**Savezna agencija za okoliš**

**Četvrta izmjena
preinačene obavijesti
o osnovi za procjenu
metalnih materijala u dodiru s
vodom za piće**

**(Osnova za procjenu metala)[[1]](#footnote-1), [[2]](#footnote-2)**

Sastavljeno 10. lipnja 2024.

I.

Izmjene

1. U točki 1. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim stavkom:

Tvari i materijali koji se upotrebljavaju za obnovu ili održavanje postrojenja za proizvodnju, pročišćavanje ili distribuciju vode za piće koji su u dodiru s vodom za piće ne smiju, u skladu s člankom 14. Pravilnika o vodi za piće (TrinkwV)

* 1. izravno ili neizravno smanjiti predviđenu zaštitu zdravlja ljudi;
	2. narušavati boju, miris ili okus vode;
	3. poticati razmnožavanje mikroorganizama; ili
	4. ispuštati tvari u vodu u većim količinama nego što je neizbježno ako su u skladu s općeprihvaćenim tehnološkim pravilima.
1. U točki 1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim stavkom:

Ovom osnovom za procjenu u skladu s člankom 15. stavkom 1. Pravilnika o vodi za piće utvrđuju se prethodno navedeni opći higijenski zahtjevi za metalne materijale navedene u području primjene.

1. U točki 1. prva rečenica trećeg stavka zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

Osnova za procjenu sadržava u prilogu konačni pozitivni popis metalnih materijala (članak 15. stavak 3. točka 3. Pravilnika o vodi za piće).

1. U točki 1. prva rečenica četvrtog stavka zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

Proizvođači proizvoda u dodiru s vodom za piće moraju izjaviti udovoljavaju li njihovi proizvodi zahtjevima načela ocjenjivanja u skladu s člankom 15. Pravilnika o vodi za piće.

1. U točki 1. prva rečenica šestog stavka zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

U skladu s člankom 15. stavkom 2. točkom 2. Pravilnika o vodi za piće, osnova za procjenu primjenjuje se dvije godine od njezine objave (tj. od 10. travnja 2017.).

1. U točki 1. četvrta rečenica šestog stavka zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

Od tog datuma operatori vodoopskrbe osiguravaju da se, u skladu s člankom 13. stavkom 2. Pravilnika o vodi za piće, za izgradnju ili održavanje sustava vode za piće upotrebljavaju samo metalni materijali koji su navedeni na pozitivnom popisu metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće, uzimajući u obzir ograničenja (skupine proizvoda ili uporabu s određenom vodom za piće) navedena u ovoj osnovi za procjenu.

1. U točki 1. osmi stavak zamjenjuje se sljedećim stavkom:

U skladu s revidiranom Direktivom o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Direktiva (EU) 2020/2184) u budućnosti će se uvesti jedinstveni zahtjevi za materijale u dodiru s vodom za piće u cijeloj Europi. Ta će pravila zamijeniti ovu osnovu za procjenu.

1. U točki 3.2.1. pretposljednja rečenica zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

Primjereno ocijenjeni premazi navedeni su na pozitivnom popisu metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće (vidjeti Prilog 3. Premazi).

1. U točki 5.1. prva rečenica prvog stavka zamjenjuje se sljedećom rečenicom:

UBA ocjenjuje metalne materijale na zahtjev (članak 15. stavak 5. Pravilnika o vodi za piće) proizvođača ili udruženja („podnositelj zahtjeva”).

1. Pojam „postrojenje za pitku vodu” zamjenjuje se pojmom „postrojenje za vodu za piće” u cijelom dokumentu.
2. Pojam „poduzetnik i drugi posjednik” zamjenjuje se pojmom „operator” u cijelom dokumentu.
3. U Prilogu „Pozitivni popis metalnih materijala koji su prikladni za uporabu u sustavima vode za piće” postojeći unosi na popisu mijenjaju se kako slijedi:
* 2.1.3.4. CW506L-DW (CuZn33): Brisanje dodatka „-DW”
* 2.1.3.5. CW507L-DW (CuZn36): neizbježni prateći element Pb: Dopuna \*-znaku
* 2.1.3.7. CW509L-DW (CuZn40): Najbolji omjer legure Cu: Promjena donje granice s 59,5 % (m/m) na 59,0 % (m/m)
* 2.2.3.1. CuZn42Al: Dopuna standardnoj oznaci „CC773S”
* 2.5.3.1. CW511L (CuZn38As): Dopuna objašnjenju uz \*-znak: „\* daljnja ograničenja sastava (vidjeti u nastavku) u usporedbi s europskim standardiziranim sastavom CW511L”, dopuna \*-znaku o oznaci CW511L i dopuna dodatka „-DW” u standardnoj oznaci
* 2.7.3.1. CC771S: Dodatak „-C” kemijskom nazivu „CuZn36AlAsSb-C”
* 2.9.3.1. (novo numeriranje!) CW617N (CuZn40Pb2)/CW612N (CuZn39Pb2) i 2.9.3.2. CW614N (CuZn39Pb3)/CW603N (CuZn36Pb3): Dopuna dodatka „-DW” u standardnim nazivima i neizbježnom pratećem elementu Si: Dopuna \*-znaku
* 2.11.3.2. (novo numeriranje!) CW626N i 2.11.3.3 CW625N: Dopuna dodatka „-DW” u standardnim oznakama
* 2.12.3.1. (novo numeriranje!) CC772S: Dodatak „-C” u kemijskom nazivu: „CuZn36Pb1.5AsSbAl-C”.
* 2.13.3.1. (novo numeriranje!) CW725R (CuZn33Pb1AlSiAs): Komponenta za legiranje As: Dodavanje \*-znaka i dopuna dodatka „-DW” u standardnoj oznaci
* 2.14.3.1. (novo numeriranje!) CC499K\* (CuSn5Zn5Pb2-C) Sastojci legure Pb i Ni: Brisanje \*-znaka
* 2.16.3.1. (novo numeriranje!) CW724R: Dopuna dodatka „-DW” u standardnoj oznaci
* 2.16.3.2. (novo numeriranje!) CC768S: Dopuna „-C” u kemijskom nazivu „CuZn21Si3P-C”.
* 2.19.3.1. (novo numeriranje!): CW453K (CuSn8): Dopuna objašnjenju uz \*-znak: „\* daljnja ograničenja sastava (vidjeti u nastavku) u usporedbi s europskim standardiziranim sastavom CW453K.”, dopuna \*-znaku u oznaci CW453K i sastavni dio legure P: Dopuna \*-znaku
* 2.20.3.1. (novo numeriranje!) CuSn10-C: Sastavni dijelovi legure Pb i P: Dopuna \*-znaku
1. U Prilogu Pozitivni popis metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće, u točki 2. dodaje se kategorija 2.8. „Legure bakra-cinka-kositra-fosfora”, uključujući materijal „CW727R-DW (CuZn35Sn1P)”:
	1. Slitine bakra-cinka-kositra-fosfora
		1. Sastavni dijelovi legure

Sastav legure (% (m/m)):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cu | Zn | Sn | P |
| ≥ 63,0 % | Ostatak | 0,5 % – 1,0 % | 0,05 % – 0,2 % |

Neizbježni popratni elementi (% (m/m)):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Al | Fe | Ni | Pb | Si |
| ≤ 0,1 % | ≤ 0,1 % | ≤ 0,1 % | ≤ 0,1 % | ≤ 0,10 % |

* + 1. Referentni materijal

Sastavni dijelovi legure (% (m/m)):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cu | Zn | Sn | P |
| 63,5 % – 65,0 % | Ostatak | 0,5 % – 1,0 % | 0,05 % – 0,10 % |

Neizbježni popratni elementi (% (m/m)):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Al | Fe | Ni | Pb | Si |
| ≤ 0,05 % | ≤ 0,10 % | 0,06 % – 0,10 % | 0,06 % – 0,10 % | ≤ 0,10 % |

Elementi koje treba odrediti usporednim ispitivanjem prema normi DIN EN 15664-1 u kontaktnoj vodi: olovo, bakar, nikal, cink

Najkritičnija ispitna voda:

Ispitna voda 1 u skladu s normom DIN EN 15664-2

* + 1. Materijali pogodni za uporabu u sustavima pitke vode
			1. CW727R-DW (CuZn35Sn1P)

|  |  |
| --- | --- |
| Oznaka: | Skupina proizvoda |
| CW727R-DW (CuZn35Sn1P) | B – D |

Sastavni dijelovi legure (% (m/m)):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cu | Zn | Sn | P |
| 63,5 % – 65,0 % | Ostatak | 0,5 % – 1,0 % | 0,05 % – 0,15 % |

Neizbježni popratni elementi (% (m/m)):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Al | Fe | Ni | Pb | Si |
| ≤ 0,05 % | ≤ 0,10 % | ≤ 0,10 % | ≤ 0,10 % | ≤ 0,10 % |

1. U Prilogu Pozitivni popis metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće, umetanjem nove kategorije 2.8. dolazi do pomaka daljnjih numeriranja u točki 2.
2. U Prilogu „Pozitivni popis metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće”, u točku 3. „Galvanski Cu/Sn premazi vanjske površine” dodaje se:
	1. Galvanski Cu/Sn premazi vanjske površine

Komponente izrađene od svih metalnih materijala prema točki 2. Materijal za armature, cijevne spojeve, aparate i crpke (B), kao i za dijelove u armaturama, cijevnim spojevima, aparatima i crpkama (C) ovoga pozitivnog popisa mogu se galvanski premazati Cu/Sn premazom.

Ograničenja:

* + - Sastavni dijelovi premaza Cu/Sn: Cu 62 (± 1) % i Sn 38 (± 1) % (molarni omjer 1:1)
		- Čistoća upotrijebljenih anoda: ≥ 99,90 %
		- Metoda proizvodnje premaza; galvaniziranje

Dodatni zahtjev:

Za svaki proizvodni proces mora se dokazati da proizvedeni proizvodi nisu onečišćeni organskim i anorganskim tvarima koje su dodane u galvanske kupke. To se može dokazati migracijskim ispitivanjem prema normi DIN EN 12873-1.

Dokaz može biti dan u kontekstu postupka odobrenja ili certificiranja. U takvom postupku nije nužno ispitivanje otpuštanja metala. Dodatno je potreban i sustav osiguranja kvalitete za proizvodni postupak.

1. U Prilogu „Pozitivni popis metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće”, materijali „NiCr80” i „TaCr” dopunjeni su u točki 4. kako slijedi:

4.3.2. NiCr8020

|  |  |
| --- | --- |
| Oznaka: | Skupina proizvoda |
| NiCr8020 | B – D |

Sastavni dijelovi legure (% (m/m)):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ni | Cr | Si |
| ≥ 75,0 % | 19,0 % – 21,0 % | 0,50 % – 2,0 % |

Neizbježni popratni elementi (% (m/m)):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Al | C | Co | Cu | Fe | Mn | P | S | Ti |
| ≤ 0,30 % | ≤ 0,15 % | ≤ 1,5 % | ≤ 0,50 % | ≤ 1,0 % | ≤ 1,00 % | ≤ 0,020 % | ≤ 0,015 % | ≤ 0,1 % |

4.3.9. TaCr

|  |  |
| --- | --- |
| Oznaka: | Skupina proizvoda |
| TaCr | C i D |

Sastavni dijelovi legure (% (m/m)):

|  |  |
| --- | --- |
| Ta | Cr |
| 74,7 % – 80,7 % | 19,3 % – 25,3 % |

1. U Prilogu „Pozitivni popis metalnih materijala prikladnih za higijenu vode za piće”, umetanje novih materijala u točkama 4.3.2. i 4.3.9. dovodi do pomicanja daljnjeg numeriranja u točki 4.

II.

Stupanje na snagu

Ove izmjene stupaju na snagu na dan nakon dana objave u Saveznom službenom listu.

Dessau-Roßlau, 10. lipnja 2024.

Savezna agencija za okoliš

Predsjednik

prof. dr. Dirk Messner

1. Priopćeno u skladu s Direktivom (EU) 2015/1535 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. rujna 2015. o utvrđivanju postupka pružanja informacija u području tehničkih propisa i pravila o uslugama informacijskog društva (SL L 241, 17.9.2015., str. 1.). [↑](#footnote-ref-1)
2. Broj obavijesti 2024/0103/D [↑](#footnote-ref-2)