

UREDBA

o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov

(prečiščeno besedilo št. 1)¹

1. člen (namen)

(1) Ta uredba v skladu z Direktivo Evropskega parlamenta in Sveta 2006/11/ES z dne 15. februarja 2006 o onesnaževanju pri odvajanju nekaterih nevarnih snovi v vodno okolje Skupnosti (UL št. L 64 4.3.2006, str. 52) določa za naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov v zvezi z emisijo snovi in toplote pri odvajanju industrijske odpadne vode (v nadaljnjem besedilu: odpadna voda):

- mejne vrednosti parametrov odpadne vode in
- posebne ukrepe za zmanjševanje emisije snovi.

(2) Za vprašanja o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in naprav za proizvodnjo natrijevih perboratov, ki niso urejena s to uredbo, se uporablja predpis, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo. Za vprašanja obratovalnega monitoringa odpadne vode pa se uporablja predpis, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod ter pogoje za njegovo izvajanje.

(3) Za vprašanja o skladiščenju surovin in vodikovega peroksida, ki niso urejena s to uredbo, se uporablja predpis o tem, kako morajo biti zgrajena in opremljena skladišča ter transportne naprave za nevarne in škodljive snovi.

2. člen (uporaba)

(1) Določbe te uredbe se uporabljajo za odvajanje odpadnih vod iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov, in sicer:

1. naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida, ki jo sestavljajo:

¹ Prečiščeno besedilo Uredbe o o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov, je Vlada Republike Slovenije določila na 140. redni seji dne 4.10.2007 in povzema določbe:

- Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov (Uradni list RS, št. 45/07, EVA 2007-2511-0110, veljavnost od 9.6.2007),
- Uredbe o spremembah Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov (Uradni list RS, št. 94/07, EVA 2007-2511-0188, veljavnost od 31.10.2007).

- avtooksidacija alkil antrakinona s katalitično hidrogenacijo delovne raztopine;
 - ekstrakcija in destilacija vodikovega peroksida;
 - reverzija delovne raztopine in
 - skladiščenje surovin in vodikovega peroksida;
2. naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov, ki jo sestavljajo:
- priprava raztopine natrijevega metaborata;
 - kristalizacije, centrifugiranja in sušenja natrijevih perboratov in
 - skladiščenje surovin in natrijevih perboratov.

(2) Naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida so podrobneje opisane v Referenčnem dokumentu o najboljših razpoložljivih tehnikah za proizvodnjo vodikovega peroksida in Referenčnem dokumentu o najboljših razpoložljivih tehnikah za skladiščenje vodikovega peroksida, ki jih je izdalo Evropsko združenje kemijske industrije CEFIC. Referenčna dokumenta o najboljših razpoložljivih tehnikah za proizvodnjo in skladiščenje vodikovega peroksida združenja CEFIC sta kot referenčna dokumenta o najboljših razpoložljivih tehnologijah navedena v Referenčnem dokumentu o najboljših razpoložljivih tehnikah proizvodnje anorganskih spojin velikega obsega 2003/C 40/07 z dne 11. februarja 2003 za namene Direktive Sveta 96/61/ES o celovitem preprečevanju in nadzorovanju onesnaževanja okolja (UL C št. 40 z dne 19.2.2003, str. 11), ki je dostopen tudi na spletni strani Agencije Republike Slovenije za okolje.

(3) Naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov so podrobneje opisane v Referenčnem dokumentu o najboljših razpoložljivih tehnikah proizvodnje anorganskih spojin velikega obsega za namene Direktive Sveta 96/61/ES o celovitem preprečevanju in nadzorovanju onesnaževanja okolja, ki je dostopen tudi na spletni strani Agencije Republike Slovenije za okolje.

(4) Za odpadno vodo iz naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov se ne šteje s perborati neonesnažena odpadna voda iz:

- hladilnih sistemov znotraj območja naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov razen hladilne vode, ki je uporabljena za hlajenje naprav v fazi kristalizacije perborata,
- naprav za pripravo vode znotraj območja naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov in
- padavinsko odpadno vodo, ki odteka s prekritih površin na območju te naprave.

(5) Določbe te uredbe se ne uporabljajo za komunalno odpadno vodo, ki nastaja na območju naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in naprav za proizvodnjo natrijevih perboratov.

3. člen (mejne vrednosti)

(1) Mejne vrednosti parametrov odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida, ki se odvaja neposredno in posredno v vode ali odvaja v javno kanalizacijo, so določene v preglednici 1 v Prilogi 1, ki je sestavni del te uredbe.

(2) Mejne vrednosti parametrov odpadne vode in mejne vrednosti emisijskih faktorjev odpadne vode iz naprav za proizvodnjo natrijevih perboratov, ki se odvaja neposredno in posredno v vode ali v javno kanalizacijo, so določene v preglednici 2 v Prilogi 1 te uredbe.

(3) Emisijski faktor posamezne snovi v odpadni vodi iz naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov je razmerje med maso te snovi v odpadni vodi, ki se je z odpadno vodo odvedla v enem dnevu, in maso natrijevih perboratov, ki se proizvedejo v napravi za proizvodnjo natrijevih perboratov v enakem časovnem obdobju. Emisijski faktor se izraža v gramih snovi v odpadni vodi na tono proizvedenega natrijevega perborata tetrahidrata.

(4) Ne glede na določbe drugega in tretjega odstavka tega člena se namesto proizvodne zmogljivosti lahko ugotavlja emisijski faktor tudi pri največji dnevni zmogljivosti, ki jo je naprava za proizvodnjo natrijevih perboratov dosegla v obdobju zadnjih treh preteklih let njenega obratovanja.

(5) Če javna kanalizacija ni zaključena s komunalno ali skupno čistilno napravo, se za odpadno vodo iz naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov, ki se odvaja v javno kanalizacijo, uporabljajo mejne vrednosti, ki so v prilogah te uredbe določene za neposredno in posredno odvajanje v vode.

4. člen (ukrepi za zmanjševanje obremenjevanja voda)

(1) Posebni ukrepi, ki jih mora izvajati upravljavec naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida, z namenom čim manjšega onesnaževanja okolja z emisijo toplote in snovi v odpadni vodi, so:

1. zapiranje krogotokov hladilne vode;
2. odpadne vode, ki nastanejo pri ekstrakciji vodikovega peroksida in reverziji delovne raztopine, morajo biti očiščene pred neposrednim odvajanjem odpadnih vod v vode z biološkim čiščenjem, kemijsko oksidacijo ali adsorpcijo;
3. rezervoarji za skladiščenje vodikovega peroksida so narejeni in tehnično opremljeni tako, da so primerni za skladiščenje nevarnih snovi, postavljeni na betonski površini in morajo biti opremljeni:
 - 3.1 z neprekinjenim merjenjem temperature in sicer je število merilnih mest temperature na posameznem rezervoarju odvisno od prostornine rezervoarja in sicer:

- 1 merilno mesto, če je prostornina manjša od 100 m³
 - 2 merilni mesti, če je prostornina enaka ali večja od 100 m³ in manjša od 500 m³
 - 3 merilna mesta, če je prostornina enaka ali večja od 500 m³ in manjša od 1000m³,
 - 4 merilna mesta, če je prostornina večja od 1.000 m³
- 3.2 z neoviranim zasilnim izpustom za zagotavljanje večje varnosti v primeru razgradnje vodikovega peroksida;
- 3.3 z merilcem ravni vodikovega peroksida v rezervoarju in alarmnim opozorilnim sistemom pri prenapolnitvi;
- 3.4 z avtomatskim detektorjem puščanj zlasti pri manjših lovilnih skledah;
- 3.5 z lovilno skledo s prostornino, ki je enaka najmanj 110 odstotkov prostornine največjega rezervoarja, ki so z njo povezani;
- 3.6 z opremo za vzdrževanje rezervoarjev;
- 3.7 z varnostnim ventilom za preprečevanjem nadtlaka ali podtlaka;
- 3.8 z napajalnim sistemom vode, primernim za hlajenje in poplavljanje rezervoarja.

(2) Posebni ukrepi, ki jih mora izvajati upravljavec naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov z namenom čim manjšega onesnaževanja okolja z emisijo toplote in snovi v odpadni vodi, so:

1. zapiranje krogotokov hladilne vode;
2. varčevanje z energijo pri pripravi raztopine natrijevega metaborata z izvajanjem procesa pri nižji temperaturi tako, da je končna temperatura v obratovalnem območju od 60 °C do 95 °C;
3. znižanje koncentracije ali količine matične lužnice, ki nastaja pri procesu kristalizacije perborata tetrahidrata z uporabo hladilnega sistema ali vakuumskega izhlapevanja z namenom boljše izrabe materiala in večje energetske učinkovitosti procesa;
4. zmanjševanje vsebnosti vlage v kolaču perborata tetrahidrata s centrifugiranjem na 3 do 10 odstotkov z namenom manjše porabe energije pri sušenju tega perborata;
5. raba energije v celotnem procesu na ravni od 1,5 do 3,7 GJ/t natrijevega perborata tetrahidrata z optimizacijo parametrov proizvodnega procesa posebej v mokri fazi in v fazi sušenja perborata tetrahidrata.

5. člen (nadzor)

Nadzor nad izvajanjem te uredbe opravljajo inšpektorji, pristojni za varstvo okolja.

6. člen
(prekrški)

(1) Z globo od 4.000 eurov do 40.000 eurov se za prekršek kaznuje upravljavec naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida in upravljavec naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov, ki je pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, če ne izvaja ukrepov iz 4. člena te uredbe.

(2) Z globo od 1.200 eurov do 4.000 eurov se za prekršek iz prejšnjega odstavka kaznuje tudi odgovorna oseba upravljavca naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida in upravljavca naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov.

7. člen
(prehodne določbe)

(1) Upravljavec naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov mora prilagoditi obratovanje obstoječe naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov v zvezi z mejnimi vrednostmi emisije snovi iz Priloge 1 te uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.

(2) Do prilagoditve obstoječe naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov v skladu s prejšnjim odstavkom se za obstoječo napravo za proizvodnjo natrijevih perboratov uporabljajo mejne vrednosti, ki so določene v Prilogi 2, ki je sestavni del te uredbe.

(3) Upravljavec naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida mora zagotoviti prilagoditev obratovanja obstoječe naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov v zvezi z ukrepi iz 1. točke prvega odstavka in 1. točke drugega odstavka 4. člena te uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.

(4) Ne glede na določbe prvega in tretjega odstavka tega člena mora upravljavec obstoječe naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov prilagoditi obratovanje obstoječe naprave v skladu z določbami iz 3. člena te uredbe, če se zaradi posegov v napravo poveča njena proizvodna zmogljivost za več kakor 25 odstokov od uveljavitve te uredbe.

(5) Za obstoječo napravo za proizvodnjo natrijevih perboratov se do roka iz prvega odstavka tega člena ne glede na določbe predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, pri izračunu mejne vrednosti letne količine nevarnih snovi v odpadni vodi namesto koncentracije bora, ki je v skladu s predpisom, ki ureja kemijsko stanje površinskih voda, določena za dobro kemijsko stanje, upošteva koncentracija 0,3 mg/l.

8. člen
(prenehanje veljavnosti)

Z dnem uveljavitve te uredbe preneha veljati Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz naprav za proizvodnjo perboratov (Uradni list RS, št. 49/00 in 41/04 – ZVO-1).

9. člen
(začetek veljavnosti)

Ta uredba začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Uredba o spremembah Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov (Uradni list RS, št. 94/07) vsebuje naslednjo končno določbo:

»2. člen

Ta uredba začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.«.

Št. 00719-97/2007/8
Ljubljana, dne 4. oktobra 2007.

PRILOGA 1²

Preglednica 1: Mejne vrednosti parametrov odpadne vode iz naprave za proizvodnjo vodikovega peroksida

Parameter odpadne vode	Izražen kot	Enota	Odvajanje neposredno in posredno v vode	Odvajanje v javno kanalizacijo
I. SPLOŠNI PARAMETRI				
Temperatura		°C	30	40
pH vrednost			6,5 – 9,5	6,5 – 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	50	(a)
Usedljive snovi		ml/l	0,5	10
II. BIOLOŠKI PARAMETRI				
Strupenost za vodne bolhe	S _D		4	-
III. ANORGANSKI PARAMETRI				
Celotni dušik	N	mg/l	10,0	-
Celotni fosfor	P	mg/l	2,0	-
IV. ORGANSKI PARAMETRI				
Celotni organski ogljik (TOC)		mg/l	30	-
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O ₂	mg/l	120	-
Biokemijska potreba po kisiku	O ₂	mg/l	25	-
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki * (BTEX)		mg/l	0,1	1,0
Polarna organska topila (b)		mg/l	(c)	5.000
Fenoli *	C ₆ H ₅ OH	mg/l	0,1	10

* označuje nevarno snov, druge oznake v preglednici pa pomenijo naslednje:

(a) mejna vrednost koncentracije neraztopljenih snovi v odpadni vodi se določi v okoljevarstvenem dovoljenju na podlagi mnenja upravljavca javne kanalizacije in komunalne ali skupne čistilne naprave kot vrednost, pri kateri ni vpliva na kanalizacijo ali čistilno napravo;

(b) topila, ki se z vodo povsem ali delno mešajo in so biološko razgradljiva;

(c) mejna vrednost je določena posredno z upoštevanjem mejne vrednosti za KPK.

² Z Uredbo o spremembah Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov (Uradni list RS, št. 94/07) je bila spremenjena priloga.

Preglednica 2: Mejne vrednosti parametrov in emisijskih faktorjev odpadne vode iz naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov

Parameter odpadne vode	Izražen kot	Enota	Odvajanje neposredno in posredno v vode	Odvajanje v javno kanalizacijo
I. SPLOŠNI PARAMETRI				
Temperatura		°C	30	40
pH vrednost			6,5 – 9,5	6,5 – 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	50	(a)
Usedljive snovi		ml/l	0,5	10
II. BIOLOŠKI PARAMETRI				
Strupenost za vodne bolhe	S _D		4	-
III. ANORGANSKI PARAMETRI				
Bor *	B	mg/l kg/t	300 2	300 2
Sulfat	SO ₄	mg/l	(b)	200
IV. ORGANSKI PARAMETRI				
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O ₂	mg/l kg/t	100 1,2	-
Biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅)	O ₂	mg/l	25	-
Adsorbiljivi organski halogeni * (AOX)	Cl	mg/l	0,1	0,1

* označuje nevarno snov, druge oznake v preglednici pa pomenijo naslednje:

(a) mejna vrednost koncentracije neraztopljenih snovi v odpadni vodi se določi v okoljevarstvenem dovoljenju na podlagi mnenja upravljavca javne kanalizacije in komunalne ali skupne čistilne naprave kot vrednost, pri kateri ni vpliva na kanalizacijo ali čistilno napravo;

(b) mejna vrednost se določi v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.

PRILOGA 2³

Preglednica 1: Mejne vrednosti parametrov in emisijskih faktorjev odpadne vode iz obstoječe naprave za proizvodnjo natrijevih perboratov

Parameter odpadne vode	Izražen kot	Enota	Odvajanje neposredno in posredno v vode	Odvajanje v javno kanalizacijo
I. SPLOŠNI PARAMETRI				
Temperatura		°C	30	40
pH vrednost			6,5 – 9,5	6,5 – 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	80	(a)
Usedljive snovi		ml/l	0,5	10
II. BIOLOŠKI PARAMETRI				
Strupenost za vodne bolhe	S _D		4	-
III. ANORGANSKI PARAMETRI				
Bor *	B	mg/l kg/t	500 5	500 5
Sulfat	SO ₄	mg/l	(b)	300
IV. ORGANSKI PARAMETRI				
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O ₂	mg/l kg/t	100 1,2	-
Biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅)	O ₂	mg/l	25	-
Adsorbiljivi organski halogeni * (AOX)	Cl	mg/l	0,2	0,2

* označuje nevarno snov, druge oznake v preglednici pa pomenijo naslednje:

(a) mejna vrednost koncentracije neraztopljenih snovi v odpadni vodi se določi v okoljevarstvenem dovoljenju na podlagi mnenja upravljavca javne kanalizacije in komunalne ali skupne čistilne naprave kot vrednost, pri kateri ni vpliva na kanalizacijo ali čistilno napravo;

(b) mejna vrednost se določi v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.

³ Z Uredbo o spremembah Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov (Uradni list RS, št. 94/07) je bila spremenjena priloga.