2026/2468

6.11.2026.

PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE (EU) 2026/2468

od 5. studenoga 2026.

o utvrđivanju pravila za primjenu Direktive (EU) 2024/2881 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu tehničkih pojedinosti metodologije za određivanje doprinosa onečišćenju nastalog iz resuspenzije lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju te odgovarajućih informacija koje trebaju dostaviti države članice

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu (EU) 2024/2881 Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2024. o kvaliteti zraka i čišćem zraku za Europu ([1]), a posebno njezin članak 17. stavak 4.,

budući da:

(1) U Direktivi (EU) 2024/2881 utvrđuju se standardi kvalitete zraka te obveze praćenja i izvješćivanja o kvaliteti zraka kako bi se osigurala visoka razina zaštite zdravlja ljudi i okoliša.

(2) Direktivom (EU) 2024/2881 državama članicama se dopušta da iz obveze izrade plana za kvalitetu zraka isključe zone u kojima se prekoračenja graničnih vrijednosti za lebdeće čestice (PM_{10}) mogu pripisati resuspendiranju lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju, pod uvjetom da su poduzete razumne mjere za smanjenje takvih koncentracija PM_{10}.

(3) U skladu s Direktivom (EU) 2024/2881 moguće je oduzeti doprinos prekoračenju graničnih vrijednosti čestica PM_{10} koji se pripisuje zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju prilikom procjene sukladnosti s graničnim vrijednostima kvalitete zraka. Oduzimanje tih doprinosa ne sprečava države članice da poduzmu mjere za smanjenje njihova učinka na zdravlje.

(4) U skladu s Direktivom (EU) 2024/2881 Komisija treba pružiti tehničke pojedinosti o tome kako utvrditi prekoračenje koje je rezultat resuspendiranja lebdećih čestica zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju te informacije o dokumentaciji i dokazima koje treba dostaviti. Za dokazivanje prekoračenja koje je rezultat resuspendiranja lebdećih čestica zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju postoji nekoliko metoda, koje bi se mogle dodatno razviti u budućnosti. Stoga je primjereno navesti tehničke pojedinosti za utvrđivanje i kvantifikaciju doprinosa resuspendirane prašine neovisno o primijenjenim metodama i metodologijama, pod uvjetom da su one skladu s određenim načelima kojima se osigurava njihova pouzdanost. U dokumentu za tehničku potporu o utvrđivanju doprinosa onečišćenju zraka koji se može pripisati resuspendiranju lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju u skladu s Direktivom (EU) 2024/2881 ([2]) navedeni su najbolji primjeri iz prakse u državama članicama.

(5) Mjere navedene u ovoj Odluci u skladu su s mišljenjem Odbora za kvalitetu zraka,

([1]) SL L, 2024/2881, 20.11.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/2881/oj.

([2]) Utvrđivanje doprinosa onečišćenju zraka koji se može pripisati zimskom posipavanju cesta pijeskom i solju – Dokument za tehničku potporu o utvrđivanju doprinosa onečišćenju zraka koji se može pripisati resuspendiranju lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili soljenjem u skladu s Direktivom (EU) 2024/2881, studeni 2026., ISBN 978-92-68-44150-3.

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Definicije

Za potrebe ove Odluke primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „zimsko posipavanje cesta pijeskom” znači raspršivanje mineralnog materijala na površinu ceste radi sprečavanja proklizavanja;

2. „zimsko posipavanje cesta solju” znači raspršivanje soli, rasola ili slane otopine na površinu ceste radi sprečavanja proklizavanja;

3. „resuspendirane čestice” znači lebdeće čestice nakupljene na površini ceste ili pločnika i ponovno raspršene u zrak zbog prometa ili vjetra;

4. „grube lebdeće čestice” ili „grubi PM” znači razlika između koncentracija PM_{10} i $PM_{2,5}$ u zraku;

5. „metoda izračuna grube frakcije lebdećih čestica” znači metoda kojom se 50 % grube frakcije lebdećih čestica pripisuje zimskom posipavanju cesta pijeskom;

6. „dan procjene zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju” znači kalendarski dan na koji je na točki uzorkovanja prekoračena dnevna granična vrijednost PM_{10} utvrđena u Prilogu I. Direktivi (EU) 2024/2881 i za koji država članica nastoji dokazati da se prekoračenje može pripisati resuspendiranju lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju.

Članak 2.

Načela za određivanje doprinosa onečišćenju zraka nastalog zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju

Kako bi dokazale da se prekoračenje graničnih vrijednosti čestica PM_{10} može pripisati resuspendiranju lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju, države članice moraju učiniti sljedeće:

(a) dostaviti pouzdane dokaze da se doprinosi koji uzrokuju prekoračenje mogu nedvosmisleno pripisati zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju;

(b) dostaviti kvantifikaciju doprinosa koji se pripisuju zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju koja je dovoljno precizna i točna te odgovara razdoblju računanja prosjeka granične vrijednosti;

(c) dokazati da je točka uzorkovanja za koju se utvrđuju doprinosi reprezentativna za područje koje se zimi posipa pijeskom ili solju;

(d) dostaviti dostatne dokaze da su provedene razumne mjere za smanjenje koncentracija PM_{10} povezanih s resuspendiranim česticama;

(e) dostaviti dostatne informacije o metodi primijenjenoj za utvrđivanje doprinosa onečišćenju nastalog zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju.

Članak 3.

Utvrđivanje dana u kojima je moguć doprinos onečišćenju zraka zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju

1. Države članice utvrđuju dane u kojima je moguć doprinos onečišćenju zraka zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju u skladu sa stavcima od 2. do 5.

2. Države članice utvrđuju je li došlo do resuspendiranja zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ako je cesta posuta pijeskom barem jednom prije dana procjene u zimskim mjesecima i tako što procjenjuju dokaze da je na dan procjene ostala dovoljna količina materijala za soljenje koja je mogla uzrokovati resuspendiranje.

3. Države članice utvrđuju je li došlo do resuspendiranja zbog zimskog soljenja cesta uzimajući u obzir datum posljednjeg soljenja cesta na ispitivanom području prije dana procjene u zimskoj sezoni te temperaturu, padaline i uvjete na cesti između dana soljenja i dana procjene.

4. Države članice utvrđuju je li došlo do resuspendiranja zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju uzimajući u obzir:

(a) blizinu točke uzorkovanja području koje je posuto pijeskom ili solju;

(b) mogući utjecaj dalekosežnog doprinosa koncentracijama čestica PM_{10};

(c) suhoću površine ceste na dan procjene dokazanu meteorološkim opažanjima ili bilo kojom drugom odgovarajućom metodom.

5. Države članice obvezne su dokazati da nijedan drugi izvor nije znatno doprinio resuspendiranju pripisanom zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju, kao ni povećanim koncentracijama čestica PM_{10}.

Članak 4.

Kvantifikacija doprinosa onečišćenju nastalog zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju

1. Države članice kvantificiraju doprinos zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju primjenom odgovarajuće metode koja je sukladna načelu utvrđenom u članku 2. točki (b) i zahtjevima iz tog članka.

2. Ako nisu dostupni potrebni podaci i informacije za provedbu drugih odgovarajućih metoda za kvantificiranje doprinosa zimskog posipavanja pijeskom, države članice mogu primijeniti metodu izračuna grube frakcije lebdećih čestica. Ako države članice primjenjuju metodu izračuna grube frakcije lebdećih čestica, zasebno ili u kombinaciji s drugim metodama, moraju osigurati sljedeće:

(a) izračunana je vrlo gruba frakcija lebdećih čestica u usporedbi s frakcijom na točkama uzrokovanja na kojima cesta nije posuta pijeskom, a omjer $PM_{2,5}/PM_{10}$ jednak je ili manji od 0,5;

(b) vrijednosti PM_{10} i $PM_{2,5}$ uzorkovane su i izmjerene na istoj točki uzorkovanja i primjenom iste ili jednakovrijedne metode ili, ako izmjerene vrijednosti $PM_{2,5}$ na istoj točki uzorkovanja nisu dostupne, koncentracije $PM_{2,5}$ procijenjene su na temelju omjera $PM_{2,5}/PM_{10}$ na usporedivoj točki uzrokovanja;

(c) na području koje se ocjenjuje gume s čavlima uopće se ne koriste ili čine najviše 1 % korištenih guma.

3. Ako države članice primjenjuju metodu kemijske analize za kvantifikaciju doprinosa zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju, zasebno ili u kombinaciji s drugim metodama, moraju osigurati sljedeće:

(a) dostupne su informacije o kemijskom sastavu korištene soli;

(b) uzorci čestica PM_{10} na točki uzorkovanja koja je posuta solju ili na točki uzorkovanja sličnih karakteristika prikupljaju se za svaki dan soljenja i analiziraju u skladu s primjenjivom referentnom metodom ili bilo kojom jednakovrijednom metodom;

(c) primijenjene su odgovarajuće metode izračuna za određivanje koncentracije materijala za soljenje za svaki dan soljenja.

4. Doprinosi onečišćenju nastali zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju utvrđuju se na svakoj predmetnoj točki uzorkovanja za svaki dan procjene i izražavaju u $\mu g/m^3$.

Podaci koji su za potrebe kvantifikacije doprinosa onečišćenju koji se može pripisati zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju dobiveni mjerenjem ili modeliranjem moraju ispunjavati relevantne ciljeve kvalitete podataka utvrđene u Prilogu V. Direktivi (EU) 2024/2881.

Ako se ne može dokazati da je prilagođena dnevna koncentracija PM_{10} niža od primjenjive dnevne granične vrijednosti, za potrebe ove Odluke prekoračenje se ne smatra pripisivim zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju.

5. Države članice mogu smatrati da je granična vrijednost za PM_{10} za jednodnevno razdoblje računanja prosjeka iz Priloga I. Direktivi (EU) 2024/2881 („dnevna granična vrijednost PM_{10}”) prekoračena zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju ako dnevne koncentracije PM_{10} umanjene za udjele onečišćujućih tvari koji proizlaze iz zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju („prilagođene dnevne koncentracija PM_{10}) ne prelaze dnevnu graničnu vrijednost za PM_{10} za predmetne dane.

6. Države članice mogu smatrati da je granična vrijednost za PM_{10} za kalendarsku godinu za koju se računa prosjek iz Priloga I. Direktivi (EU) 2024/2881 („godišnja granična vrijednost PM_{10}”) prekoračena zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju ako prilagođene godišnje koncentracije PM_{10} ne prelaze godišnju graničnu vrijednost za PM_{10} za predmetnu kalendarsku godinu.

Za izračun prilagođenih godišnjih koncentracija PM_{10} države članice primjenjuju prilagođene dnevne koncentracije PM_{10} i ne izostavljaju dnevnu vrijednost PM_{10} iz statističkih podataka o prekoračenjima graničnih vrijednosti nakon što se za određeni dan utvrde učinci zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju.

7. Postupci za oduzimanje udjela onečišćujućih tvari koji proizlaze iz zimskog posipavanja pijeskom ili solju primjenjuju se pojedinačno na svakoj točki uzorkovanja, a izračunane koncentracije PM_{10} smatraju se reprezentativnima za područje prostorne reprezentativnosti predmetne točke uzorkovanja.

Ako se rezultati primjenjuju na drukčijem prostornom rasponu od područja prostorne reprezentativnosti točke uzorkovanja, može se odrediti reprezentativno područje oko te točke uzorkovanja, uzimajući u obzir posebne karakteristike izvora i različite obrasce raspršivanja materijala tijekom zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju.

Članak 5.

Primjena razumnih mjera za smanjenje koncentracija čestica PM_{10}

Države članice Komisiji dostavljaju dokaze o primjeni razumnih mjera kao što su optimizirani postupci posipanja pijeskom i solju, čišćenje snijega, održavanje cesta, vezanje prašine i čišćenje ulica radi smanjenja koncentracija PM_{10} povezanih s resuspendiranjem čestica nakon zimskog posipavanja pijeskom ili solju.

Države članice dostavljaju dokaze iz prvog podstavka u obliku tehničkih izvješća u skladu s Prilogom.

Članak 6.

Dokumentacija

Države članice dokumentiraju metodu koja se primjenjuje kako bi se dokazalo da su prekoračenja uzrokovana resuspendiranjem lebdećih čestica zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju. U tu svrhu Komisiji podnose tehnička izvješća u skladu s Prilogom.

Članak 7.

Stupanje na snagu

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

Sastavljeno u Bruxellesu 5. studenoga 2026.

Za Komisiju
Predsjednica
Ursula VON DER LEYEN

PRILOG

Informacije koje treba uključiti u tehnička izvješća

A **Cilj i područje primjene:**

1. izvještajna godina

2. izjava o svrsi tehničkog izvješća koje se odnosi na primjenu članka 17. Direktive (EU) 2024/2881.

B **Nadležna tijela:**

1. država članica

2. ime nadležnog ili imenovanog tijela

3. opis uloge i načina sudjelovanja nadležnog ili imenovanog tijela.

C **Opis situacija u kojima su prekoračene granične vrijednosti lebdećih čestica zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju:**

1. popis zona u kojima se prekoračenja primjenjivih standarda kvalitete zraka mogu pripisati doprinosima od zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju u izvještajnoj godini

2. točke uzorkovanja na kojima je utvrđen doprinos koji se može pripisati zimskom posipavanju cesta pijeskom ili solju

3. broj izmjerenih prekoračenja dnevne granične vrijednosti PM_{10}

4. informacije o izvorima čestica PM_{10} u zahvaćenim zonama

5. dnevne koncentracije PM_{10} prije i nakon oduzimanja udjela onečišćujućih tvari koje je posljedica zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju za sve točke i područja na kojima je provedena procjena

6. procijenjeni broj prekoračenja dnevne granične vrijednosti PM_{10} nakon oduzimanja udjela onečišćujućih tvari koji je posljedica zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju

7. godišnje koncentracije PM_{10} prije i nakon oduzimanja doprinosa zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju za sve točke i područja na kojima je provedena procjena (ako je relevantno).

D **Opis postupka kojim je utvrđen doprinos onečišćenju iz resuspenzije lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju:**

1. opis metode primijenjene za utvrđivanje i kvantifikaciju doprinosa onečišćenju nastalog zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju

2. opis primjene načela iz članka 2. na metodu primijenjenu za određivanje doprinosa

3. informacije o kontroli i osiguranju kvalitete primijenjenih metoda i upućivanja na temeljna metodološka izvješća

4. analize nesigurnosti povezane s kvantifikacijom koje jasno odražavaju dopušteno odstupanje, intervale pouzdanosti ili bilo koja druga odgovarajuća statistička mjerila kako bi se osigurala preciznost i točnost kvantifikacije.

E **Dokazi da je prekoračenje graničnih vrijednosti posljedica resuspendiranja lebdećih čestica nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju:**

1. popis datuma na koje je došlo do resuspendiranja zbog zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju, uključujući dokaze o tome kako su ti datumi utvrđeni

2. posipavanje ceste pijeskom ili solju prije utvrđenog prekoračenja

3. potvrda da je na dan predmetnog prekoračenja površina ceste bila suha

4. informacije o drugim izvorima čestica PM_{10}, uključujući onečišćenja iz prirodnih izvora, koji doprinose povišenim koncentracijama PM_{10}.

F **Dokazi o poduzimanju razumnih mjera za smanjenje koncentracija PM_{10}:**

1. popis i kratki opis postupaka provedenih radi smanjenja koncentracija PM_{10} tijekom i nakon zimskog posipavanja cesta pijeskom ili solju.