

Bruxelles, 29. lipnja 2026.  
(OR. en)

11256/26

ENER 482  
ENV 869  
CONSOM 220  
TRANS 465

**POP RATNA BILJEŠKA**

---

|                 |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Od:             | Glavna tajnica Europske komisije, potpisala direktorica Martine DEPREZ                                                                                                                                                  |
| Datum primitka: | 24. lipnja 2026.                                                                                                                                                                                                        |
| Za:             | Thérèse BLANCHET, glavna tajnica Vijeća Europske unije                                                                                                                                                                  |
| Br. dok. Kom.:  | COM(2026) 326 final                                                                                                                                                                                                     |
| Predmet:        | IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU I EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU<br>Izvješće o provedbi Uredbe (EU) 2020/740 o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre |

---

Za delegacije se u prilogu nalazi dokument COM(2026) 326 final.

---

Priloženo: COM(2026) 326 final



EUROPSKA  
KOMISIJA

Bruxelles, 24.6.2026.  
COM(2026) 326 final

**IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU I EUROPSKOM  
GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU**

**Izvješće o provedbi Uredbe (EU) 2020/740 o označivanju guma s obzirom na  
učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre**

## 1. UVOD

### 1.1. Politički i pravni kontekst

Gume su ključan dio svakog cestovnog vozila, a njihov otpor kotrljanja izravno utječe na njegovu potrošnju energije. Poticanje potražnje za učinkovitijim gumama te njihov razvoj i proizvodnja stoga mogu smanjiti troškove goriva, emisije i uvoz fosilnih goriva ili potrebnu električnu energiju po prijašnjem kilometru kako bi se povećao domet električnih vozila. Prvi službeni akt EU-a o učinkovitim gumama, donesen nakon naftne krize 1973., sadržavao je preporuku državama članicama da „potiču ugradnju radijalnih guma na sva vozila, uključujući teška teretna vozila” <sup>(1)</sup>.

Pedeset godina kasnije radijalne gume standardna su tehnologija, no znatan dio ukupne krajnje potrošnje energije u EU-u (oko četvrtine) i dalje otpada na cestovni promet, a velika većina te energije i dalje se dobiva iz nafte. Međutim, inovacije u konstrukciji guma i materijalima omogućile su daljnje povećanje učinkovitosti. Procjene pokazuju da bi zamjena guma visokog otpora kotrljanja gumama niskog otpora mogla smanjiti prosječnu potrošnju energije osobnih automobila za oko 2 % <sup>(2)</sup>. Otpor kotrljanja guma mnogo je važniji faktor za teška vozila, pa i potencijal za povećanje učinkovitosti veći. Odgovoran je za do trećine utrošene energije u dizelskim i više od polovine u učinkovitim električnim kamionima <sup>(3)</sup>.

Prianjanje na mokroj podlozi još je jedan parametar guma koji je ključan za sigurnost jer određuje kočni put vozila. Prianjanje na mokroj podlozi i otpor kotrljanja međusobno su suprotstavljeni parametri, pa kupci koji odlučuju o vrsti gume koju će kupiti moraju prihvatiti eventualne kompromise između sigurnosti i energetske učinkovitosti. U skladu s tim trebali bi imati informacije o oba parametra da bi donijeli informirane odluke o kupnji. U tu je svrhu 2009. donesena prva Uredba EU-a o označivanju guma, koja je revidirana 2020. Oznake guma pružaju lako razumljive informacije kako bi se potaknula potražnja za boljim gumama i tržišno natjecanje u njihovoj ponudi.

Pravne osnove Uredbe o označivanju guma su članci 114. i 194. Ugovora o funkcioniranju Europske unije. Područje primjene Uredbe obuhvaća gume za osobna vozila (C1), za kombije i lake kamione (C2) te za teške kamione i autobuse (C3) <sup>(4)</sup>. Uredba o označivanju guma primjenjuje se zajedno s minimalnim zahtjevima za učinkovitost utvrđenima u drugim zakonodavnim aktima. Zakonodavstvom o homologaciji tipa, posebno Pravilnikom UNECE-a br. 117, utvrđeni su najvažniji minimalni standardi učinkovitosti za gume koje se stavljaju na tržište EU-a, a odnose se na otpor kotrljanja, prianjanje na mokroj podlozi, buku, prianjanje na snijegu i prianjanje na ledu. Relevantni minimalni standardi učinkovitosti utvrđeni su i u pravilnicima UNECE-a br. 30 (gume razreda C1), 54 (gume razreda C2 i C3) i 172 (obnovljene gume). Zakonodavstvo EU-a o ekološkom

---

<sup>(1)</sup> 76/494/EEZ: Preporuka Vijeća od 4. svibnja 1976. o racionalnom korištenju energije koju troše cestovna vozila usvajanjem boljih vozačkih navika, SL L 140, 28.5.1976., str. 14.

<sup>(2)</sup> Zacharof, N., Fontaras, G., Ciuffo, B., Tsiakmakis, S. i sur. *Review of in use factors affecting the fuel consumption and CO<sub>2</sub> emissions of passenger cars*; Zajednički istraživački centar, 2016.

<sup>(3)</sup> Hyttinen, Jukka i sur. *Effect of Ambient and Tyre Temperature on Truck Tyre Rolling Resistance*, International Journal of Automotive Technology, studeni 2022.

<sup>(4)</sup> Gume za terenska, građevinska i poljoprivredna vozila ili vozila na dva ili tri kotača nisu obuhvaćene područjem primjene jer učinkovitost potrošnje goriva ili sigurnosni aspekti ne bi bili relevantni.

dizajnu guma još nije doneseno, no gume su uvrštene u plan rada za ekološki dizajn i označivanje energetske učinkovitosti za razdoblje 2025. – 2030. <sup>(5)</sup>

## **1.2. Glavne izmjene u reviziji Uredbe o označivanju guma iz 2020.**

Revizijom iz 2020. uvedene su sljedeće ključne izmjene:

- usklađivanje stila i formata oznake s poznatijim oznakama energetske učinkovitosti,
- smanjenje broja razreda učinkovitosti sa sedam (A – G) na pet (A – E) i za otpor kotrljanja (energetska učinkovitost) i za prianjanje na mokroj podlozi (sigurnost) jer su strožim zahtjevima za homologaciju tipa UNECE-a zabranjene gume iz najnižih razreda učinkovitosti,
- obvezna registracija svakog tipa gume u Europskom registru proizvoda za označivanje energetske učinkovitosti („EPREL”) <sup>(6)</sup>,
- postroživanje zahtjeva za prikazivanje oznake gume radi boljeg informiranja potrošača o oznaci gume,
- ovlašćivanje Komisije za donošenje određenih izmjena delegiranim aktima.

## **1.3. Područje primjene izvješća**

U skladu s člankom 15. Uredbe o označivanju guma Komisija je obvezna provesti evaluaciju Uredbe i podnijeti izvješće Europskom parlamentu, Vijeću i Europskom gospodarskom i socijalnom odboru. U njemu se procjenjuje „koliko su djelotvorno ovom Uredbom te delegiranim aktima donesenima na temelju ove Uredbe krajnji korisnici potaknuti na odabir učinkovitijih guma, uzimajući u obzir učinak [...] na poduzeća, potrošnju goriva, sigurnost, emisije stakleničkih plinova, razinu svijesti potrošača i aktivnosti nadzora tržišta. U izvješću se također procjenjuju troškovi i koristi obvezne neovisne provjere informacija navedenih na oznaci gume koju provodi treća strana, pri čemu se uzima u obzir iskustvo stečeno u pogledu šireg okvira predviđenog u Uredbi (EZ) br. 661/2009”.

Izvješće obuhvaća sljedeće teme:

- informiranost i razumijevanje potrošača te služenje oznakom,
- razvoj tržišta,
- delegirane akte,
- nadzor tržišta i provedbu,
- provjere i ispitivanja koje provodi treća strana,
- usklađivanje ispitnih strojeva,
- pitanja koja su se pojavila tijekom provedbe.

Neki se aspekti analiziraju u procjeni učinka priloženoj skupnom prijedlogu za pojednostavnjenje zakonodavstva o energetski učinkovitim proizvodima koji je donesen usporedno s ovim izvješćem i odgovarajućom analizom te se na njima temelji. Zajedno s ovim izvješćem donosi se zasebno izvješće o provedbi Uredbe o označivanju energetske učinkovitosti (Uredba (EU) 2017/1369).

---

<sup>(5)</sup> COM(2025) 187 final.

<sup>(6)</sup> <https://eprel.ec.europa.eu/screen/home>.

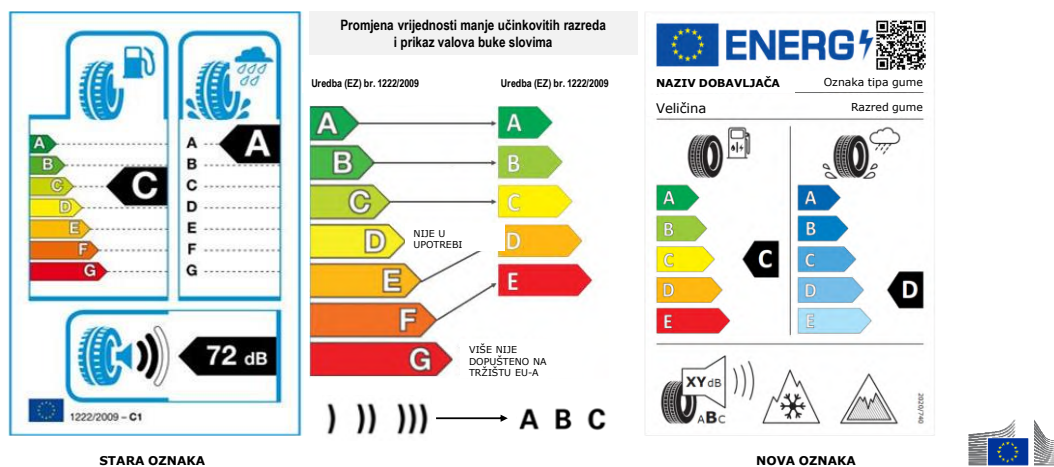
## 1.4. Analitička osnova

Izvrješće se temelji na nekoliko izvora podataka i savjetovanja, uključujući:

- anketiranje potrošača i trgovaca gumama i vozilima <sup>(7)</sup>,
- podatke EPREL-a za registracije guma,
- doprinos dionika i tijela, među ostalim u okviru rada raznih radnih skupina, uključujući Skupinu za administrativnu suradnju (AdCo) za označivanje guma <sup>(8)</sup> i Stručnu skupinu za usklađivanje laboratorija za mjerenje otpora kotrljanja guma <sup>(9)</sup>,
- Informacijski i komunikacijski sustav za tržišni nadzor (ICSMS) <sup>(10)</sup>,
- druge javno dostupne analize i resurse.

## 2. REDIZAJNIRANA OZNAKA GUME

U studiji za potrebe preispitivanja iz 2018. <sup>(11)</sup> utvrđeno je da oznaka gume nije ostvarila puni potencijal jer krajnji korisnici nisu bili dobro informirani o njezinu postojanju, a tijela za nadzor tržišta nisu je provodila na odgovarajući način. Utvrđeno je i da su uspjeh oznake kočili neki unutarnji čimbenici, kao što su nejasna potpodjela razreda učinkovitosti, netočne i nepotpune informacije te nedostatak povjerenja ispitanika koji su informacije smatrali samodeklaracijom.



Slika 1.: Ilustracija izvorne (2012.) i revidirane (nove) oznake gume (2021.)

<sup>(7)</sup> [Study on consumer understanding of the EU tyre label applied since 1 May 2021 \(Studija o potrošačkom razumijevanju oznake gume EU-a koja se primjenjuje od 1. svibnja 2021.\)](#)

<sup>(8)</sup> [Popis skupina za administrativnu suradnju.](#)

<sup>(9)</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=hr&groupID=2519>.

<sup>(10)</sup> [ICSMS.](#)

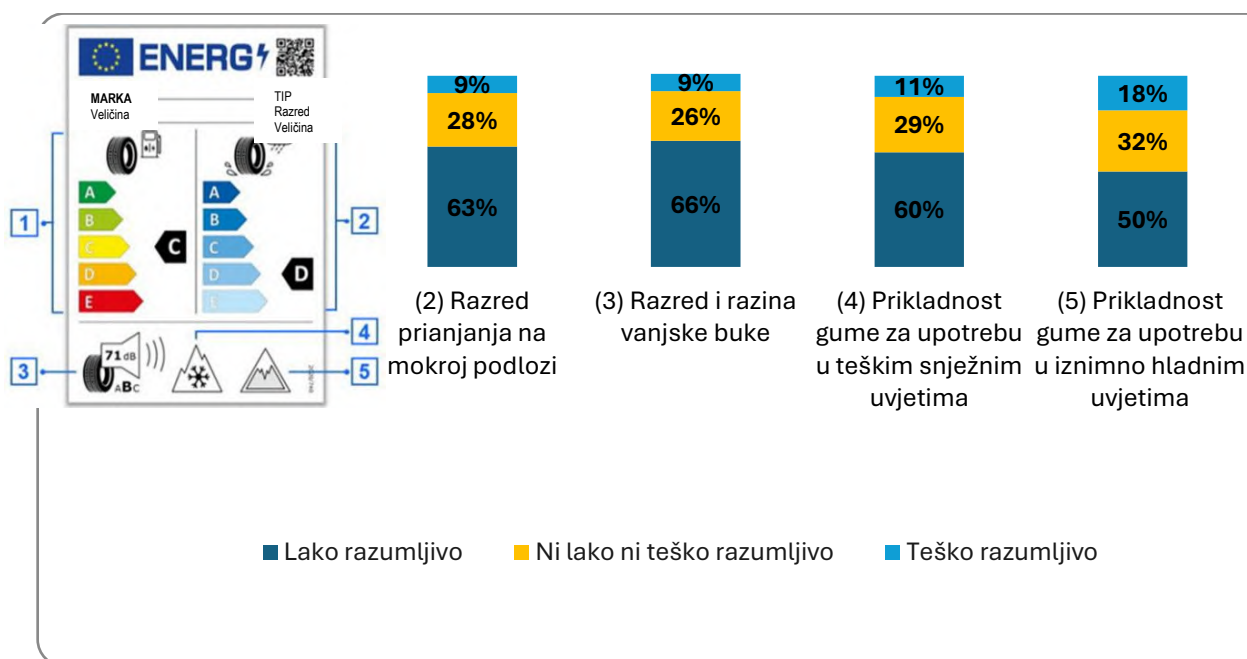
<sup>(11)</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1460-Evaluation-and-potential-revision-of-the-EU-tyre-labelling-scheme\\_hr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1460-Evaluation-and-potential-revision-of-the-EU-tyre-labelling-scheme_hr).

Ažurirano zakonodavstvo o označivanju guma primjenjuje se od 1. svibnja 2021. Slika 1 prikazuje usporedbu izvorne i revidirane oznake. Nova oznaka sadržava nekoliko novih značajki:

- Otpor kotrljanja. Najniži razredi postali su D i E, što znači da je uklonjen prazan razred D za gume razreda C1 i C2 <sup>(12)</sup>. Za svaki tip gume zadržan je isti raspon vrijednosti.
- Prianjanje na mokroj podlozi. Promijenjena je ljestvica razreda oznake i uklonjen je prazan razred D. Ljestvica prianjanja na mokroj podlozi sad se prikazuje strelicama u raznim nijansama plave boje (koje podsjećaju na vodu) kako bi se sigurnosni aspekti razlikovali od aspekata energetske učinkovitosti.
- Vanjska buka kotrljanja. Prikaz razreda usklađen je s drugim oznakama energetske učinkovitosti, što znači da se prikazuje u obliku slovne ljestvice. Razina zvuka izražena je u decibelima (kao i za druge proizvode koji se označuju) i zadržan je piktogram sa zvučnim valovima.
- Dodana su dva nova piktograma za gume homologirane za upotrebu u teškim snježnim i ledenim uvjetima <sup>(13)</sup>.

### 3. INFORMIRANOST POTROŠAČA, RAZUMIJEVANJE OZNAKE GUME I SLUŽENJE NJOME

Potrošačko razumijevanje oznake gume ispitano je anketom potrošača. Glavni nalazi sažeti su u nastavku:



Slika 1: Samoprocjena potrošača o razumijevanju elemenata oznake gume (osnovna vrijednost = svi ispitanici (n = 4590))

Kako je prikazano na slici 2, većina **potrošača** smatra da je oznaka gume lako razumljiva, a na poteškoće s određenim konkretnim elementom upućuje svega 9 – 18 % ispitanika.

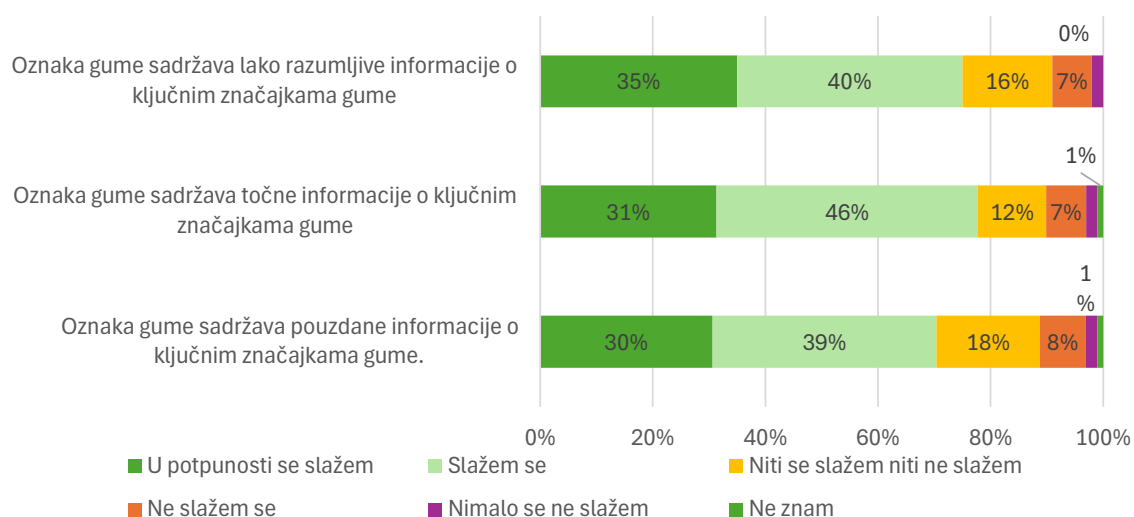
<sup>(12)</sup> Nije bio utvrđen prazan razred za gume razreda C3, na koje ionako nije bilo obvezno staviti naljepnicu s oznakom.

<sup>(13)</sup> Za prianjanje na snijegu i ledu nisu navedene kategorije jer ispitna metoda (kočenje na snježnom ili ledenom putu) ne daje dovoljno točne i ponovljive rezultate.

Velika većina smatra da su relevantni svi postojeći elementi oznake, a posebno prianjanje na mokroj podlozi (94 %). Većina ispitanika (78 %) smatra da je količina informacija na oznaci primjerena. Ostali parametri koji trenutačno nisu navedeni na oznaci, kao što je kilometraž, ocijenjeni su jednako relevantnima ili relevantnijima. Razina buke i ispuštanje mikroplastike smatraju se manje važnima ili ne utječu na izbor potrošača <sup>(14)</sup>.

Anketa je potvrdila rezultate studije iz 2019. <sup>(15)</sup> i pokazala da je oznaka imala veliku ulogu u usmjeravanju potrošača i profesionalnih kupaca koji su je provjerili. Oko 80 % obiju skupina navelo je da im je oznaka pomogla da odaberu učinkovitije ili sigurnije gume.

**Trgovci gumama i distributeri guma** upoznati su s oznakom i općenito je smatraju pozitivnom, no ne koriste je uvijek proaktivno tijekom prodaje. Polovina ispitanih trgovaca navodi da oznaku spominje samo na upit potrošača. Svaki šesti odvrća kupce od oslanjanja na oznaku jer ističe da se ona temelji samo na samodeklaraciji, a svoje preporuke umjesto toga temelji na profitnim maržama, popustima, poticajima, dostupnosti zaliha ili budžetu kupaca.



*Slika 2: Stajališta trgovaca gumama i distributera guma o oznaci gume (polazna vrijednost = svi ispitanici (n = 201))*

Otpriblike polovina **trgovaca vozilima** smatra da uključivanje oznaka gume za sve dostupne opcije u ponudama za kupnju vozila ne donosi veliku vrijednost zbog slabog interesa kupaca u trenutku prodaje ili zato što kupac nema mogućnost odabira <sup>(16)</sup>. Ti trgovci stoga smatraju da su postojeći zahtjevi nerazmjerno opterećujući i predlažu da se u ponudama za kupnju dopusti upotreba manje ili pojednostavnjene verzije oznake <sup>(17)</sup>.

<sup>(14)</sup> To ne iznenađuje, već potvrđuje da na kupnju utječu aspekti koji su povezani s novčanom uštedom ili većom sigurnošću.

<sup>(15)</sup> Studija u kojoj se procjenjuje koliko potrošači razumiju oznake gume, <https://op.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/3ca52a1f-0417-11ee-87ec-01aa75ed71a1>.

<sup>(16)</sup> Gume koje se ugrađuju na automobil, osim u slučaju luksuznih automobila ili diplomatske prodaje, ovise o tome koja je serija dostupna prilikom sastavljanja vozila u tvornici. Neki trgovci automobilima na malo u iznimnim slučajevima i kad je to moguće mogu izaći ususret kupcima i pristati na zamjenu kotača.

<sup>(17)</sup> Npr. samo prikaz strelice razreda.

Potrošači, profesionalni kupci, trgovci i distributeri koji su upoznati s **internetskim stranicama EPREL-a** smatraju ih vrijednim izvorom dodatnih informacija, no čini se da je upotreba tih stranica u praksi ograničena. Međutim, u bazi podataka trenutačno nedostaju informacije o nekim važnim parametrima <sup>(18)</sup>. Neki trgovci napomenuli su da im EPREL olakšava rad jer se za informacije manje moraju oslanjati na dobavljače. Neki su integrirali API-je kako bi izravno povezali svoje internetske stranice s EPREL-om, što omogućuje automatski prikaz oznaka guma i informacijskih listova proizvoda na odgovarajućem jeziku.

#### 4. RAZVOJ TRŽIŠTA

Tehnološki napredak omogućio je istodobna poboljšanja otpora kotrljanja i prianjanja na mokroj podlozi, a usporednim zakonodavstvom UNECE-a zabranjene su gume koje bi bile u razredima otpora kotrljanja F i G. Taj se trend nastavlja pa će se u skladu sa zahtjevima UNECE-a zabraniti stavljanje na tržište svih novih guma razreda E i većine guma razreda D, posebno za gume razreda C1. Zbog toga trenutačna ljestvica nudi manju raznovrsnost za donošenje odluka o kupnji, a proizvođači imaju slabiji konkurentski poticaj za inovacije. Slično tome, sve su gume i prije nego što je Uredba stupila na snagu već bile u razredima buke A i B.

Na temelju Uredbe o označivanju guma dobavljači moraju registrirati gume u EPREL-u prije nego što ih stave na tržište. Do 2025. u EPREL-u je bilo gotovo 230 000 tipova guma, od čega 81 % guma razreda C1, 10 % guma razreda C2 i 9 % guma razreda C3. Parametri tih registracija prikazani su u nastavku.

##### 4.1. Gume razreda C1

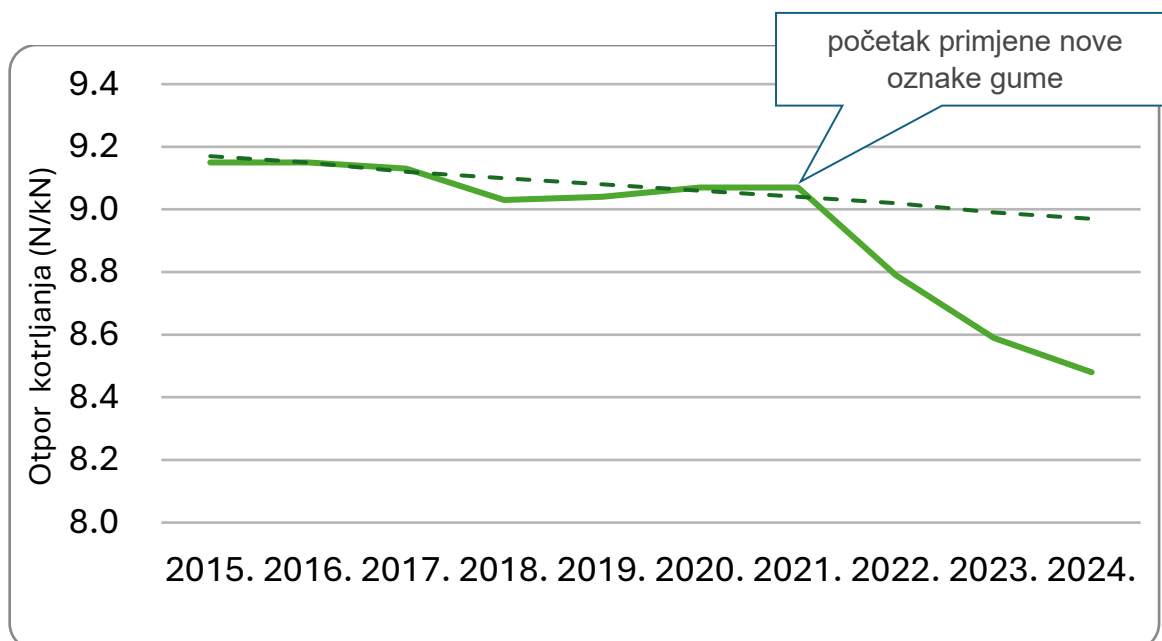
###### 4.1.1. Otpor kotrljanja

Na slici 2 prikazan je procijenjeni prosječni otpor kotrljanja guma razreda C1 na temelju razreda oznaka i datuma stavljanja na tržište <sup>(19)</sup>. Isprekidana crta prikazuje ekstrapolirani uobičajeni scenarij do 2024. na temelju modela registriranih u EPREL-u od 2015. do 2021., pri čemu je zabilježen neznatan napredak za nove tipove guma stavljene na tržište.

---

<sup>(18)</sup> Npr. za gume razreda C1 trenutačno nije obvezno navesti koje su od registriranih guma izrađene u skladu sa specifikacijama proizvođača originalne opreme vozila, dok za gume razreda C3 nije potrebno navesti koje su namijenjene za pogonsku osovinu, upravljačku osovinu ili osovinu sa slobodnim kotrljanjem ili koje su namijenjene za gradsku upotrebu ili upotrebu na velikim udaljenostima.

<sup>(19)</sup> Za razliku od svih drugih propisa o označivanju proizvoda, u skladu s Uredbom o označivanju guma stvarnu vrijednost parametra kojim se određuje razred potrebno je navesti samo za buku, ali ne i za otpor kotrljanja i prianjanje na mokroj podlozi.

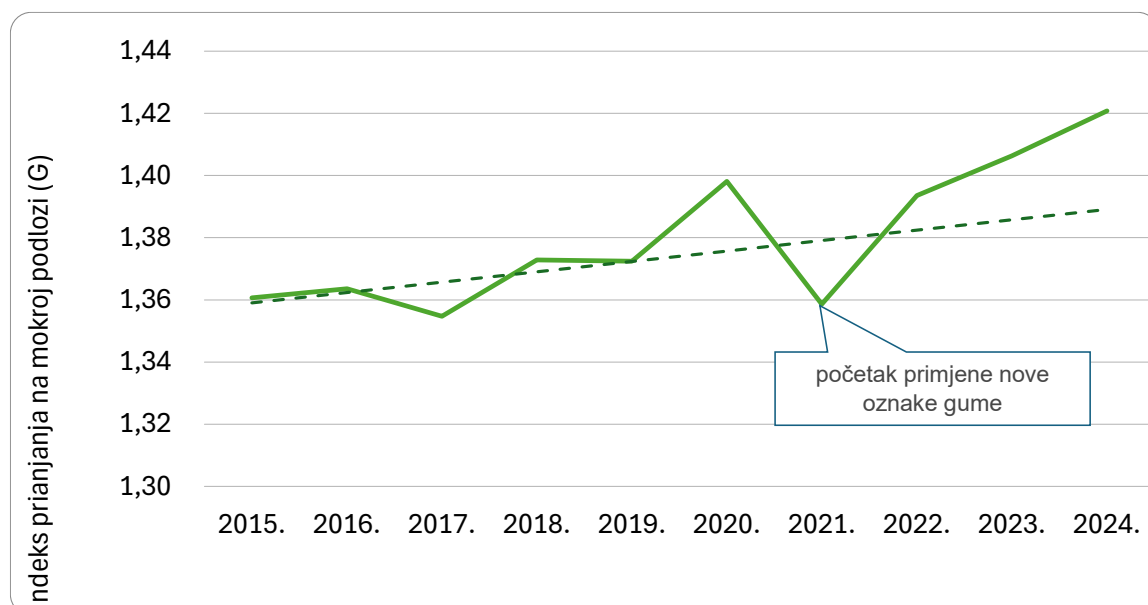


Slika 4: Otpor kotrljanja guma razreda C1

Čini se da se prosječni otpor kotrljanja novih guma stavljenih na tržište od 2021. drastično poboljšao <sup>(20)</sup>. Procjenjuje se da se otpor kotrljanja guma razreda C1 od 2021. smanjio za 5,1 % u odnosu na uobičajeni scenarij.

#### 4.1.2. Prianjanje na mokroj podlozi

Na slici 5 prikazano je procijenjeno prosječno prijanjanje gume razreda C1 na mokroj podlozi. Iako u manjoj mjeri, čini se da se učinkovitost prijanjanja na mokroj podlozi također poboljšala u usporedbi s uobičajenim scenarijem za gume stavljene na tržište nakon 2021. <sup>(21)</sup>.



Slika 5: Prianjanje guma razreda C1 na mokroj podlozi

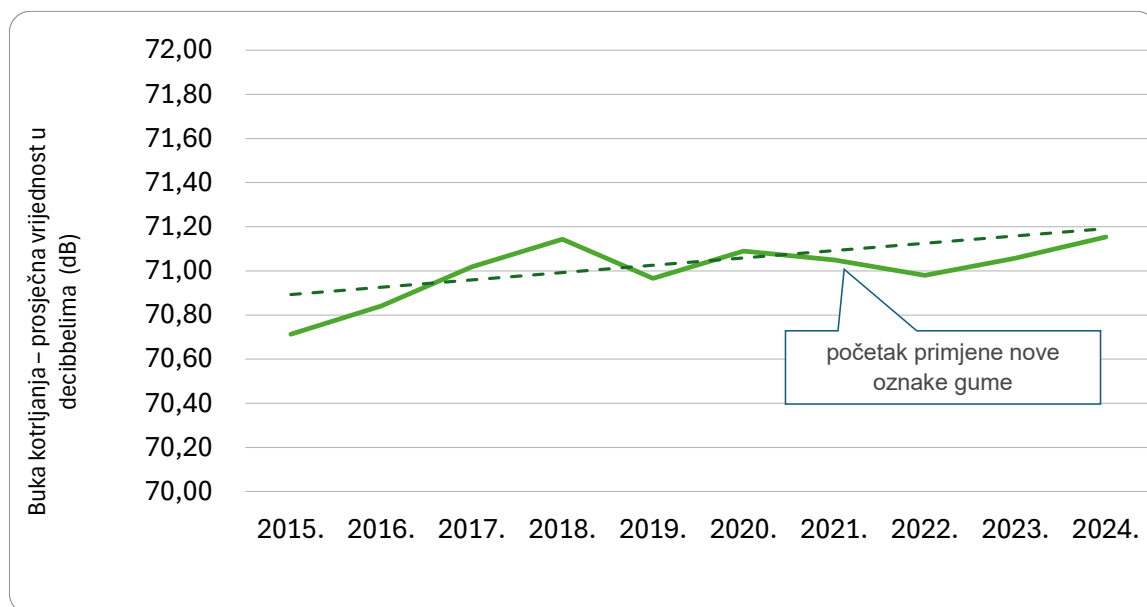
<sup>(20)</sup> Upotrebljavaju se ponderirane postotne vrijednosti za srednji razred oznake jer dobavljači u skladu s Uredbom u EPREL nisu dužni unijeti koeficijent otpora kotrljanja, već samo s njim povezani razred.

<sup>(21)</sup> Na temelju ponderiranih postotaka srednjeg razreda oznake jer dobavljači u EPREL nisu obvezni unijeti indeks prijanjanja na mokroj podlozi, već samo s njim povezani razred.

Procjenjuje se da se učinkovitost prijanjanja na mokroj podlozi poboljšala za 2,4 % u odnosu na uobičajeni scenarij, što znači da se postiže kraći kočni put na mokroj cesti.

#### 4.1.3. Vanjska buka kotrljanja

Na slici 6 prikazana je procijenjena prosječna vanjska buka na temelju deklarirane vrijednosti. Buka se blago povećavala samo do 2018., vjerojatno zbog kompromisa u odnosu na prijanjanje na mokroj podlozi (koje se znatno poboljšalo) i porasta popularnosti guma s većim omjerom širine i visine u novim modelima automobila. Nema primjetnog odstupanja od uobičajenog scenarija.



Slika 6.: Vanjska buka kotrljanja guma razreda C1

#### 4.2. Gume razreda C2 i C3

Za gume razreda C2 i C3 utvrđena su slična kretanja kao za gume razreda C1. Otpor kotrljanja za gume razreda C3 poboljšao se za oko 7,3 % u usporedbi s uobičajenim scenarijem. Napretku o kojem svjedoče podaci EPREL-a možda su doprinijeli drugi čimbenici, kao što su pridavanje veće važnosti sigurnosti i veći udio električnih vozila na cestama <sup>(22)</sup>.

Iako su otpor kotrljanja, prijanjanje na mokroj podlozi i buka međusobno povezani parametri među kojima postoje određeni kompromisi, moguće je istodobno poboljšati sva tri parametra. Nekoliko je proizvođača 2025. ponudilo gume razreda A za sva tri parametra.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
| Udio novih modela: <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black;"></span> 5 – 10 % <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #808080; border: 1px solid black;"></span> > 10 % |                         |  |  |
| <b>C1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Otpor kotrljanja</b> |  |  |

<sup>(22)</sup> Kad je riječ o kamionima, formula za izračun emisija CO<sub>2</sub> voznog parka u skladu sa zakonodavstvom EURO IV uključuje koeficijent otpora kotrljanja guma originalne opreme (koji u dizelskim kamionima čini 30 – 40 % potrošnje energije). Za električne kamione taj je udio veći zbog visoke učinkovitosti električnog motora, pri čemu je energetska učinkovitost i dalje u prvom planu.

| 2015.                        |   | A     | B     | C      | D      | E     |        |  |
|------------------------------|---|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--|
| Prianjanje na mokroj podlozi | A | 0,0 % | 0,5 % | 2,0 %  | 2,3 %  | 0,0 % | 4,8 %  |  |
|                              | B | 0,0 % | 1,9 % | 19,8 % | 11,6 % | 0,7 % | 34,0 % |  |
|                              | C | 0,0 % | 0,5 % | 21,0 % | 22,5 % | 2,5 % | 46,6 % |  |
|                              | D | 0,0 % | 0,1 % | 2,6 %  | 9,6 %  | 0,7 % | 12,9 % |  |
|                              | E | 0,0 % | 0,0 % | 0,2 %  | 0,8 %  | 0,7 % | 1,7 %  |  |
|                              |   | 0,0 % | 3,0 % | 45,7 % | 46,7 % | 4,6 % |        |  |

| C1                           |   | Otpor kotrljanja |       |        |        |       |        |  |
|------------------------------|---|------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--|
| 2020.                        |   | A                | B     | C      | D      | E     |        |  |
| Prianjanje na mokroj podlozi | A | 0,7 %            | 1,7 % | 7,5 %  | 2,9 %  | 0,0 % | 12,8 % |  |
|                              | B | 1,4 %            | 2,4 % | 18,9 % | 16,4 % | 0,9 % | 40,0 % |  |
|                              | C | 0,1 %            | 0,7 % | 11,2 % | 23,6 % | 0,5 % | 36,1 % |  |
|                              | D | 0,0 %            | 0,2 % | 1,4 %  | 6,6 %  | 0,5 % | 8,7 %  |  |
|                              | E | 0,0 %            | 0,3 % | 0,7 %  | 0,3 %  | 1,2 % | 2,4 %  |  |
|                              |   | 2,2 %            | 5,3 % | 39,6 % | 49,8 % | 3,2 % |        |  |

| C1                           |   | Otpor kotrljanja |        |        |        |       |        |  |
|------------------------------|---|------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--|
| 2024.                        |   | A                | B      | C      | D      | E     |        |  |
| Prianjanje na mokroj podlozi | A | 1,1 %            | 5,1 %  | 9,5 %  | 3,6 %  | 0,0 % | 19,4 % |  |
|                              | B | 2,2 %            | 6,6 %  | 24,9 % | 7,7 %  | 0,6 % | 42,1 % |  |
|                              | C | 0,3 %            | 1,3 %  | 17,6 % | 7,5 %  | 0,4 % | 27,2 % |  |
|                              | D | 0,2 %            | 0,6 %  | 3,7 %  | 4,9 %  | 0,5 % | 9,9 %  |  |
|                              | E | 0,0 %            | 0,1 %  | 1,1 %  | 0,1 %  | 0,1 % | 1,4 %  |  |
|                              |   | 3,9 %            | 13,8 % | 56,8 % | 23,9 % | 1,6 % |        |  |

Slika 7: Razvoj otpora kotrljanja i prianjanja na mokroj podlozi guma razreda C1

Slika 7 prikazuje razvoj otpora kotrljanja i prianjanja na mokroj podlozi u posljednjem desetljeću. U tablicama je prikazan relativni udio modela guma 2015., 2020. i 2024. u svakoj kombinaciji parametara.

U tom razdoblju modeli stavljeni na tržište pomaknuli su se prema gornjem lijevom kutu,

što znači da su se istodobno poboljšali i otpor kotrljanja i prijanjanje na mokroj podlozi. Najviše guma 2015. i 2020. pripadalo je kombinaciji razreda D za otpor kotrljanja i razreda C za prijanjanje na mokroj podlozi, što se 2024. poboljšalo na razred C za otpor kotrljanja i razred B za prijanjanje na mokroj podlozi.

## 5. DELEGIRANI AKTI

Na temelju članka 13. Uredbe o označivanju guma Komisija je ovlaštena za donošenje delegiranih akata kako bi:

- uvela nove zahtjeve u pogledu obavješćivanja za obnovljene gume,
- uvrstila parametre ili zahtjeve u pogledu obavješćivanja za abraziju guma i kilometražu,
- prilagodila druge aspekte tehnološkom napretku.

### 5.1. Obnovljene gume

Obnovljene gume su istrošene gume koje su ponovno proizvedene tako što je istrošeni gazni sloj zamijenjen novim kako bi im se dao drugi ili čak treći životni vijek. Obnovom se količina upotrijebljenih materijala i potrošnja energije te povezane emisije stakleničkih plinova smanjuju za gotovo dvije trećine. Tri industrijske organizacije, ETRMA, ETRTO i BIPAVÉR, podnijele su 2022. prijedlog Komisiji <sup>(23)</sup> za označivanje obnovljenih guma razreda C3. Komisija je provela preliminarnu tehničku studiju i počela pripremati analitičku osnovu za prijedlog. Provedeno je savjetovanje s dionicima, a rad se nastavlja.

### 5.2. Abrazija i kilometraža

Kako je navedeno u poglavlju 3. i kako proizlazi iz dvije ankete provedene među potrošačima u više zemalja, pokazatelj mogućeg korisnog vijeka trajanja (ili „kilometraže”) guma povećao bi interes kupaca za oznaku gume. On je zajedno s otporom kotrljanja pokazatelj ekonomskih ušteda koje bi potencijalno mogle nadoknaditi veći početni trošak kupnje zamjenskih guma. Donedavno nije bila dostupna prikladna metoda ispitivanja za mjerenje abrazije guma i kilometraže, stoga Komisija nije mogla uvesti zahtjeve u pogledu obavješćivanja (kako je navedeno u članku 13. stavku 3.).

Posebna radna skupina UNECE-a za abraziju guma (TF-TA) <sup>(24)</sup> trenutačno radi na utvrđivanju metoda ispitivanja abrazije za gume razreda C1, C2 i C3. UNECE-ovo ispitivanje abrazije guma razreda C1 <sup>(25)</sup> uključuje dvije metodologije: metoda konvoja vozila na cesti, koja se provodi u ograničenim vremenskim i klimatskim uvjetima, i metoda bubnja u zatvorenim prostorima <sup>(26)</sup>. Metoda konvoja obuhvaća 8000 km na otvorenim javnim cestama <sup>(27)</sup>. Rad na gumama razreda C2 i C3 trenutačno je u tijeku, pri čemu se zaključci za gume razreda C2 očekuju 2027., a za gume razreda C3 nešto kasnije.

---

<sup>(23)</sup> Primijenila bi se ista metoda kao i za nove gume.

<sup>(24)</sup> <https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=160694352>.

<sup>(25)</sup> GRBP 83, (WP.29/GRBP) Radna skupina za buku i gume (83. zasjedanje) | UNECE je pomoćno tijelo Svjetskog foruma za usklađivanje pravilnika o vozilima.

<sup>(26)</sup> Brža, lakše ponovljiva i ekološki prihvatljivija metoda u zatvorenim prostorima, slična ispitivanjima koja se provode za mjerenje otpora kotrljanja, štedi mjesece proizvođačima guma koji uvode nove tipove guma.

<sup>(27)</sup> 25 % gradske ceste, 25 % regionalne ceste i 35 % autoceste, na tri razine temperature od 5 °C do 25 °C. Ispitivanje na temelju konvoja manje je ponovljivo i cjenovno pristupačno tijelima za nadzor tržišta.

Komisija je pozvala TA-TF da razvije parametar koji se odnosi na trošenje guma kako bi se procijenio potencijal kilometraže <sup>(28)</sup> jer se dosad isključivo bavio utvrđivanjem minimalnih zahtjeva za abraziju. U međuvremenu je u Uredbi o normi Euro 7 utvrđena granična vrijednost za gume razreda C1.

*Tablica 1. Raspored za obvezne pragove abrazije u skladu s normom Euro 7 (Uredba (EU) 2024/1257)*

| Važeći zahtjev                   | Gume razreda C1  | Gume razreda C2  | Gume razreda C3  |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Novi modeli guma od:             | 1. srpnja 2028.  | 1. travnja 2030. | 1. travnja 2032. |
| Svi modeli guma od:              | 1. srpnja 2030.  | 1. travnja 2032. | 1. travnja 2034. |
| Nesukladni modeli na tržištu do: | 30. lipnja 2032. | 31. ožujka 2034. | 31. ožujka 2036. |

### 5.3. Drugi aspekti

Označivanje obnovljenih guma zahtijevalo bi izmjenu više priloga Uredbi o označivanju guma. Osim toga, ta uredba nema dovoljno jasne ili detaljne zahtjeve za određene aspekte (ugriježene oznake, javni parametri, dokumentacija o sukladnosti). To stvara nesigurnost među dobavljačima i trgovcima gumama i vozilima te otežava sukladnost <sup>(29)</sup>. Većina tih problema riješila bi se usklađivanjem sa zakonodavstvom o označivanju proizvoda povezanih s energijom.

## 6. NADZOR TRŽIŠTA I PROVEDBA

U Uredbi (EZ) br. 765/2008 <sup>(30)</sup> utvrđen je postupak za ocjenjivanje sukladnosti koje provode nacionalna tijela za nadzor tržišta za označivanje guma i prekogranični nadzor tržišta. Ta je uredba izmijenjena Uredbom (EU) 2019/1020 <sup>(31)</sup> o nadzoru tržišta i sukladnosti proizvoda, čime je prošireno njezino područje primjene te su usklađene definicije i pravila za akreditaciju objekata za ispitivanje.

Osim toga, Uredbom o označivanju guma uvode se određene obveze za dobavljače (proizvođači, uvoznici i ovlašteni zastupnici) i trgovce ili distributere, uključujući obvezu

<sup>(28)</sup> Pravilnik UNECE-a br. 117 izmijenit će se kako bi se uvrstili pragovi abrazije. Podaci o stupnju abrazije i gubitku gaznog sloja stoga postaju dio homologacijske dokumentacije. Procjena kilometraže mogla bi postati moguća ako proizvođači guma u homologacijsku dokumentaciju o rezultatima ispitivanja abrazije uključe i podatak o gubitku dubine gaznog sloja.

<sup>(29)</sup> Nije dostupna oznaka malog formata za kataloge guma, u kojima se svaka guma opisuje u otprilike 20 redaka na svakoj stranici, ili za ponude vozila, u kojima oznake gume zauzimaju 10 puta više prostora od onoga koji je posvećen opisu vozila i njegovih opcija. Nenavođenje parametara koji su potrebni za razlikovanje guma iste veličine, a koje treba unijeti u EPREL otežava primjenu taksonomije ili kriterija nenanošenja bitne štete.

<sup>(30)</sup> Uredba (EZ) br. 765/2008 o utvrđivanju zahtjeva za akreditaciju i za nadzor tržišta u odnosu na stavljanje proizvoda na tržište.

<sup>(31)</sup> Uredba (EU) 2019/1020 o nadzoru tržišta i sukladnosti proizvoda.

suradnje s tijelima za nadzor tržišta i poduzimanja hitnih mjera u slučaju nesukladnosti. Utvrđeni su posebni zahtjevi za pružatelje usluga smještaja informacija na poslužitelju.

Gume su složeni proizvodi iznimno važni za sigurnost, a procjena njihove kvalitete i sukladnosti zahtijeva posebne vještine i stručno znanje. Kako bi provjerila učinkovitost, tijela za nadzor tržišta trebaju specijaliziranu, skupu opremu i namjenske ispitne poligone ili staze.

Ta tijela većinu ispitivanja učinkovitosti i sukladnosti trenutačno provode na uređajima (hladnjaci, perilice, žarulje), a vrlo ih malo ima posebno stručno znanje i iskustvo u području guma. Mnoge zemlje za kontrolu sukladnosti dodjeljuju vrlo malo ljudskih i financijskih resursa, pa većina provodi samo kontrole formalnih aspekata. Nadalje, u otprilike polovini država članica za označivanje i homologaciju nadležno je više tijela, koja se slabo ili nimalo ne koordiniraju, iako su oprema za ispitivanje i postupci koji se primjenjuju isti.

Nekoliko država članica provodi kontrole, koje pokazuju visoke stope nesukladnosti. Irska je u sustavu ICSMS izvijestila o rezultatima za 36 modela guma <sup>(32)</sup>, pri čemu je utvrdila da ih je 2024. bilo sukladno samo 33 %, a 2025. 51 %. Njemačka je izvijestila o rezultatima za 60 ispitanih modela guma, pri čemu je utvrdila da ih je 2023. bilo sukladno 37 %, a 2024. 58 %. Nacionalna tijela za nadzor tržišta uglavnom provode nadzor tržišta primjenom pristupa koji se temelji na riziku, što znači da utvrđene stope nesukladnosti nisu nužno reprezentativne za tržišne prosjeke. Međutim, podaci iz ispitivanja koja je proveo Zajednički istraživački centar također ukazuju na vrlo visoku nesukladnost. Carinske provjere guma koje ulaze na tržište EU-a na vanjskim granicama EU-a i dalje su ograničene, zbog čega je i broj otkrivenih slučajeva nesukladnosti nizak.

U skladu s Uredbom o označivanju guma države članice moraju utvrditi pravila o učinkovitim, proporcionalnim i odvraćajućim sankcijama, uspostaviti provedbene mehanizme za kršenja Uredbe te do 1. svibnja 2021. obavijestiti Komisiju o tim pravilima. Popis priopćenih kazni objavljen je na portalu za energetske učinkovite proizvode <sup>(33)</sup>.

### **6.1. Homologacija tipa u odnosu na označivanje guma**

Homologacija se ne provodi za svaki model gume, nego samo na razini „porodice guma” i na temelju „najnepovoljnijeg” slučaja za svaki regulirani parametar. Na primjer, kad je riječ o otporu kotrljanja, među gumama s istim uzorkom gaznog sloja, ali raznim omjerima širine i visine, guma s najnižim indeksom opterećenja i najvećim omjerom širine i visine smatra se najnepovoljnijom reprezentativnom gumom. To znači da se od 10 ili 20 guma iz iste porodice i s istom konstrukcijom gaznog sloja samo za jednu ispituje otpor kotrljanja, za drugu prianjanje na mokroj podlozi, a za treću možda buka.

Za potrebe označivanja guma u načelu se ispituje svaki pojedinačni član porodice guma primjenom iste ispitne metode.

To znači da kontrola sukladnosti i provjera razreda navedenog na oznaci, osim ako je naveden najnepovoljniji slučaj, zahtijevaju posebno ispitivanje određene gume i ne mogu se osloniti na rezultate ispitivanja homologacije za cijelu porodicu.

---

<sup>(32)</sup> Informacijski i komunikacijski sustav za tržišni nadzor.

<sup>(33)</sup> [https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/national-measures-penalties-and-sanctions-tyres\\_hr](https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/national-measures-penalties-and-sanctions-tyres_hr).

## 6.2. Potpora EU-a tijelima za nadzor tržišta

Usklađeni proizvod energetske učinkovitosti 4 ([EEPLIANT4](#)) je usklađeno djelovanje sufinancirano sredstvima EU-a u okviru [programa LIFE, instrumenta EU-a za financiranje mjera u području okoliša i klime](#). [EEPLIANT4](#) uključuje radni paket za gume na temelju kojeg će se provoditi provjere sukladnosti s Uredbom o označivanju guma. Sudjeluju samo četiri tijela za nadzor tržišta: Cipar, Estonija, Nizozemska i Portugal, a koordinira ih PROSAFE <sup>(34)</sup>.

| Projekt   | Program                       | Razdoblje     | Doprinos EU-a |
|-----------|-------------------------------|---------------|---------------|
| MSTyr15   | Obzor 2020. Europske komisije | 2016. – 2019. | 1 854 673 EUR |
| EEPLIANT4 | Program LIFE                  | 2024. – 2029. | 7 999 999 EUR |

Tablica 3. Potpora EU-a provedbi Uredbe o označivanju guma i odgovarajućeg nadzora tržišta

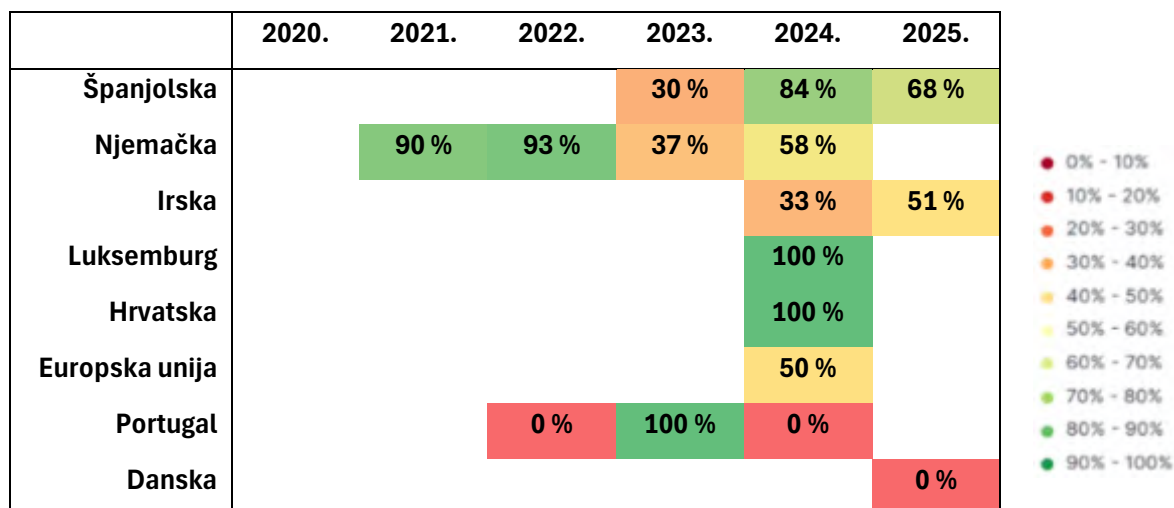
Komisija aktivnosti tijela za nadzor tržišta podupire i:

- sastancima koji se održavaju dvaput godišnje i potporom tijelima za nadzor tržišta u okviru Stručne skupine za administrativnu suradnju (AdCo) u području označivanja guma – administrativna suradnja u području nadzora tržišta,
- u okviru Europske mreže za sukladnost proizvoda u skladu s Uredbom o nadzoru tržišta (MSR),
- integracijom EPREL-a i ICSMS-a,
- funkcijom „zaštitne klauzule” u sustavu ICSMS, koja tijelima za nadzor tržišta omogućuje razmjenu informacija o rizičnim proizvodima.

U skladu s člankom 34. stavkom 4. Uredbe o nadzoru tržišta države članice obvezne su izvješćivati o dubinskim provjerama sukladnosti. Do jeseni 2025. u bazi podataka ICSMS zabilježeno je 230 detaljnih inspekcija na temelju Uredbe o označivanju guma. Na slici 8 prikazuju se rezultati po državama članicama. Države članice koje nisu navedene u tablici nisu prijavile nijednu provjeru u sustavu ICSMS.

U pet prijavljenih provjera na temelju Uredbe o označivanju guma pronađene su gume koje predstavljaju ozbiljan rizik, a u njih 16 pronađene su gume visokog rizika. Korektivne mjere uključivale su upozorenja (14), naloge za povlačenje modela s tržišta (2) i zabranu (2). Druge mjere bile su izmjene u EPREL-u (1) i izmjena oznake (1). O korektivnoj mjeri često se ne izvješćuje.

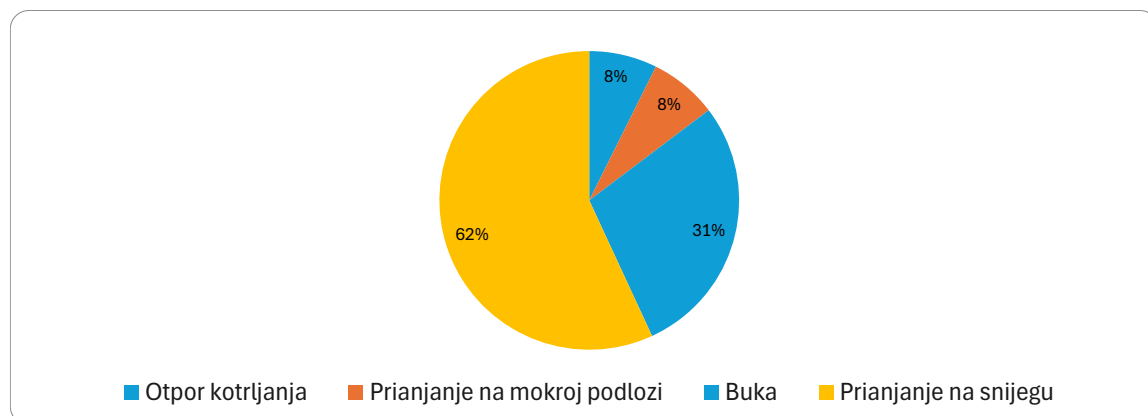
<sup>(34)</sup> <https://prosafe.org/>, koordinacijski konzorcij tijela za nadzor tržišta.



Slika 8: Pregled testiranja sukladnosti na temelju Uredbe o označivanju guma, ICSMS. „Europska unija” odnosi se na izvješća Zajedničkog istraživačkog centra Komisije. Visok postotak (zeleno sjenčanje) znači da su modeli sukladni.

### 6.3. Uloga Komisije u nadzoru tržišta

Ispitivanje guma tehnički je zahtjevno i čini se da ga države članice ne smatraju prioritetom. Nedostatne informacije o sukladnosti u EPREL-u, velik broj modela, visoki troškovi ispitivanja (od 1000 do 10 000 EUR po jedinici), poteškoće u razvoju stručnog znanja, nedostatak laboratorijskih kapaciteta, različita raspodjela odgovornosti među nacionalnim tijelima u državama članicama i nedostatak koordinacije pridonose nedovoljnoj kontroli, visokim stopama nesukladnosti i, što je možda povezano s time, nepovjerenju kupaca i distributera (vidjeti nalaze ankete o stajalištu da su oznake gume nepouzdanе jer se temelje na samodeklaraciji). Slika 1 prikazuje iznenađujuće stope nesukladnosti guma koje je JRC ispitao u razdoblju 2021. – 2024.



Slika 9: Nalazi JRC-a o nesukladnosti u razdoblju 2021. – 2024. (prezentacija na sastanku Stručne skupine za administrativnu suradnju, 1. travnja 2025., Ispra)

Veća uključenost Komisije bila bi korisna. Sličan pristup Komisija od 2020. provodi za sigurnost vozila. Naime, države članice imaju središnju ulogu i provode nadzorna ispitivanja, a Komisija je odgovorna za drugu razinu kontrole i provodi neovisna ispitivanja. Komisija je ovlaštena <sup>(35)</sup> za ispitivanje vozila i njihovih dijelova, izravno

<sup>(35)</sup> Članak 9. Uredbe (EU) 2018/858.

izricanje upravnih novčanih kazni proizvođačima i nalaganje opoziva na razini EU-a <sup>(36)</sup>. Homologacija tipa guma u nadležnosti je Komisije, ali označivanje guma nije. Trenutačno se organiziraju kampanje ispitivanja na razini EU-a kako bi se procijenila sukladnost guma koje se prodaju na tržištu EU-a, čime se dopunjuju nacionalne kontrole i omogućuju potrebni kapaciteti ako ih nedostaje na nacionalnoj razini <sup>(37)</sup>. Centraliziran, koordiniran pristup, koji bi obuhvaćao i označivanje, stvorio bi sinergije i zajamčio nepristranost bez sukoba interesa <sup>(38)</sup>. Nadalje, dodatni troškovi provjera sukladnosti označivanja bili bi minimalni jer se temelje na istim ispitivanjima koja se zahtijevaju Pravilnikom UNECE-a br. 117.

## 7. MOGUĆE PROVJERE I ISPITIVANJA KOJE PROVODI TREĆA STRANA

Komisija je nastojala procijeniti troškove i koristi obvezne neovisne provjere informacija navedenih na oznaci gume koju provodi treća strana, pri čemu se uzima u obzir iskustvo stečeno u širem okviru predviđenom u Uredbi (EZ) br. 661/2009.

Provjera koju provodi treća strana može nadomjestiti nedostatke tijela za nadzor tržišta u pogledu proračuna, laboratorija, osoblja, koordinacije i potrebnih vještina. Angažiranjem trećih strana mogao bi se omogućiti pristup najsuvremenijoj laboratorijskoj opremi i specijaliziranom osoblju. Nekoliko laboratorija već je steklo iskustvo u širem homologacijskom okviru koji je predviđen [Uredbom \(EU\) 2019/2144](#) i već su akreditirani za provedbu svih aktivnosti ispitivanja na temelju Uredbe o označivanju guma. Međutim, naknade za ispitivanje i certificiranje koje provodi treća strana mogu biti znatne. Tablica pokazuje indikativne cijene za ispitivanje parametara iz Uredbe za označivanje guma za gume razreda C1 u laboratorijima akreditiranim za zakonodavstvo o homologaciji tipa guma.

Tablica 4. Troškovi ispitivanja guma razreda C1 radi provjere koju provodi treća strana (po gumi)

| Postupak ispitivanja – gume razreda C1                 | Od              | Do                |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| ECE 117 R. Prilog 3. – Buka                            | 1100 EUR        | 2000 EUR          |
| ECE 117 R. Prilog 5. – Prianjanje na mokroj podlozi    | 950 EUR         | 1500 EUR          |
| ECE 117 R. Prilog 6. (CR) – Otpor kotrljanja           | 650 EUR         | 1250 EUR          |
| ECE 117 R. Prilog 7. (3PMSF) – Učinkovitost na snijegu | 3200 EUR        | 5500 EUR          |
| <b>Ukupno za ispitivanje:</b>                          | <b>5900 EUR</b> | <b>10 250 EUR</b> |

Postoje dvije mogućnosti za smanjenje tih visokih troškova provjere koju provodi treća strana.

<sup>(36)</sup> Izvješće o radu dostupno je na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130606>.

<sup>(37)</sup> Izvješće u kojem se opisuju aktivnosti JRC-a u području guma dostupno je na sljedećoj poveznici: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135546>.

<sup>(38)</sup> Nacionalna tijela nisu uvijek sklona izricanju mjera za osiguranje sukladnosti / kazni proizvođačima s poslovnim nastanom na svojem državnom području.

- (i) Nasumično *ex post* ispitivanje koje plaća javni sektor, što se čini izvedivim samo uz koordinaciju na razini EU-a.
- (ii) Sustavna obvezna *ex ante* provjera koju provode dobavljači za sve deklarirane vrijednosti parametara na oznaci ako premašuju razred istovjetan „najnepovoljnijem slučaju”, kako je dokumentirano u certifikatima o homologaciji tipa <sup>(39)</sup>. To bi jednostavno podrazumijevalo objavu izvješća o ispitivanjima koja bi proizvođači trebali provesti kako bi izjavili da je razred bolji od „najnepovoljnijeg slučaja”, kako je dokumentirano u certifikatima o homologaciji tipa, a koja se ujedno moraju učitati u EPREL.

## 8. USKLADENOST ISPITNIH STROJEVA

Koeficijent otpora kotrljanja (RRC) koji služi za ocjenjivanje razreda energetske učinkovitosti gume mjeri se u laboratoriju pomoću posebnog stroja. Veliki proizvođači provode vlastito ispitivanje RRC-a, a neki neovisni laboratoriji za ispitivanje imaju i vlastite strojeve. Strojeve je potrebno redovito kalibrirati ili ponovno namještati kako bi mjerenja bila ponovljiva i dosljedna. Neke treće zemlje oslanjaju se na središnje tijelo za pružanje te usluge <sup>(40)</sup>, no EU nema takvo središnje tijelo. Umjesto toga uspostavljeni su „virtualni referentni stroj” i postupak opisan u Prilogu V. Uredbi o označivanju guma. Svake dvije godine skupina od 11 uključenih laboratorija provodi međulaboratorijski postupak koji zahtijeva znatne resurse kako bi uskladili svoje strojeve i utvrdili referentne vrijednosti <sup>(41)</sup>.

Komisija bi mogla osmisliti alternativu toj periodičnoj i vrlo složenoj kalibraciji koju provodi udruženje raznih laboratorija tako da uspostavi jedinstveni fizički referentni laboratorij, eventualno potpomognut mrežom neovisnih laboratorija koji pružaju tu uslugu proizvođačima u svijetu. Trošak tog laboratorija mogao bi se pokriti naknadama za usluge kalibracije. Treba napomenuti da se za ispitivanje RRC-a koriste isti strojevi kao i za homologaciju tipa, što omogućuje bolju usklađenost mjerenja na oznakama s homologacijskim mjerenjima i smanjuje dvostruko ispitivanje.

## 9. PITANJA KOJA SU SE POJAVILA TIJEKOM PROVEDBE

Tijekom provedbe utvrđena su neka pitanja povezana s Uredbom o označivanju guma, od kojih bi se većina mogla riješiti izmjenom priloga toj uredbi. U nastavku su navedeni najvažniji problemi i moguća rješenja.

### 9.1. Promidžbeni materijali, katalozi, ponude vozila

Uredba o označivanju guma ne sadržava pojedinosti o formatu, veličini i načinima na koje se oznaka prikazuje u katalozima, internetskim trgovinama, promotivnim materijalima ili ponudama vozila, već je utvrđeno samo da bi trebala biti široka najmanje 75 mm i visoka najmanje 100 mm. Ta nedovoljna detaljnost dovela je do pravne nesigurnosti i raširene nesukladnosti. Jedno praktično rješenje, koje je u drugim delegiranim aktima o označivanju energetske učinkovitosti predviđeno u posebnom prilogu, mogućnost je upotrebe pojednostavnjene oznake malog formata u obliku „strelice razreda s rasponom”,

---

<sup>(39)</sup> Homologacija tipa je na razini „porodice proizvoda”, dok je označivanje guma na razini tipa gume (svaki član porodice).

<sup>(40)</sup> Npr. SAD, Južna Koreja i Japan.

<sup>(41)</sup> Popis laboratorija objavljen je u [Komunikaciji Komisije 2012/C 86/03](#). Ažuriranje se očekuje 2026.

po mogućnosti u kombinaciji s „mehanizmom ugniježđenog prikaza” za internetske stranice. Na slici 10 navodi se primjer kako se takva oznaka može upotrijebiti za gume.



Slika 10: Primjeri strelica razreda kao alternativa prikazu pune oznake (u katalogima, popisima, ponudama vozila na papiru ili u vezi s „mehanizmom ugniježđenog prikaza u prodaji na internetu”)

## 9.2. Nedostatni parametri u EPREL-u za odabir guma

U Prilogu III. Uredbi o označivanju guma navedeni su podaci koje treba učitati u EPREL, no opis je vrlo općenit, a neki ključni parametri nisu navedeni, zbog čega javno dostupne informacije nisu dovoljne za upotrebu u praksi <sup>(42)</sup>. Većina vrijednosti parametara koji nedostaju može se navesti u EPREL-u, ali na dobrovoljnoj osnovi. To smanjuje upotrebljivost EPREL-a pri odabiru koji, primjerice, provode upravitelji voznog parka u sektoru prijevoza tereta <sup>(43)</sup> ili proizvođači vozila pri izboru originalne opreme <sup>(44)</sup>. Obvezna registracija svih parametara koji su relevantni za izbor pri kupnji omogućila bi potrošačima takav izbor, a potpunim iskorištavanjem digitalizacije i EPREL-a bolje bi se iskoristio potencijal oznake za uštedu. Osim toga, utvrđivanje guma koje ispunjavaju kriterije taksonomije EU-a nije intuitivno, što se može ispraviti uvođenjem namjenskog filtra.

## 9.3. Nedostatne informacije za provedbu provjera sukladnosti

U Prilogu VI. Uredbi o označivanju guma navedene su informacije za dio EPREL-a koji se odnosi na sukladnost. Popis je općenit i u praksi otežava učinkovitu kontrolu sukladnosti, posebno u zemljama u kojima je odgovornost za homologaciju tipa i označivanje guma odvojena. To bi se pitanje riješilo usklađivanjem formata parametara koje treba navesti u EPREL-u za označivanje guma s formatom koji se koristi za označivanje energetske učinkovitosti. Nedostatak jasnoće dovodi i do različitih tumačenja i znatnog opterećenja za tijela za nadzor tržišta, koja moraju zatražiti dokumentaciju od dobavljača umjesto da je pronađu u EPREL-u. Budući da se u načelu mora ispitati svaki član porodice guma, osim ako razred naveden na oznaci odgovara „najnepovoljnijem slučaju”, dostupnost izvješća o ispitivanju omogućila bi pojednostavnjenje aktivnosti za kontrolu sukladnosti, čime bi se smanjili troškovi i administrativno opterećenje država članica.

## 9.4. Nedovoljno razlikovanje razreda učinkovitosti

Pragovi učinkovitosti guma utvrđeni su u pravilnicima UNECE-a, koji se periodično preispituju i ažuriraju. Općenito, ažurirani zahtjevi prvo se primjenjuju na nove tipove guma, homologirane nakon što su na snagu stupile granične vrijednosti, a zatim na postojeće tipove.

<sup>(42)</sup> Npr. konstrukcija gaznog sloja guma za kamione razlikuje se ovisno o tome hoće li se gume postaviti na upravljačku osovinu, pogonsku osovinu ili osovinu sa slobodnim kotrljanjem (plašt gume je isti, no ukupna učinkovitost može se znatno razlikovati).

<sup>(43)</sup> Odabir guma s obzirom na „položaj osovine” ili „namjenski profil” iznimno je važan jer je povezan s konstrukcijom gaznog sloja i plašta, a time i s otporom kotrljanja, bukom ili prijanjanjem.

<sup>(44)</sup> Iako svaki proizvođač pokreće „natječajni” mehanizam, industrija vozila jasno je izrazila interes za potpuni pregled tržišta kako bi se zahtjevi preciznije utvrdili.

Tehnološki napredak omogućio je utvrđivanje strožih zahtjeva u zakonodavstvu o homologaciji tipa, kojim su zabranjene gume koje pripadaju najlošijim razredima. Međutim, revizija Uredbe o označivanju guma nije uključivala promjenu vrijednosti ili prilagodbu razreda, zbog čega sve gume sad pripadaju samo trima ili četirima razredima otpora kotrljanja i prianjanja na mokroj podlozi. Taj manji raspon smanjuje interes kupaca za oznaku gume, a dobavljači imaju manji poticaj za inovacije kako bi razvili proizvode koji se razlikuju od konkurentskih. Do buduće promjene ljestvice taj bi se problem mogao ublažiti uvođenjem zahtjeva za dobavljače da u javni dio EPREL-a unesu RRC i indeks prianjanja na mokroj podlozi (WGI) koji su izmjereni ili procijenjeni radi svrstavanja u razred, kao što se već zahtijeva za buku <sup>(45)</sup>, što bi profesionalnim kupcima i drugim zainteresiranim korisnicima omogućilo da pomoću EPREL-a razlikuju proizvode unutar istog razreda.

## 10. ZAKLJUČAK

Revidirana Uredba o označivanju guma potaknula je mjerljiva poboljšanja učinkovitosti guma, posebno smanjenje otpora kotrljanja za 5,1 % i poboljšanje prianjanja guma razreda C1 na mokroj podlozi za 2,4 % od 2021., u usporedbi s uobičajenim scenarijima. Slična kretanja utvrđena su i za gume razreda C2 i C3, a poboljšanje otpora kotrljanja za gume razreda C3 iznosilo je čak 7,3 %. Drugim riječima, tržište se preusmjerilo na gume veće učinkovitosti te je sad dostupno više modela koji postižu najbolje ocjene (A) za sve parametre.

Međutim, potrošači još nisu dovoljno informirani o oznaci i nemaju dovoljno povjerenja u nju, djelomično zbog nedosljedne provedbe i oslanjanja na samodeklaraciju. Čini se da nadzor tržišta državama članicama nije prioritet. Osim toga, zahtijeva specijalizirano stručno znanje i alate te ga je teško provesti, a kad se provede, otkriva visoke stope nesukladnosti. To ukazuje na potrebu za jačanjem koordinacije, resursa i stručnog znanja na nacionalnoj razini i razini EU-a. Provjere i ispitivanja koje provodi treća strana mogli bi ublažiti neke postojeće nedostatke u nadzoru tržišta, no to bi dovelo do znatnih troškova. Trenutačna provjera usklađenosti stroja za ispitivanje složena je, a dvogodišnja provjera opterećujuća. Jedinstveni referentni laboratorij, kojim bi mogla upravljati Komisija (JRC), mogao bi pojednostavniti taj postupak i donijeti veću stabilnost, pri čemu bi se troškovi nadoknadili izravnim pružanjem usluga usklađivanja. Strojevi bi se mogli upotrebljavati i za potrebe označivanja i provjere sukladnosti s Pravilnikom UNECE-a br. 117.

EPREL je vrijedan alat, ali nedostatak obveznih zahtjeva za ispunjavanje relevantnih podatkovnih polja smanjuje njegovu upotrebljivost za potrošače, upravitelje voznih parkova i naručitelje. S druge strane, napredak u označivanju abrazije i kilometraže odgađa se zbog nepostojanja standardiziranih metoda ispitivanja. UNECE bi to pitanje mogao riješiti do 2027. u okviru svojih tekućih aktivnosti.

Naposljetku, u provedbi Uredbe o označivanju guma otkriveni su dodatni nedostaci, uključujući nepostojanje definicije mehanizma ugniježđenog prikaza. Previše modela guma u tri najbolja razreda za otpor kotrljanja, a posebno za prianjanje na mokroj podlozi, i u dva razreda učinkovitosti za emisije buke narušava interes potrošača za oznaku gume.

Izmjene prijedloga skupne uredbe koje su predstavljene usporedno s ovim izvješćem imaju za cilj bolje ublažiti neke nedostatke te, kad je to moguće, omogućiti dobavljačima i trgovcima na malo da se lakše usklade s propisima. S druge strane, određena pitanja (npr.

---

<sup>(45)</sup> Te vrijednosti RRC-a i WGI-ja ionako se već unose u EPREL, ali samo za tehničku dokumentaciju i samo za neke dobavljače.

ona povezana s kilometražom, abrazijom, obnavljanjem, ispitivanjem usklađenosti strojeva i ispitivanjem radi provjere sukladnosti) mogu se riješiti samo nakon što se ostvari napredak u dodatnim pripremnim aktivnostima.