciji snovi in podajte skupno oceno o nevarnosti. Pri tem si pomagajte s kriteriji iz CLP uredbe, ki jih najdete v navodilu Evropske agencije za kemikalije (Guidance on the Application of the CLP Criteria, ECHA, 2015, stran 504, kronične kategorije 1-3).

#### *Skrb vzbujajoče PBT in vPvB snovi*

Določene snovi so za okolje še posebej skrb vzbujajoče. To so snovi, ki so hkrati obstojne, bioakumulativne in strupene ali hkrati zelo obstojne in zelo bioakumulativne (PBT ali vPvB snovi). Snovi so lahko skrb vzbujajoče tudi

za zdravje ljudi. To so snovi, ki so kancerogene, mutagene ali strupene za reprodukcijo (CMR snovi). V kolikor Evropska agencija za kemikalije (ECHA) potrdi, da so obravnavane snovi PBT, vPvB ali CMR snovi, se uvrstijo na seznam skrb zbujajočih snovi (SVHC snovi). Seznam SVHC snovi je objavljen na spletni strani Evropske agencije za kemikalije (ECHA):

<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

Preverite ali je snov ali zmes na seznamu SVHC snovi in v kolikor da, to vpišite v stolpec 8 tabele 1 (primer je naveden v tabeli 1).

V kolikor podatka o PBT/vPvB lastnostih ni na razpolago, lahko tudi sami preverite, ali je snov obstojna, bioakumulativna in strupena hkrati ali zelo obstojna in zelo bioakumulativna hkrati. Kriteriji za PBT ali vPvB snov so naslednji (Uredba REACH):

Lastnost	PBT kriterij	vPvB kriterij
Obstojnost - P	Snov izpolnjuje kriterij P, v kolikor je izpolnjen katerikoli izmed kriterijev: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 60</math> dni v morju;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 40</math> dni v celinskih vodah;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 180</math> dni v morskem sedimentu;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 120</math> dni v sedimentu celinskih voda;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 120</math> dni v tleh.</li> </ul>	Snov izpolnjuje kriterij vP, v kolikor je izpolnjen katerikoli izmed kriterijev: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 60</math> dni v morju ali celinskih vodah;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 180</math> dni v morskem sedimentu ali v sedimentu celinskih voda;</li> <li>- <math>T_{1/2} &gt; 120</math> dni v tleh.</li> </ul>
Bioakumulacija - B	Snov izpolnjuje kriterij B, v kolikor je: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>BCF &gt; 2000</math></li> </ul>	Snov izpolnjuje kriterij vB, v kolikor je: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>BCF &gt; 5000</math></li> </ul>
Strupenost - T	Snov izpolnjuje kriterij T, v kolikor je izpolnjen katerikoli izmed kriterijev: <ul style="list-style-type: none"> <li>- NOEC ali <math>EC_{10} &lt; 0,01</math> mg/l za vodne organizme;</li> <li>- snov je razvrščena kot karcinogena (kategorija 1A ali 1B), mutagena za zarodne celice (kategorija 1A ali 1B) ali strupena za reprodukcijo (kategorija 1A ali 1B) v skladu s CLP uredbo;</li> <li>- obstaja dokaz, da je snov kronično strupena, razvrščena kot STOT, kategorija 1 ali kategorija 2 v skladu s CLP uredbo.</li> </ul>	-

## 2.2 Količina nevarnih snovi, ki se skladišči, uporablja ali proizvaja ali izpušča

Vsako od snovi ali zmesi, ki je nevarna za zdravje ljudi ali za okolje (H3... in H4...) razvrstite v skupino, kot to opredeljuje tabela v prilogi 3 Uredbe IED. Izpolnite stolpec 9 tabele 1.

Tabela v prilogi 3 Uredbe IED razvršča zadevne nevarne snovi v štiri skupine in določa količinske pragove za vsako skupino.

Kadar je neka snov ali zmes razvrščena v več stavkov o nevarnostih, jo upoštevajte v skupini z nižjim pragom letne prisotnosti.

Snovi in zmesi, ki so obstojne, bioakumulativne in strupene snovi (snovi PBT) ter zelo obstojne in zelo bioakumulativne snovi (snovi vPvB), se neodvisno od pripadajočih H stavkov razvrščajo v skupino 1.



Tabelo s seznamom zadevnih nevarnih snovi dopolnite s podatki o letni prisotnosti zadevnih nevarnih snovi (tabela 1, stolpec 10).

Upoštevajte, da je letna prisotnost zadevnih nevarnih snovi **največja letna količina zadevnih nevarnih snovi**, ki bi bila lahko uporabljena, proizvedena, izpuščena v okolje ali skladiščena na območju IED naprave v enem koledarskem letu.

Izpuščanje zadevnih nevarnih snovi v okolje je odvajanje, razlitje ali razsutje snovi v vode ali tla.

Bodite pozorni na to, da se količine snovi in zmesi znotraj iste skupine seštevajo. Če imate na območju IED naprave več nevarnih snovi, ki se glede na stavke o nevarnosti razvrščajo v isto skupino iz tabele v prilogi 3 Uredbe IED, se njihove količine seštevajo. To pomeni, da morate vse snovi in zmesi znotraj te skupine, če je presegla določeni prag, upoštevati pri nadaljnjem ocenjevanju in jih vključiti v seznam zadevnih nevarnih snovi (ne glede na to, da posamezna snov ali zmes tega praga ne dosega).

Če IED naprava leži na vodovarstvenem območju, morate v skladu z 12. členom Uredbe IED tveganje, ki ga zadevna nevarna snov predstavlja za onesnaženje tal in podzemne vode, oceniti ne glede na količinske pragove iz priloge 3 Uredbe IED in pripraviti IP.

#### Pragovi letne prisotnosti zadevnih nevarnih snovi (priloga 3 Uredbe IED)

Skupine snovi (*)	Stavki o nevarnosti		Letna prisotnost (kg/leto)
	za zdravje ljudi (**)	za okolje (**)	
1	H340 H350	H410	100
2	H360	H400 H411	500
3	H300 H301 H310 H311 H330 H331 H341 H351 H361 H362 H370 H372	H412	1.000
4	H302 H304 H312 H314 H317 H332 H334 H336 H371 H373	H413	10.000

(\*) Opomba: Količine snovi znotraj iste skupine se seštevajo in seštevke se primerja s količinskim pragom iz zadnjega stolpca.

(\*\*) Opomba: Snovi, ki so razvrščene v stavke o nevarnosti, ki so jim poleg trištevilske oznake dodane tudi črke, spadajo v isto skupino kot snovi in zmesi z isto trištevilsko oznako brez dodanih črk (npr. H360F spada v isto skupino kot H360).

## 2.3 Določitev seznama zadevnih nevarnih snovi

Na podlagi stavkov o nevarnosti, agregatnem stanju in drugih lastnostih, kadar je to relevantno, opredelite ali je nevarna snov zadevna nevarna snov ali ne. Odločitev zapišite v stolpec 11 tabele 1. V stolpec 12 pa dodajte ugotovitev ali skupina, kamor se razvršča posamezna nevarna snov, presega prag letne prisotnosti iz priloge 3 Uredbe IED ali ne.

Če IED naprava leži na vodovarstvenem območju, ugotavljanje, ali skupina presega prag letne prisotnosti, ni potrebno - 12. stolpca ni treba izpolniti.

V kolikor nevarna snov ni ocenjena kot zadevna nevarna snov, ugotavljanje, ali količine snovi presegajo določeni prag, ni relevantno. Snov ali zmes ni predmet nadaljnega postopka OMO.

V kolikor je nevarna snov zadevna nevarna snov in seštevek količin snovi in zmesi znotraj skupine presežejo določeni prag – odločitev je DA, snov ali zmes je predmet nadaljnega postopka OMO.

V kolikor je nevarna snov zadevna nevarna snov in seštevek količin snovi in zmesi znotraj skupine ne presežejo določeni prag – odločitev je NE, snov ali zmes ni predmet nadaljnega postopka OMO.

**POMEMBNO:** Če IED naprava leži na vodovarstvenem območju, so opredeljene zadevne nevarne snovi predmet nadaljnega postopka IP ne glede na pragove iz priloge 3 Uredbe IED. V kolikor nevarna snov ni opredeljena kot zadevna nevarna snov, ni predmet nadaljnega postopka IP.

V naslednjem koraku (stolpci od 13 do 15) utemeljite in evidentirajte odločitve o izključitvi nevarnih snovi, ki jih niste ocenili kot zadevne. Za vsako snov in zmes, ki ima oznako H3.. in/ali H4.. in jo na podlagi vrednotenja izločimo, je potrebna obrazložitev. Končna ocena bo lahko odvisna od prepleta različnih lastnosti snovi ali zmesi in tudi od količine snovi ali zmesi znotraj iste skupine na območju IED naprave. V primeru pomanjkljivih podatkov je treba upoštevati načelo previdnosti in vzeti najbolj neugodno vrednost.

Podajte ugotovitev ali je snov ali zmes predmet nadaljnega postopka IP ali ne. Odločitev ali je snov ali zmes predmet nadaljnega postopka IP je odvisna od opredelitve ali je nevarna snov zadevna nevarna snov in ali seštevek količin snovi in zmesi znotraj skupine, kamor nevarna snov sodi, preseže prag letne prisotnosti iz priloge 3 Uredbe IED.

Vsaki zadevni nevarni snovi, dodajte še oznako, npr. ZNS1, ZNS2 ... Oznake boste uporabili v naslednjih poglavjih za lažje določanje in spremljanje poti snovi in zmesi na območju IED naprave.

Tabela 1 s seznamom nevarnih snovi in opredeljenimi zadevnimi nevarnimi snovmi je priloga k OMO. Na podlagi tabele 1 pripravite seznam zadevnih nevarnih snovi kot posebno tabelo (tabela 2) in jo prenesite v jedro poročila ali pa jo, v kolikor je zelo obsežna, priložite k OMO.