

# DIREKTIVE

## DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2015/1480

od 28. kolovoza 2015.

**o izmjeni određenih priloga direktivama 2004/107/EZ i 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća  
o utvrđivanju pravila za referentne metode, validaciju podataka i lokaciju točaka uzorkovanja za  
ocjenjivanje kvalitete zraka**

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu 2004/107/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 15. prosinca 2004. o arsenu, kadmiju, živi, niklu i policikličnim aromatskim ugljikovodicima u zraku <sup>(1)</sup>, a posebno njezin članak 4. stavak 15.,

uzimajući u obzir Direktivu 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. svibnja 2008. o kvaliteti zraka i čišćem zraku za Europu <sup>(2)</sup>, a posebno njezin članak 28. stavak 1.,

budući da:

- (1) U skladu s člankom 4. stavkom 15. Direktive 2004/107/EZ, kako je izmijenjena Uredbom (EZ) 219/2009 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(3)</sup>, Komisija je ovlaštena izmijeniti određene odredbe priloga IV. i V.
- (2) U Prilogu IV. Direktivi 2004/107/EZ utvrđeni su ciljevi kvalitete podataka koje je potrebno ažurirati radi veće jasnoće.
- (3) U Prilogu V. Direktivi 2004/107/EZ utvrđene su referentne metode za procjenu koncentracija, a te metode treba ažurirati kako bi odražavale razvoj relevantnih normi.
- (4) U skladu s člankom 28. stavkom 1. Direktive 2008/50/EZ Komisija je ovlaštena izmijeniti određene odredbe priloga I., III., VI. i IX.
- (5) U odjeljku C Priloga I. Direktivi 2008/50/EZ utvrđeni su kriteriji za osiguranje kvalitete za procjenu kvalitete zraka koje je potrebno pojasniti i nadopuniti uzimajući u obzir programe osiguranja kvalitete koje organizira Zajednički istraživački centar Komisije i uvođenje obveze preispitivanja sustava kontrole kvalitete kako bi se osigurala stalna preciznost mjernih uređaja.
- (6) U odjelicima C. i D. Priloga III. Direktivi 2008/50/EZ utvrđeni su kriteriji za razmještaj točaka uzorkovanja, koje je potrebno pojasniti i dopuniti u skladu s iskustvom stečenim provedbom Direktive.

<sup>(1)</sup> SL L 23, 26.1.2005., str. 3.

<sup>(2)</sup> SL L 152, 11.6.2008., str. 1.

<sup>(3)</sup> Uredba (EZ) br. 219/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. ožujka 2009. o prilagodbi većeg broja instrumenata koji podliježu postupku iz članka 251. Ugovora Odluci Vijeća 1999/468/EZ, s obzirom na regulatorni postupak s kontrolom Prilagodba regulatornom postupku s kontrolom — drugi dio (SL L 87, 31.3.2009., str. 109.).

- (7) U odjeljku A. Priloga VI. Direktivi 2008/50/EZ utvrđene su referentne metode za mjerjenje određenih onečišćujućih tvari, koje je potrebno prilagoditi u odnosu na iskustvo stečeno provedbom Direktive i uzimajući u obzir najnovije norme za uzorkovanje i mjerjenje lebdećih čestica.
- (8) U skladu sa Zajedničkom političkom izjavom država članica i Komisije od 28. rujna 2011. o dokumentima s objašnjenjima<sup>(1)</sup>, države članice obvezale su se da će u opravdanim slučajevima uz obavijest o mjerama prenošenja priložiti jedan ili više dokumenata u kojima se objašnjava odnos između dijelova direktive i odgovarajućih dijelova nacionalnih instrumenata za prenošenje.
- (9) Mjere predviđene ovom Direktivom u skladu su s mišljenjem Odbora za kvalitetu zraka,

DONIJELA JE OVU DIREKTIVU:

*Članak 1.*

Prilozi IV. i V. Direktivi 2004/107/EZ mijenjaju se u skladu s Prilogom I. ovoj Direktivi.

*Članak 2.*

Prilozi I., III., VI. i IX. Direktivi 2008/50/EZ mijenjaju se u skladu s Prilogom II. ovoj Direktivi.

*Članak 3.*

Odredbe ove Direktive treba tumačiti u vezi s odredbama Uredbe (EZ) br. 765/2008 Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(2)</sup>, posebno u pogledu akreditacije tijela za ocjenjivanje sukladnosti, te se njima ne uvode nikakva odstupanja ili iznimke od navedene Uredbe.

*Članak 4.*

1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom najkasnije do 31. prosinca 2016. One Komisiji odmah dostavljaju tekst tih odredaba.

Kada države članice donose te odredbe, one sadržavaju upućivanje na ovu Direktivu ili se na nju upućuje prilikom njihove službene objave. Države članice određuju načine tog upućivanja.

2. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredaba nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

*Članak 5.*

Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

<sup>(1)</sup> SL C 369, 17.12.2011., str. 14.

<sup>(2)</sup> Uredba (EZ) br. 765/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. srpnja 2008. o utvrđivanju zahtjeva za akreditaciju i za nadzor tržišta u odnosu na stavljanje proizvoda na tržište i o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 339/93 (SL L 218, 13.8.2008., str. 30.).

Članak 6.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 28. kolovoza 2015.

*Za Komisiju  
Predsjednik  
Jean-Claude JUNCKER*

---

## PRILOG I.

Direktiva 2004/107/EZ mijenja se kako slijedi:

1. Prilog IV. odjeljak I. mijenja se kako slijedi:

(a) tablica se zamjenjuje sljedećim:

	„Benzo(a)piren	Arsen, kadmij i nikal	Policiklički aromatski ugljikovodici osim benzo(a)pirena, ukupne plinovite žive	Ukupno taloženje
— Nesigurnost				
Mjerenja na stalnom mjestu i indikativna mjerenja	50 %	40 %	50 %	70 %
Modeliranje	60 %	60 %	60 %	60 %
— Minimalni obuhvat podataka	90 %	90 %	90 %	90 %
— Minimalna vremenska pokrivenost				
Mjerenja na stalnom mjestu <sup>(1)</sup>	33 %	50 %		
Indikativna mjerenja <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	14 %	14 %	14 %	33 %

<sup>(1)</sup> Raspodijeljena tijekom godina kako bi bila reprezentativna za različite uvjete klime i antropogenih aktivnosti.

<sup>(2)</sup> Indikativna mjerenja su ona mjerenja koja se izvode manje redovito, ali koja ispunjavaju ostale ciljeve kvalitete podataka.”;

(b) u trećem stavku briše se sljedeća rečenica:

„Uzorkovanje dvadeset četiri sata na dan preporuča se i za mjerenje koncentracija arsena, kadmija i nikla.”;

(c) iza trećeg stavka dodaje se sljedeći tekst:

„Odredbe o pojedinačnim uzorcima u prethodnom stavku primjenjive su i na arsen, kadmij, nikal i ukupnu plinovitu živu. Nadalje, dopušteno je poduzorkovanje filtara za PM<sub>10</sub> za metale radi naknadne analize, pod uvjetom da postoji dokaz da je poduzorak reprezentativan za cjelinu i da osjetljivost otkrivanja nije ugrožena u usporedbi s mjerodavnim ciljevima kvalitete podataka. Kao zamjena za dnevno uzorkovanje dopušteno je tjedno uzorkovanje za metale u PM<sub>10</sub> pod uvjetom da svojstva prikupljanja nisu ugrožena.”

2. Prilog V. odjeljci od I. do IV. zamjenjuju se sljedećim:

#### „I. Referentna metoda za uzorkovanje i analizu arsena, kadmija i nikla u zraku

Referentna metoda za uzorkovanje arsena, kadmija i nikla u zraku opisana je u normi EN 12341:2014. Referentna metoda za mjerenje arsena, kadmija i nikla u zraku opisana je u normi EN 14902:2005 „Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za mjerenje Pb, Cd, As i Ni u PM10 frakciji lebdećih čestica”.

Država članica može se koristiti i bilo kojom drugom metodom za koju može dokazati da daje rezultate jednakovrijedne rezultatima gore navedene metode.

## II. Referentna metoda za uzorkovanje i analizu policikličkih aromatskih ugljikovodika u zraku

Referentna metoda za uzorkovanje policikličkih aromatskih ugljikovodika u zraku opisana je u normi EN 12341:2014. Referentna metoda za mjerjenje benzo(a)pirena u zraku opisana je u normi EN 15549:2008 „Kakvoća zraka – Standardna metoda za mjerjenje koncentracija benzo(a)pirena u vanjskome zraku”. U nedostatku metode po normi CEN, države članice smiju se koristiti metodama po nacionalnim normama ili metodama po ISO normama kao što je ISO norma 12884 za druge policikličke aromatske ugljikovodike iz članka 4. stavka 8.

Država članica može se koristiti i bilo kojom drugom metodom za koju može dokazati da daje rezultate jednakovrijedne rezultatima gore navedene metode.

## III. Referentna metoda za uzorkovanje i analizu žive u zraku

Referentna metoda za mjerjenje koncentracija ukupne plinovite žive u zraku opisana je u normi EN 15852:2010 „Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje ukupne plinovite žive”.

Država članica može se koristiti i bilo kojom drugom metodom za koju može dokazati da daje rezultate jednakovrijedne rezultatima gore navedene metode.

## IV. Referentna metoda za uzorkovanje i analizu taloženja arsena, kadmija, žive, nikla i policikličkih aromatskih ugljikovodika

Referentna metoda za određivanje taloženja arsena, kadmija i nikla opisana je u normi EN 15841:2009 „Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari”.

Referentna metoda za određivanje taloženja žive opisana je u normi EN 15853:2010 „Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje taloženja žive”.

Referentna metoda za određivanje taloženja benzo(a)pirena i drugih policikličkih ugljikovodika iz članka 4. stavka 8. opisana je u normi EN 15980:2011 „Kvaliteta zraka – Određivanje taloženja benz[a]antracena, benzo[b]fluorantena, benzo[j]fluoranten, benzo[k]fluorantena, benzo[a]pirena, dibenz[a,h]antracena i indeno[1,2,3-cd]pirena”.

## PRILOG II.

Direktiva 2008/50/EZ mijenja se kako slijedi:

1. Prilog I. odjeljak C. zamjenjuje se sljedećim:

**„C. Osiguranje kvalitete za procjenu kvalitete zraka: validacija podataka**

1. Kako bi osigurali točnost mjerena i usklađenost s ciljevima kvalitete podataka utvrđenima u odjeljku A., odgovarajuća nadležna tijela i tijela određena u skladu s člankom 3. osiguravaju sljedeće:
  - i. da sva mjerena poduzeta u vezi s procjenom kvalitete zraka u skladu s člancima 6. i 9. budu sljediva u skladu sa zahtjevima utvrđenima u usklađenoj normi za ispitne i umjerne laboratorije;
  - ii. da institucije koje upravljaju mrežama i pojedinačnim postajama imaju uspostavljen sustav osiguranja kvalitete i kontrole kvalitete koji primjenjuju pri redovnom održavanju kako bi se osigurala stalna točnost mjernih uređaja. Sustav kvalitete prema potrebi, a najmanje svakih pet godina, preispituje mjerodavni nacionalni referentni laboratorijski;
  - iii. da je uspostavljen postupak osiguranja kvalitete/kontrole kvalitete za postupak prikupljanja podataka i izvješćivanja, te da institucije imenovane za tu zadaću aktivno sudjeluju u povezanim programima osiguranja kvalitete na razini Unije;
  - iv. da nacionalne referentne laboratorije imenuje odgovarajuće nadležno tijelo ili tijelo određeno u skladu s člankom 3. i da su oni akreditirani za referentne metode iz Priloga VI. barem za onečišćujuće tvari čije koncentracije premašuju donji prag procjene prema mjerodavnoj usklađenoj normi za ispitne i umjerne laboratorije, na koju je upućivanje objavljeno u Službenom listu Europske unije u skladu s člankom 2. točkom 9. Uredbe (EZ) br. 765/2008 o utvrđivanju zahtjeva za akreditaciju i za nadzor tržišta. Ti su laboratorijski na državnom području država članica također odgovorni za koordiniranje programa osiguranja kvalitete na razini Unije koje organizira Zajednički istraživački centar Komisije, kao i za koordiniranje, na nacionalnoj razini, odgovarajuće primjene referentnih metoda i dokazivanje jednakovrijednosti nereferentnih metoda. I nacionalni referentni laboratorijski koji organiziraju međulaboratorijsku usporedbu na nacionalnoj razini trebaju biti akreditirani u skladu s mjerodavnom usklađenom normom za ispitivanje sposobnosti;
  - v. da nacionalni referentni laboratorijski najmanje svake tri godine sudjeluju u programima osiguranja kvalitete na razini Unije koje organizira Zajednički istraživački centar Komisije. Ako su rezultati tog sudjelovanja nezadovoljavajući, nacionalni laboratorijski treba pri sljedećem sudjelovanju u međulaboratorijskoj usporedbi pokazati zadovoljavajuće sanacijske mjere i o njima podnijeti izvješće Zajedničkom istraživačkom centru;
  - vi. da nacionalni referentni laboratorijski podupiru rad Europske mreže nacionalnih referentnih laboratorijskih tijela koju je osnovala Komisija.
2. Smatra se da su svi podaci poslani na temelju članka 27. valjani, osim podataka koji su označeni kao privremeni.”

2. Prilog III. mijenja se kako slijedi:

- (a) odjeljak C. mijenja se kako slijedi:

- i. stavak 1. prva i druga alineja zamjenjuju se sljedećim:

„— protok oko ulaza sonde za uzorkovanje mora biti neometan (općenito slobodan u krugu od najmanje  $270^\circ$  ili  $180^\circ$  za točke uzorkovanja na rubu naselja), bez prepreka koje bi utjecale na protok zraka u blizini ulaza sonde (običajeno je nekoliko metara daleko od građevina, balkona, drveća i ostalih prepreka, te najmanje 0,5 m od najbliže građevine ako su točke uzorkovanja reprezentativne za kvalitetu zraka na rubu naselja),

— ulaz uzorkivača općenito se nalazi na visini između 1,5 m (zona disanja) i 4 m iznad zemlje. Viši položaji mogu biti prikladni i ako je postaja reprezentativna za veliko područje, a sva odstupanja treba u potpunosti dokumentirati;”;

ii. stavak 1. peta alineja zamjenjuje se sljedećim:

„— za sve onečišćujuće tvari sonde za uzorkovanje usmjerene na promet postavljaju se najmanje 25 m od ruba većih križanja i najviše 10 m od rubnika ceste. ,Veće križanje’ koje treba razmotriti je križanje kojim se prekida tok prometa i uzrokuju drukčije emisije (zaustavljanje i kretanje) nego na ostatku ceste.”;

iii. dodaje se sljedeći stavak:

„Sva odstupanja od kriterija navedenih u ovom odjeljku moraju biti potpuno dokumentirana s pomoću postupaka opisanih u odjeljku D.”;

(b) odjeljak D. zamjenjuje se sljedećim:

#### „D. Dokumentacija i preispitivanje odabira mjernog mjesta

Nadležna tijela odgovorna za procjenu kvalitete zraka za sve zone i aglomeracije u potpunosti dokumentiraju postupke odabira mjernih mjesta i bilježe informacije kojima se podupire dizajn mreže i odabir lokacije za sva mjesta za praćenje. Dokumentacija uključuje orientacijske fotografije područja oko mjesta za praćenje i detaljne zemljovide. Ako se unutar zone ili aglomeracije upotrebljavaju dopunske metode, dokumentacija uključuje detaljne podatke o tim metodama i informacije o tome kako su ispunjeni kriteriji iz članka 7. stavka 3. Dokumentacija se ažurira prema potrebi i preispituje najmanje svakih pet godina kako bi se osiguralo da kriteriji odabira, dizajn mreže i lokacije mjesta za praćenje ostanu valjani i optimalni. Dokumentacija se dostavlja Komisiji u roku od tri mjeseca od zahtjeva.”

3. Prilog VI. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak A. zamjenjuje se sljedećim:

#### „A. Referentne metode za procjenu koncentracija sumporova dioksida, dušikova dioksida i dušikovih oksida, lebdećih čestica (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), olova, benzena, ugljikova monoksida i prizemnog ozona

##### 1. Referentna metoda za mjerjenje sumporova dioksida

Referentna metoda za mjerjenje sumporova dioksida opisana je u normi EN 14212:2012 ,Vanjski zrak – Standardna metoda za mjerjenje koncentracije sumporova dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom’.

##### 2. Referentna metoda za mjerjenje dušikova dioksida i dušikovih oksida

Referentna metoda za mjerjenje dušikova dioksida i dušikovih oksida opisana je u normi EN 14211:2012 ,Vanjski zrak – Standardna metoda za mjerjenje koncentracije dušikova dioksida i dušikova monoksida u zraku kemiluminiscencijom’.

##### 3. Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje olova – nepromijenjena

##### 4. Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje PM<sub>10</sub>

Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje PM<sub>10</sub> opisana je u normi EN 12341:2014 ,Vanjski zrak – Standardna gravimetrijska metoda mjerjenja za određivanje masene koncentracije lebdećih čestica u PM<sub>10</sub> ili PM<sub>2,5</sub>’.

##### 5. Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje PM<sub>2,5</sub>

Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje PM<sub>2,5</sub> opisana je u normi EN 12341:2014 ,Vanjski zrak – Standardna gravimetrijska metoda mjerjenja za određivanje masene koncentracije lebdećih čestica u PM<sub>10</sub> ili PM<sub>2,5</sub>’.

6. Referentna metoda za uzorkovanje i mjerjenje benzena – nepromijenjena

7. Referentna metoda za mjerjenje ugljikova monoksida

Referentna metoda za mjerjenje ugljikova monoksida opisana je u normi EN 14626:2012 „Vanjski zrak – Standardna metoda za mjerjenje koncentracije ugljikova monoksida nedisperzivnom infracrvenom spektroskopijom“.

8. Referentna metoda za mjerjenje prizemnog ozona

Referentna metoda za mjerjenje prizemnog ozona opisana je u EN normi 14625:2012 „Vanjski zrak – Standardna metoda za mjerjenje koncentracije ozona ultraljubičastom fotometrijom“;

(b) odjeljak D. briše se;

(c) odjeljak E. zamjenjuje se sljedećim:

„Kada se dokazuje da oprema ispunjava zahtjeve učinkovitosti referentnih metoda iz odjeljka A. ovog Priloga, nadležna tijela i tijela određena u skladu s člankom 3. prihvaćaju izvješća o ispitivanju izdana u drugim državama članicama, pod uvjetom da su ispitni laboratoriji akreditirani u skladu s mjerodavnom usklađenom normom za ispitne i umjerne laboratorije.“

Detaljna izvješća o ispitivanju i svi rezultati ispitivanja na raspolaganju su drugim nadležnim ili određenim tijelima. U izvješćima o ispitivanju dokazuje se da oprema ispunjava sve zahtjeve u pogledu učinkovitosti uključujući i slučaj ako su neki uvjeti okoliša i lokacije specifični za određenu državu članicu i izvan okvira uvjeta za koje je oprema već ispitana i homologirana u drugoj državi članici.“

4. Prilog IX. odjeljak A. zamjenjuje se sljedećim:

**„A. Najmanji broj točaka uzorkovanja za mjerjenja koncentracija prizemnog ozona na stalnom mjestu“**

Najmanji broj točaka uzorkovanja za neprekinuta mjerjenja na stalnom mjestu radi procjene usklađenosti s cilnjim vrijednostima, dugoročnim ciljevima i pragovima obavešćivanja i upozorenja, kad su takva mjerena jedini izvor informacija.

Stanovništvo ( $\times 1\ 000$ )	Aglomeracije (¹)	Ostale zone (¹)	Ruralne pozadinske lokacije
< 250		1	1 postaja/ $50\ 000\ km^2$ kao prosječna gustoća u svim zonama u određenoj zemlji (²)
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
> 3 750	Jedna dodatna postaja na dva milijuna stanovnika	Jedna dodatna postaja na dva milijuna stanovnika	

(¹) Najmanje jedna postaja u područjima gdje će vjerojatno doći do izloženosti stanovništva najvećim koncentracijama prizemnog ozona. U aglomeracijama najmanje 50 % postaja smješteno je u prigradskim područjima.

(²) Preporučuje se jedna postaja na  $25\ 000\ km^2$  za kompleksne terene.“