IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 24.6.2026
COM(2026) 326 final

RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL U LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW

Rapport annwali dwar l-implimentazzjoni tar-Regolament (UE) 2020/740 dwar it-tikkettar tat-tajers fir-rigward tal-effiċjenza fl-użu tal-fjuwil u parametri oħra

1. INTRODUZZJONI

1.1. Politika u kuntest legali

It-tajers huma komponent kritiku ta' kull vettura tat-triq. Ir-reżistenza għad-dawrien tat-tajers taffettwa direttament il-konsum tal-enerġija tal-vettura. Għalhekk, l-inkoraġġiment tad-domanda għal tajers aktar effiċjenti u l-iżvilupp u l-produzzjoni tagħhom jista' jnaqqas il-kostijiet tal-fjuwil, l-emissjonijiet u l-importazzjonijiet ta' fjuwils fossili – jew iżid il-firxa ta' vetturi elettriċi billi jnaqqas l-elettriku meħtieġ għal kull kilometru misjuq. L-ewwel att formali tal-UE dwar tajers effiċjenti ġie adottat wara l-kriżi taż-żejt tal-1973, li rrakkomanda "li t-twaħħil ta' tajers radjali fuq il-vetturi kollha, inklużi vetturi tqal tal-merkanzija, jiġi mħeġġeġ" mill-Istati Membri [1].

Wara 50 sena, it-tajers radjali saru t-teknoloġija awtomatika, iżda t-trasport bit-triq għadu jammonta għal parti sinifikanti mill-konsum finali totali tal-enerġija tal-UE (madwar kwart), u l-maġġoranza l-kbira ta' dik l-enerġija għadha ġejja miż-żejt. Sadanittant, l-innovazzjoni fid-disinn u l-materjali tat-tajers ippermettiet aktar titjib fl-effiċjenza. L-istimi jissuġġerixxu li s-sostituzzjoni ta' tajers b'reżistenza għolja għat-tidwir b'dawk b'reżistenza baxxa tista' tnaqqas il-konsum medju tal-enerġija tal-karozzi tal-passiġġieri b'madwar 2 % [2]. Għal vetturi heavy-duty, ir-reżistenza għad-dawrien mit-tajers hija ferm aktar importanti, u l-potenzjal għal titjib fl-effiċjenza huwa akbar: ir-reżistenza għad-dawrien tinfluwenza l-użu tal-enerġija sa terz fit-trakkijiet tad-diżil u aktar minn nofs f'dawk elettriċi aktar effiċjenti [3].

Fl-istess ħin, parametru ieħor tat-tajers, il-qabda fuq l-imxarrab, huwa kritiku għas-sikurezza peress li jiddetermina d-distanza tal-brejk ta' vettura. Il-qabda fuq l-imxarrab u r-reżistenza għad-dawrien huma metriċi li jikkompetu ma' xulxin, u għall-klijenti li jiddeċiedu liema tip ta' tajer jixtru jista' jkun hemm xi kompromessi bejn is-sikurezza u l-prestazzjoni enerġetika. Biex jieħdu deċiżjonijiet ta' xiri infurmati sew, il-klijenti għandu jkollhom informazzjoni dwar iż-żewġ parametri. Għal dan il-għan, l-ewwel Regolament tal-UE dwar it-Tikkettar tat-Tajers (minn hawn 'il quddiem TLR) ġie adottat fl-2009 u rieżaminat fl-2020. It-tikketti tat-tajers jipprovdu informazzjoni faċli biex tinftiehem biex jistimulaw id-domanda għal tajers aħjar u l-kompetizzjoni fil-provvista tagħhom.

Il-bażijiet legali tat-TLR huma l-Artikoli 114 u 194 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea. Il-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament ikopri tajers għal vetturi tal-passiġġieri (C1), vannijiet u trakkijiet ħfief (C2) u trakkijiet tqal u karozzi tal-linja (C3) [4]. It-TLR jaħdem flimkien mar-rekwiżiti minimi tal-prestazzjoni stabbiliti f'leġiżlazzjoni oħra. Il-leġiżlazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip, b'mod partikolari r-Regolament tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NUKEE) 117, tistabbilixxi l-istandards minimi tal-prestazzjoni l-aktar importanti għat-tajers introdotti fis-suq tal-UE f'termini ta' reżistenza għad-dawrien, qabda fuq l-imxarrab, storbju, qabda fuq il-borra u

---

([1]) 76/494/KEE: Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kunsill tal-4 ta' Mejju 1976 dwar l-użu razzjonali, permezz ta' drawwiet aħjar tas-sewqan, tal-enerġija kkunsmata mill-vetturi tat-triq, ĠU L 140, 28/05/1976 P. 0014 – 0015.

([2]) Zacharof, N., Fontaras, G., Ciuffo, B., Tsiakmakis, S. *et al*. Review of in use factors affecting the fuel consumption and CO_2 emissions of passenger cars; Iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka, 2016.

([3]) Hyttinen, Jukka *et al*. Effect of Ambient and Tyre Temperature on Truck Tyre Rolling Resistance, International Journal of Automotive Technology, Novembru 2022.

([4]) It-tajers għal vetturi off-road, tal-kostruzzjoni, tal-agrikoltura jew għal vetturi b'żewġ u tliet roti ma jaqgħux taħt il-kamp ta' applikazzjoni peress li l-aspetti tal-effiċjenza tal-fjuwil jew tas-sikurezza ma jkunux rilevanti.

qabda fuq is-silġ. L-istandards minimi tal-prestazzjoni rilevanti huma stabbiliti wkoll fir-Regolamenti tan-NUKEE 30 (tajers C1), 54 (tajers C2, C3), 172 (tajers retreaded). Filwaqt li għadha ma ġiet adottata l-ebda leġiżlazzjoni tal-UE dwar l-ekodisinn għat-tajers, it-tajers huma inklużi fil-pjan ta' ħidma 2025-2030 dwar l-ekodisinn u t-tikkettar tal-enerġija [5].

1.2. Tibdiliet ewlenin fir-rieżami tal-2020 tar-Regolament dwar it-Tikkettar tat-Tajers

Il-bidliet ewlenin introdotti mir-rieżami tal-2020 kienu biex:

- l-istil u l-format tat-tikketta jiġu allinjati mat-tikketta tal-enerġija aktar familjari;
- l-għadd ta' klassijiet ta' prestazzjoni jitnaqqsu minn sebgħa (A-G) għal ħamsa (A-E), kemm għar-reżistenza għad-dawrien (effiċjenza enerġetika) kif ukoll għall-qabda fuq l-imxarrab (sikurezza) għaliex rekwiżiti aktar stretti tal-approvazzjoni tat-tip tan-NUKEE kienu pprojbew it-tajers li jaqgħu fl-agħar klassijiet ta' prestazzjoni fuq it-tikketta;
- jeħtieġu r-reġistrazzjoni ta' kull tip ta' tajer fir-Reġistru Ewropew tal-Prodotti għat-Tikkettar tal-Enerġija ("EPREL") [6];
- tittejjeb is-sensibbilizzazzjoni tal-klijenti dwar it-tikketta tat-tajers billi ssaħħaħ ir-rekwiżiti biex it-tikketta tat-tajers tintwera lill-konsumaturi;
- tingħata s-setgħa lill-Kummissjoni biex tadotta ċerti bidliet permezz ta' atti delegati.

1.3. Ambitu ta' dan ir-rapport

L-Artikolu 15 tat-TLR jirrikjedi li l-Kummissjoni twettaq evalwazzjoni tar-Regolament u tissottometti rapport lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill u lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew. Ir-rapport għandu jivvaluta "kemm dan ir-Regolament u l-atti delegati adottati taħtu kienu effettivi biex wasslu lill-utenti aħħarija jagħżlu tajers ta' prestazzjoni aħjar, b'kont meħud tal-impatt ... fuq in-negozju, il-konsum tal-fjuwil, is-sikurezza, l-emissjonijiet tal-gassijiet serra, is-sensibilizzazzjoni tal-konsumaturi u l-attivitajiet ta' sorveljanza tas-suq. Ir-rapport għandu jivvaluta wkoll il-kostijiet u l-benefiċċji ta' verifika obbligatorja indipendenti minn parti terza tal-informazzjoni mogħtija fit-tikketta tat-tajer, filwaqt li titqies l-esperjenza miksuba fir-rigward tal-qafas usa' previst mir-Regolament (KE) Nru 661/2009".

Dan ir-rapport jiffoka fuq is-suġġetti li ġejjin:

- is-sensibilizzazzjoni, il-fehim u l-użu tal-konsumatur;
- l-evoluzzjoni tas-suq;
- l-atti delegati;
- is-sorveljanza u l-infurzar tas-suq;
- il-verifika u l-ittestjar minn partijiet terzi;
- l-allinjament tal-magna tat-test;
- kwistjonijiet identifikati bħala parti mill-implimentazzjoni.

Xi aspetti huma analizzati bħala parti mill-Valutazzjoni tal-Impatt li takkumpanja l-proposta omnibus ta' simplifikazzjoni dwar il-leġiżlazzjoni dwar il-prodotti effiċjenti fl-użu tal-enerġija adottata b'mod parallel ma' dan ir-rapport u l-analiżi sottostanti u informata minnhom. Rapport separat dwar l-implimentazzjoni tar-Regolament dwar it-

[5] COM(2025) 187 final.

[6] https://eprel.ec.europa.eu/.

Tikkettar tal-Enerġija (ir-Regolament (UE) 2017/1369) huwa adottat b'mod parallel mar-rapport preżenti.

1.4. Bażi analitika

Dan ir-rapport jibni fuq diversi sorsi ta' data u input inklużi:

- sħarriġ tal-konsumaturi u n-negozjanti tat-tajers u tal-vetturi [7];
- Data tal-EPREL għar-reġistrazzjonijiet tat-tajers;
- input mill-partijiet ikkonċernati u l-awtoritajiet, inkluż permezz tax-xogħol ta' diversi gruppi ta' ħidma inkluż il-Grupp ta' Kooperazzjoni Amministrattiva (AdCo) għat-tikkettar tat-tajers [8] u l-Grupp ta' Esperti dwar l-allinjament tal-laboratorju għall-kejl tar-reżistenza tat-tajers għad-dawrien [9];
- is-Sistema ta' Informazzjoni u Komunikazzjoni għas-Sorveljanza tas-Suq (ICSMS) [10];
- analiżijiet u riżorsi oħra disponibbli għall-pubbliku.

2. IT-TIKKETTA TAT-TAJERS IDDISINJATA MILL-ĠDID

Studju ta' rieżami tal-2018 [11] sab li t-tikketta tat-tajers ma kinitx laħqet il-potenzjal sħiħ tagħha għaliex l-utenti finali ma kinux konxji sew mill-eżistenza tagħha u ma kinitx qed tiġi infurzata b'mod adegwat mill-MSAs. L-istudju sab ukoll li xi fatturi intrinsiċi kienu qed ifixklu s-suċċess tat-tikketta, bħal suddiviżjoni qarrieqa tal-klassi tal-prestazzjoni, informazzjoni mhux preċiża u mhux kompluta u nuqqas ta' fiduċja f'dak li xi rispondenti qiesu bħala awtodikjarazzjoni.

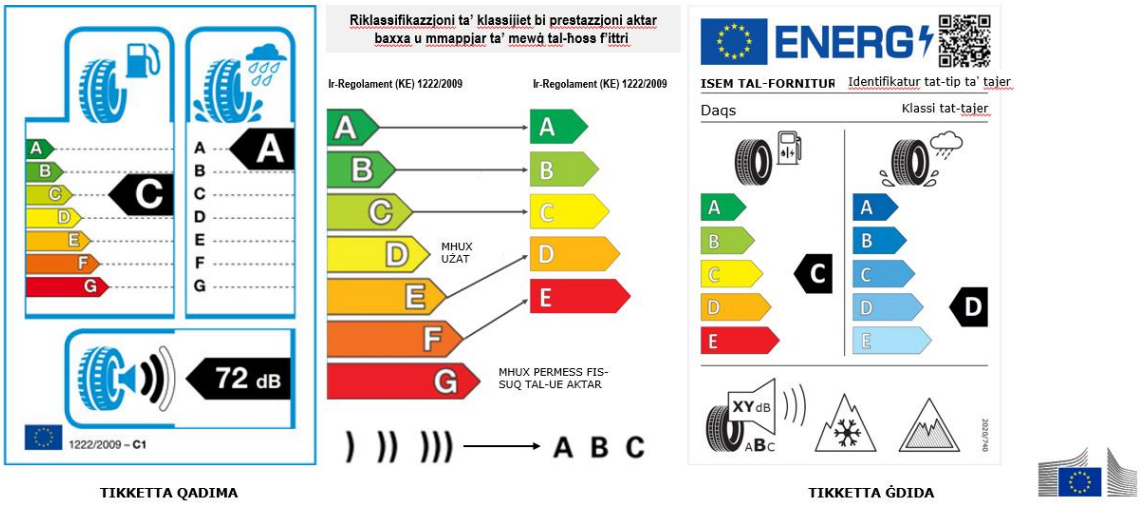

Figura 1. Figura tat-tikketta oriġinali tat-tajers (2012) u t-tikketta rieżaminata (ġdida) (2021).

(7) Study on consumer understanding of the EU tyre label applied since 1 May 2021.

(8) Lista ta' gruppi ta' kooperazzjoni amministrattiva.

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

(10) ICSMS.

(11) https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1460-Evaluation-and-potential-revision-of-the-EU-tyre-labelling-scheme_mt.

Il-leġiżlazzjoni aġġornata dwar it-tikkettar tat-tajers ilha tapplika mill-1 ta' Mejju 2021. Figure 1 tqabbel it-tikketta oriġinali u dik rieżaminata. It-tikketta l-ġdida tinkludi diversi karatteristiċi ġodda:

- Reżistenza għad-dawrien. L-aktar klassijiet baxxi ġew riaġġustati biex isiru D u E. Dan elimina l-klassi D vojta għat-tajers C1 u C2 [12]. L-istess firxa ta' valuri nżammet għal kull tip ta' tajer;
- Qabda fuq l-imxarrab. Il-klassijiet tat-tikketta ġew riaġġustati, u l-klassi vojta D ġiet eliminata. Ġew miżjuda vleġeġ ikkuluriti blu mal-iskala tal-qabda fuq l-imxarrab (b'referenza għall-ilma), biex jiddistingwu l-aspetti tas-sikurezza mill-enerġija.
- Storbju estern tad-dawrien. L-indikazzjoni tal-klassi ġiet allinjata ma' tikketti oħra tal-enerġija bl-użu ta' skala ta' ittri. Il-livell tal-ħoss ġie espress f'deċibels (bħal għal prodotti oħra ttikkettati) u nżammet pittogramma b'mewġ tal-ħoss.
- Żdiedu żewġ pittogrammi ġodda, għal tajers approvati għat-tip għall-użu f'kundizzjonijiet severi ta' borra u silġ [13].

3. GĦARFIEN, UŻU U FEHIM TAL-KONSUMATUR TAT-TIKKETTA TAT-TAJERS

Il-fehim tal-konsumatur tat-tikketta tat-tajers ġie ttestjat permezz ta' stħarriġ tal-konsumaturi. Is-sejbiet ewlenin huma spjegati fil-qosor hawn taħt:

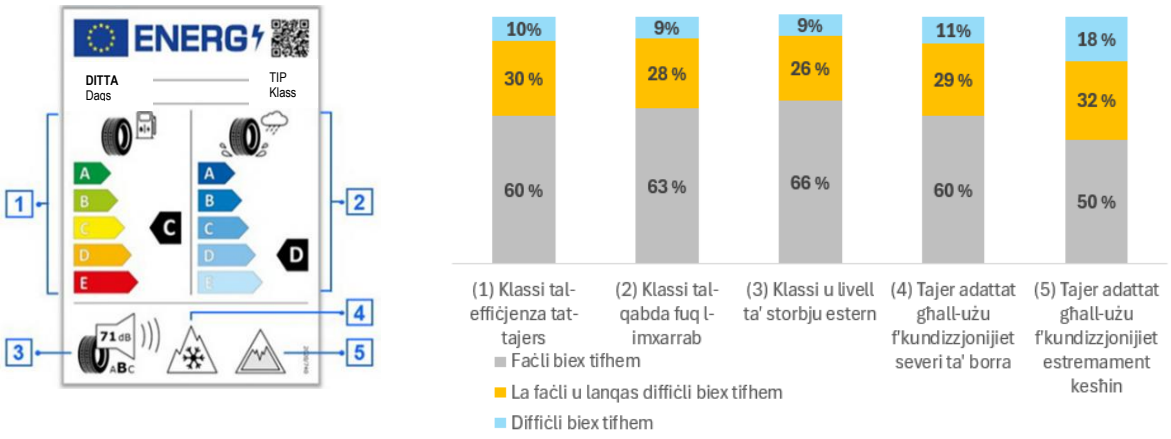

Figura 2. L-awtodikjarazzjoni tal-fehim tal-konsumaturi tal-elementi tat-tikketta tat-tajers (linja bażi = dawk kollha li wieġbu (n=4 590).

Kif turi l-Figura 2, il-biċċa l-kbira tal-**konsumaturi** jsibu t-tikketta tat-tajer faċli biex tinftiehem. Minn 9 sa 18 % biss jirrappurtaw diffikultà b'xi element speċifiku. Il-maġġoranza kbira tikkunsidra l-elementi kollha tat-tikketta kurrenti bħala rilevanti, partikolarment il-qabda fuq l-imxarrab (94 %). Il-maġġoranza (78 %) ħasset li l-ammont ta' informazzjoni preżenti fuq it-tikketta huwa xieraq. Parametri oħra li kurrentement ma jidhrux fuq it-tikketta, bħall-kilometraġġ, ġew ikkunsidrati bħala daqstant rilevanti jew

(12) Ma kienet ġiet stabbilita l-ebda klassi vojta għat-tajers C3 li, xorta waħda, ma kellhom l-ebda obbligu li jkollhom stiker fuq it-tikketta.

(13) L-ebda klassifikazzjoni tal-klassi ma hija indikata għall-qabda fuq il-borra u s-silġ, peress li l-metodu tal-ittestjar (ibbrejkjar fuq mogħdija bil-borra jew bis-silġ) ma jipprovdix riżultati preċiżi u repetibbli biżżejjed.

saħansitra aktar rilevanti. L-istorbju u r-rilaxx tal-mikroplastiks huma meqjusa bħala inqas importanti jew li ma jinfluwenzawx l-għażla tal-konsumaturi [14].

L-istħarriġ ikkonferma r-riżultati ta' studju tal-2019 [15] u sab li t-tikketta kellha rwol sinifikanti fil-gwida tal-konsumaturi u x-xerrejja professjonali li ċċekkjawha. Madwar 80 % taż-żewġ gruppi ddikjaraw li t-tikketta għenithom jagħżlu tajers aktar effiċjenti jew aktar sikuri.

In-negozjanti u d-distributuri tat-tajers huma familjari mat-tikketta u ġeneralment għandhom fehma pożittiva dwarha. Dan ma jwassalx b'mod konsistenti f'użu proattiv waqt il-bejgħ. Nofs il-bejjiegħa intervistati jgħidu li jiddiskutu t-tikketta biss jekk il-konsumatur iħeġġiġhom jagħmlu dan. Wieħed minn kull sitta jiskoraġġixxi lill-klijenti milli jibbażaw fuq it-tikketta, u jirrimarka li hija bbażata biss fuq awtodikjarazzjoni; minflok, jibbażaw ir-rakkomandazzjonijiet tagħhom fuq marġini ta' profitt, skontijiet, inċentivi, disponibbiltà tal-istokk jew il-baġit tal-klijenti.

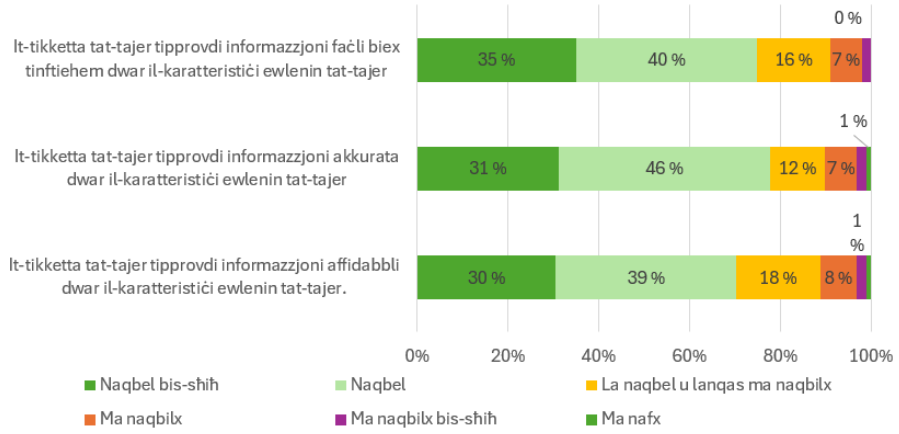

Figura 3. Il-perċezzjoni tan-negozjanti tat-tajers u tad-distributuri tat-tikketta tat-tajers (linja bażi = dawk kollha li wieġbu (n=201).

Madwar nofs in-**negozjanti tal-vetturi** jaraw ftit valur fl-inklużjoni tat-tikketti tat-tajers għall-opzjonijiet kollha disponibbli fl-offerti tax-xiri tal-vetturi, minħabba interess baxx tal-klijent fil-ħin tal-bejgħ jew minħabba li l-klijent ma għandux l-opzjoni li jagħmel għażla [16]. Konsegwentement, dawn in-negozjanti jqisu r-rekwiżiti kurrenti bħala piż sproporzjonat u jissuġġerixxu li verżjoni iżgħar jew simplifikata tat-tikketta għandha tkun permessa għall-użu fl-offerti tax-xiri [17].

Is-sit web tal-EPREL huwa rikonoxxut bħala sors prezzjuż ta' informazzjoni addizzjonali mill-konsumaturi, ix-xerrejja professjonali, in-negozjanti u d-distributuri familjari miegħu, għalkemm l-użu attwali jidher limitat. Madankollu, informazzjoni dwar xi parametri importanti hija nieqsa kurrentement fil-bażi tad-data [18]. Xi negozjanti nnutaw li l-EPREL

([14]) Dan mhux ta' sorpriża, u jikkonferma li l-għażla tax-xiri hija influwenzata minn aspetti li jistgħu jiġu tradotti fi ffrankar ta' flus jew sikurezza akbar.

([15]) Study assessing consumer understanding of tyre labels, https://data.europa.eu/doi/10.2833/210444.

([16]) Bl-eċċezzjoni ta' karozzi lussużi jew bejgħ diplomatiku, it-tajers armati fuq il-karozza jiddependu fuq il-lott ta' tajers disponibbli meta l-vettura tiġi mmuntata fil-fabbrika. Xi bejjiegħa bl-imnut tal-karozzi jistgħu jaqblu li jiskambjaw ir-roti, jekk possibbli u bħala korteżija eċċezzjonali lejn il-klijent.

([17]) Eż. indikazzjoni bi vleġġa tal-klassi.

([18]) Pereżempju, kurrentement għat-tajers C1, ma huwiex obbligatorju li jiġi indikat liema, fost it-tajers irreġistrati, huwa fabbrikat skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant tat-tagħmir oriġinali (OEM) tal-

jissimplifika x-xogħol tagħhom, peress li jnaqqas id-dipendenza tagħhom fuq il-forniturі għall-informazzjoni. Xi negozjanti integraw l-interfaċċi għall-ipprogrammar tal-applikazzjonijiet (APIs) biex jorbtu s-siti web tagħhom direttament ma' EPREL, li jippermettu l-wiri awtomatiku tat-tikketti tat-tajers u l-folji ta' informazzjoni tal-prodott fil-lingwa korretta.

4. EVOLUZZJONI TAS-SUQ

Il-progress teknoloġiku ppermetta titjib simultanju fir-reżistenza għad-dawrien u l-qabda fuq l-imxarrab, filwaqt li l-leġiżlazzjoni parallela tan-NUKEE pprojbiet tajers li kienu jkunu fil-klassijiet ta' reżistenza għad-dawrien F u G. Din ix-xejra qed tkompli u, partikolarment għat-tajers C1, ir-rekwiżiti tan-NUKEE mhux se jippermettu li jiġi introdott fis-suq xi tajer ġdid fil-klassi E u l-biċċa l-kbira tal-klassi D. B'riżultat ta' dan, l-iskala kurrenti toffri inqas differenzjazzjoni għall-għażliet tax-xiri u inċentiv kompetittiv aktar dgħajjef għall-manifatturi biex jinnovaw. Bl-istess mod, għall-istorbju, it-tajers kollha kienu diġà fil-klassijiet A u B qabel ma daħal fis-seħħ ir-Regolament.

It-TLR jirrikjedi li l-forniturі jirreġistraw it-tajers fl-EPREL qabel ma jintroduċuhom fis-suq. Sal-2025, l-EPREL kien elenka kważi 230 000 tip ta' tajer: 81 % C1, 10 % C2 u 9 % C3. Il-parametri ta' dawk ir-reġistrazzjonijiet huma ppreżentati hawn taħt.

4.1. Tajers C1

4.1.1. Reżistenza għad-dawrien

Il-Figura 2 turi r-reżistenza medja stmata għad-dawrien tat-tajers C1, ibbażata fuq il-klassijiet tat-tikketta u d-data tal-introduzzjoni fis-suq [19]. Il-linja miksura turi l-każ estrapolat tan-negozju bħas-soltu (BaU) sal-2024 ibbażat fuq il-mudelli rreġistrati fl-EPREL mill-2015 sal-2021, bi progress modest għal tipi ta' tajers ġodda introdotti fis-suq.

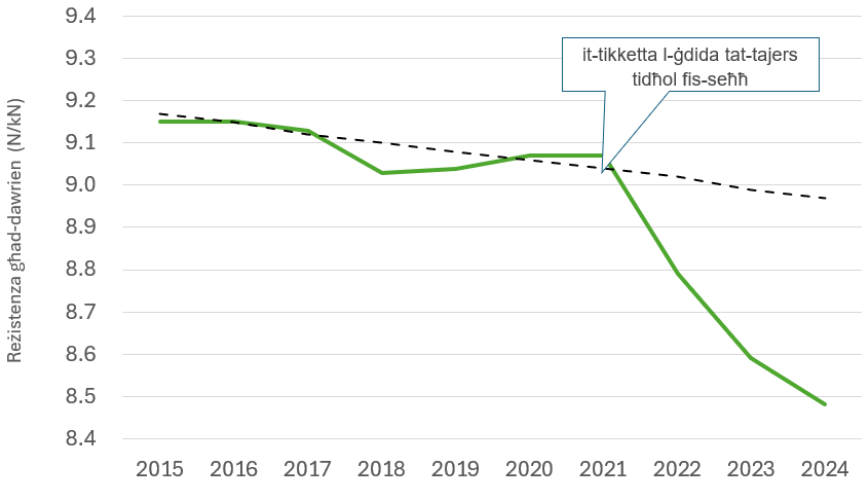

Figura 4. Reżistenza għad-dawrien tat-tajers C1.

vettura, jew, għat-tajers C3, liema huma għall-fus motorizzat, manuvrabbli jew li jdur ħieles, jew liema huma għal użu urban jew għal distanzi twal eċċ.

([19]) B'differenza mir-regolamenti l-oħra kollha dwar it-tikkettar tal-prodotti, it-TLR ma jeħtieġx il-valur reali tal-parametru li jiddetermina l-klassi għar-reżistenza għad-dawrien u l-qabda fuq l-imxarrab, iżda biss għall-istorbju.

Ir-reżistenza medja għad-dawrien ta' tajers ġodda introdotti fis-suq mill-2021 tidher li tjiebet b'mod drammatiku [20]. Huwa stmat li kien hemm tnaqqis ta' 5,1 % fir-reżistenza għad-dawrien tat-tajers C1 mill-2021 meta mqabbel ma' BaU.

4.1.2. Qabda fuq l-imxarrab

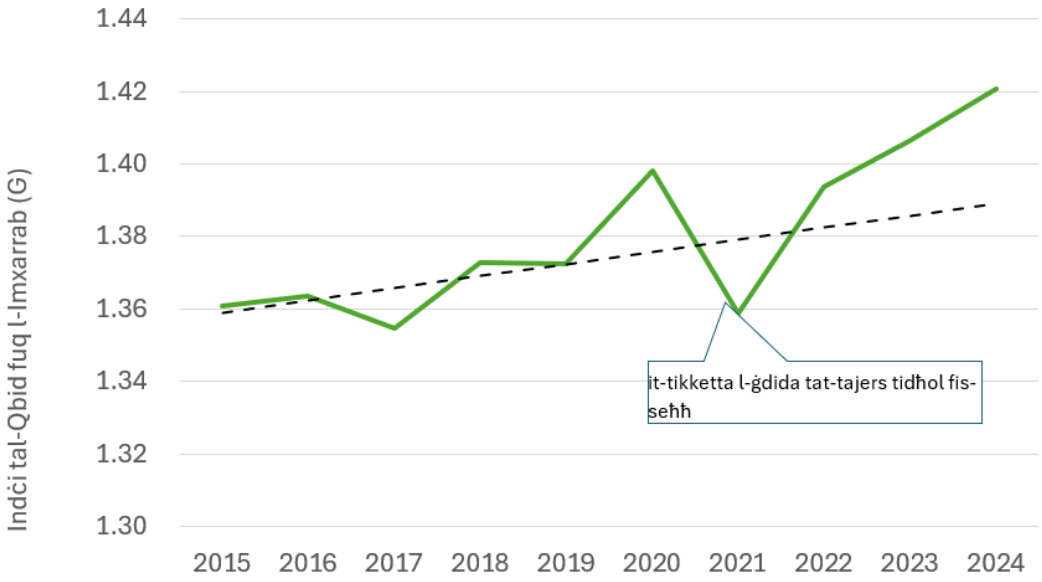

Figure 5 turi l-qabda fuq l-imxarrab medja stmata tat-tajers C1 . Għalkemm inqas evidenti, il-prestazzjoni tal-qabda fuq l-imxarrab tidher ukoll li tjiebet meta mqabbla mal-BaU għat-tajers introdotti fis-suq wara l-2021 [21].

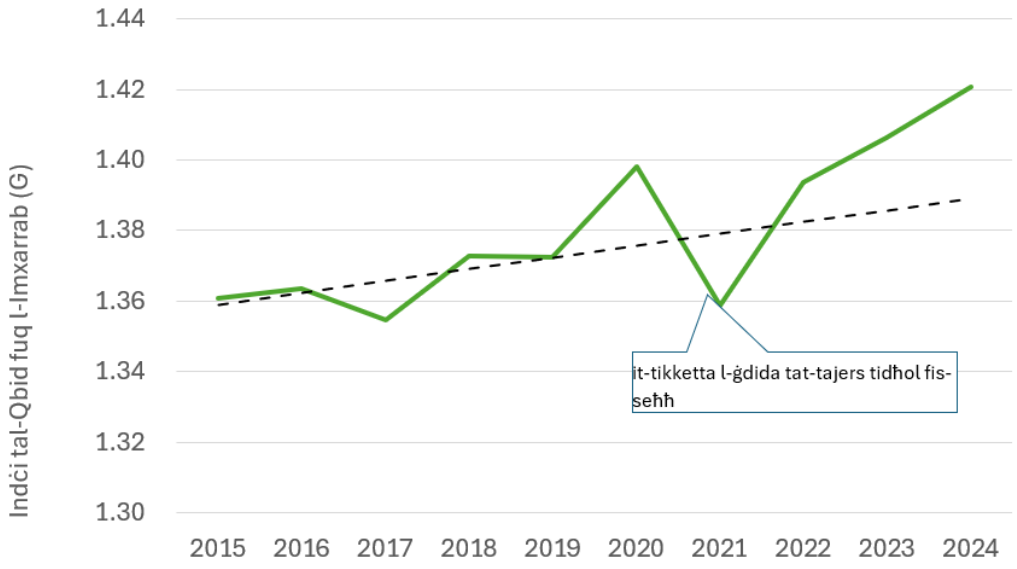

Figura 5. Qabda fuq l-imxarrab tat-tajers C1.

Huwa stmat li kien hemm titjib ta' madwar 2,4 % fil-prestazzjoni tal-qabda fuq l-imxarrab meta mqabbel ma' BaU. Dan jirriżulta f'distanzi tal-ibbrejkjar iqsar fuq triq imxarrba.

([20]) Il-valuri perċentwali ponderati għall-klassi tat-tikketta tal-punt tan-nofs huma użati minħabba li r-Regolament ma jeħtieġx li l-forniturijdaħħlu l-koeffiċjent tar-reżistenza għad-dawrien fl-EPREL, il-klassi assoċjata miegħu biss.

([21]) Abbażi ta' perċentwali ponderati tal-klassi tat-tikketta tal-punt tan-nofs, minħabba li l-forniturijma humiex meħtieġa li jdaħħlu l-indiċi tal-qabda fuq l-imxarrab fl-EPREL, il-klassi assoċjata magħha biss.

4.1.3. Storbju estern għad-dawrien

Figure 6 turi l-istorbju estern medju stmat, ibbażat fuq il-valur iddikjarat. L-istorbju żdied bi ftit biss sal-2018, possibbilment bħala riżultat tal-kompromess mal-qabda fuq l-imxarrab (li tjiebet b'mod sinifikanti), u ta' tendenza lejn tajers ta' proporzjon tal-aspett akbar f'mudelli ta' karozzi ġodda. Ma hemm l-ebda diverġenza evidenti mill-BAU.

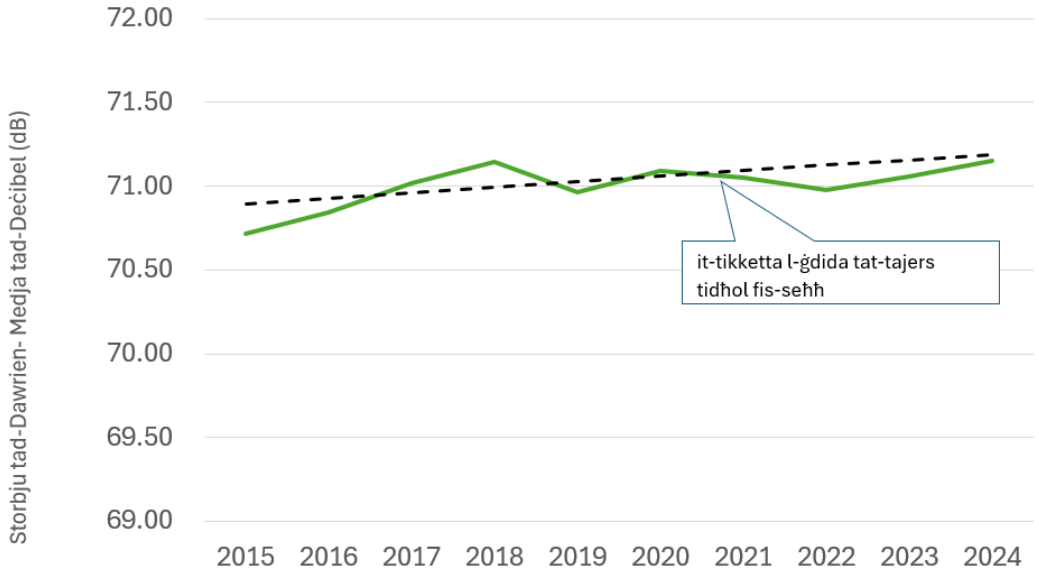

Figura 6. Storbju estern għad-dawrien tat-tajers C1.

4.2. Tajers C2 u C3

Instabu xejriet simili għal dawk tat-tajers C1 għat-tajers C2 u C3. Għat-tajers C3, instab titjib fir-reżistenza għad-dawrien ta' madwar 7,3 % meta mqabbel mal-BaU. Fatturi oħra setgħu kkontribwew għall-progress muri mid-data tal-EPREL. Fokus akbar fuq is-sikurezza u s-sehem usa' ta' vetturi elettriċi fit-toroq setgħu stimulaw titjib fir-reżistenza għad-dawrien [22].

Għalkemm ir-reżistenza għad-dawrien, il-qabda fuq l-imxarrab u l-istorbju huma parametri li normalment ikunu relatati b'mod invers ma' xulxin, huwa possibbli li jittejbu t-tlieta fl-istess ħin. Fl-2025, diversi manifatturi offrew tajers bil-klassi A għat-tliet parametri kollha.

Sehem ta' mudelli ġodda: 5 - 10 % > 10 %

C1		Reżistenza għad-Dawrien					
	2015	A	B	C	D	E	
Qabda fuq l-Imxarrab	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 %

[22] Għat-trakkijiet, il-formula għall-kalkolu tal-emissjonijiet tas-CO2 tal-flotta skont il-leġiżlazzjoni EURO IV tinkludi l-koeffiċjent tar-reżistenza għad-dawrien tat-tajers tat-tagħmir oriġinali (fit-trakkijiet tad-diżil ir-reżistenza għad-dawrien tat-tajers tikkontribwixxi 30 sa 40 % tal-użu tal-enerġija). Fit-trakkijiet elettriċi s-sehem huwa ogħla minħabba l-effiċjenza għolja tal-mutur elettriku, u jżomm l-enfasi tal-effiċjenza enerġetika mhux mibdula.

	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		Reżistenza għad-Dawrien						
	2020	A	B	C	D	E		
Qabda fuq l-Imxarrab	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		Reżistenza għad-Dawrien						
	2024	A	B	C	D	E		
Qabda fuq l-Imxarrab	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 %		

Figura 7. L-evoluzzjoni tar-reżistenza għad-dawrien tat-tajers C1 u l-qabda fuq l-imxarrab.

Figure 7 turi kif ir-reżistenza għad-dawrien u l-qabda fuq l-imxarrab evolvew matul l-aħħar 10 snin. It-tabelli juru l-proporzjon relattiv tal-mudelli tat-tajers fl-2015, l-2020 u l-2024 f'kull kombinament tal-parametri.

Matul dan il-perjodu, il-mudelli introdotti fis-suq jinbidlu lejn il-kantuniera ta' fuq tax-xellug, u fl-istess ħin itejbu r-reżistenza għad-dawrien u l-qabda fuq l-imxarrab. L-akbar segment jimxi minn kombinament ta' D għar-reżistenza għad-dawrien u C għall-qabda fuq l-imxarrab fl-2015 u l-2020 għal C u B, rispettivament, fl-2024.

5. ATTI DELEGATI

L-Artikolu 13 tat-TLR jagħti s-setgħa lill-Kummissjoni biex tadotta atti delegati biex:

- jintroduċu rekwiżiti ġodda ta' informazzjoni għal tajers retreaded;
- jinkludu parametri jew rekwiżiti ta' informazzjoni għall-brix tat-tajers u l-kilometraġġ;
- jadattaw aspetti oħra għall-progress teknoloġiku.

5.1. Tajers retreaded

It-tajers retreaded huma tajers mikula li jiġu manifatturati mill-ġdid bi tread ġdid li jissostitwixxi dak mikul biex jagħtihom it-tieni jew saħansitra t-tielet ħajja. Ir-retreading jirriżulta fi tnaqqis fil-materjali u fl-enerġija użati, u fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra relatati, ta' kważi żewġ terzi. Fl-2022, tliet organizzazzjonijiet tal-industrija, ETRMA, ETRTO, u BIPAVER, issottomettew proposta lill-Kummissjoni [23] biex it-tajers C3 retreaded jiġu ttikkettati. Il-Kummissjoni wettqet studju tekniku preliminari u bdiet tħejji l-bażi analitika għal proposta. Il-partijiet ikkonċernati ġew ikkonsultati, u għadha għaddejja l-ħidma.

5.2. Brix u kilometraġġ

Kif imsemmi fil-kapitolu 3, u kif jirriżulta minn żewġ stħarriġiet tal-konsumaturi f'diversi pajjiżi, indikatur tal-ħajja utli potenzjali tas-servizz (jew "kilometraġġ") tat-tajers jagħti spinta lill-interess tal-klijenti fit-tikketta tat-tajers: flimkien mar-reżistenza għad-dawrien, huwa indikatur ta' tfaddil ekonomiku, li potenzjalment jikkumpensa għal kost ogħla tax-xiri bil-quddiem ta' tajers ta' sostituzzjoni. Sa ftit ilu, ma kien hemm l-ebda metodu tal-ittestjar adattat għall-kejl tal-brix u l-kilometraġġ tat-tajers disponibbli, u għalhekk il-Kummissjoni ma setgħetx tieħu azzjoni biex tintroduċi rekwiżiti ta' informazzjoni (mill-Artikolu 13.3).

Tinsab għaddejja ħidma, fit-Task Force tan-NUKEE dwar il-Brix tat-Tajers (TF-TA) [24] ikkostitwita apposta biex jiġu stabbiliti metodi tal-ittestjar tal-brix għat-tajers C1, C2 u C3. It-test tal-brix tal-NUKEE C1 [25] jinkludi żewġ metodoloġiji: metodu ta' konvoj ta' vetturi fit-triq, imwettaq taħt kundizzjonijiet limitati tat-temp u tal-klima, u metodu bit-tambur fuq ġewwa [26]. L-ewwel test ikopri 8 000 km fuq toroq pubbliċi miftuħa [27]. Ix-xogħol għat-tajers C2 u C3 għadu għaddej, u l-konklużjonijiet huma mistennija fl-2027 għat-tajers C2 iżda aktar tard għat-tajers C3.

Il-Kummissjoni ħeġġet lit-TA-TF biex tiżviluppa metrika marbuta mal-użu tat-tajers biex tivvaluta l-potenzjal tal-kilometraġġ [28] peress li sa issa, l-attività ffokat biss fuq l-iffissar

---

([23]) L-istess metodu jintuża bħal għal tajers ġodda.

([24]) https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=160694352.

([25]) GRBP 83, (WP.29/GRBP) Working Party on Noise and Tyres (it-83 sessjoni) | In-NUKEE, hija korp sussidjarju tal-Forum Dinji għall-Armonizzazzjoni tar-Regolamenti dwar il-Vetturi.

([26]) Il-metodu fuq ġewwa li hu aktar mgħaġġel, aktar repetibbli u li jniġġes inqas, li hu simili għat-testijiet użati għall-kejl tar-reżistenza għad-dawrien, jiffranka xhur sħaħ lill-manifatturi tat-tajers biex jintroduċu tipi ġodda ta' tajers.

([27]) Li minnhom 25 % kienu toroq urbani, 25 % toroq reġjonali u 35 % awtostradi, fi tliet livelli ta' temperatura, bejn 5 °C u 25 °C. It-test ibbażat fuq konvoj jippreżenta sfidi ta' ripetibbiltà u affordabbiltà għall-MSAs.

([28]) Ir-Regolament 117 tan-NUKEE se jiġi emendat biex jinkludi l-limiti tal-brix. Id-data dwar il-livelli tal-brix u t-telf tat-tread, għalhekk, issir parti mid-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip. Jekk id-

ta’ rekwiżiti minimi tal-brix. Sadanittant, ġie stabbilit limitu għat-tajers C1 fir-Regolament Euro 7.

Tabella 1. Skeda għal-limiti obbligatorji tal-brix skont il-Euro 7 (ir-Regolament (UE) 2024/1257).

Rekwiżit Applikabbli	Tajers C1	Tajers C2	Tajers C3
Mudelli ġodda tat-tajers minn:	l-1 ta’ Lulju 2028	l-1 ta’ April 2030	l-1 ta’ April 2032
Il-mudelli kollha tat-tajers minn:	l-1 ta’ Lulju 2030	l-1 ta’ April 2032	l-1 ta’ April 2034
Mudelli mhux konformi fis-suq sa:	it-30 ta’ Ġunju 2032	il-31 ta’ Marzu 2034	il-31 ta’ Marzu 2036

5.3. Aspetti oħra

It-tikkettar tat-tajers retreaded ikun jeħtieġ l-emendar ta’ diversi annessi tat-TLR. Barra minn hekk, it-TLR għandu wkoll nuqqas ta’ ċarezza jew rekwiżiti dettaljati għal xi aspetti (tikketti ġo xulxin, parametri pubbliċi, dokumentazzjoni tal-konformità). Dan huwa sors ta’ inċertezza għall-forniturі u għan-negozjanti kemm tat-tajers kif ukoll tal-vetturi u jikkomplika l-konformità [29]. L-allinjament mal-leġiżlazzjoni dwar prodotti relatati mal-enerġija ttikkettati jsolvi l-biċċa l-kbira tal-problemi.

6. SORVELJANZA U INFURZAR TAS-SUQ

Ir-Regolament (KE) Nru 765/2008 [30] jistabbilixxi l-proċedura għall-verifika tal-konformità mill-awtoritajiet nazzjonali tas-sorveljanza tas-suq (MSAs) għat-tikkettar tat-tajers u għas-sorveljanza tas-suq transfruntier. Ir-Regolament (UE) 2019/1020 [31] dwar is-sorveljanza tas-suq u l-konformità tal-prodotti emenda r-Regolament (KE) Nru 765/2008, billi estenda l-kamp ta’ applikazzjoni tiegħu u allinja d-definizzjonijiet u r-regoli ta’ akkreditazzjoni għall-faċilitajiet tal-ittestjar.

Barra minn hekk, it-TLR joħloq ċerti obbligi għall-forniturі (manifatturi, importaturi u rappreżentanti awtorizzati) u negozjanti jew distributuri, inkluż l-obbligu li jikkooperaw mal-MSAs u jieħdu azzjoni immedjata f’każ ta’ nuqqas ta’ konformità. Rekwiżiti speċifiċi huma stabbiliti għall-forniturі tas-servizzi ta’ hosting tal-internet.

---

dikjarazzjoni mill-manifatturi tat-tajers, permezz tad-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip dwar ir-riżultati tal-ittestjar għall-brix tinkludi wkoll it-telf tat-tread, il-mili tal-kilometraġġ jista’ jsir fattibbli.

([29]) L-ebda tikketta ta’ format żgħir ma hija disponibbli għall-użu fil-katalogi tat-tajers, fejn madwar 20 ringiela fuq kull paġna jiddeskrivu kull tajer, jew għall-offerti tal-vetturi, fejn it-tikketti tat-tajers jieħdu għaxar darbiet l-ispazju użat għad-deskrizzjoni tal-vettura u l-opzjonijiet tagħha. In-nuqqas ta’ indikazzjoni dwar liema parametri meħtieġa biex jiddistingwu tajers tal-istess daqs għandhom jiddaħħlu fl-EPREL ixekkel l-applikazzjoni tat-tassonomija jew kwalunkwe kriterju “la tagħmilx ħsara sinifikanti” (DNSH).

([30]) Ir-Regolament (KE) Nru 765/2008 li jistabbilixxi r-rekwiżiti għall-akkreditament u għas-sorveljanza tas-suq relatati mal-kummerċjalizzazzjoni ta’ prodotti.

([31]) Ir-Regolament (UE) 2019/1020 dwar is-sorveljanza tas-suq u l-konformità tal-prodotti.

It-tajers huma prodotti kumplessi u kritiċi għas-sikurezza. Il-valutazzjoni tal-kwalità u l-konformità tat-tajers teħtieġ ħiliet u kompetenza speċifiċi. Biex jivverifikaw il-prestazzjoni, l-MSAs jeħtieġu tagħmir speċjalizzat u għali u postijiet jew binarji tat-test iddedikati.

Il-biċċa l-kbira tat-testijiet tal-prestazzjoni u l-konformità mill-MSAs kurrentement jsiru fuq apparat (friġġijiet, magni tal-ħasil, bozoz tad-dawl), u ftit li xejn għandhom kompetenza u esperjenza speċifika fuq it-tajers. F'ħafna pajjiżi, ftit riżorsi umani u finanzjarji huma allokati għall-kontroll tal-konformità, għalhekk ħafna jwettqu biss kontrolli fuq aspetti formali. Barra minn hekk, f'madwar nofs l-Istati Membri, il-kompetenzi tat-tikkettar u l-approvazzjoni tat-tip huma maqsuma bejn awtoritajiet differenti, bi ftit jew l-ebda koordinazzjoni bejniethom, anke jekk it-tagħmir u l-proċeduri tal-ittestjar użati huma l-istess.

Diversi Stati Membri jwettqu kontrolli, u dawn juru rati għoljin ta' nuqqas ta' konformità. L-Irlanda rrapportat riżultati għal 36 mudell ta' tajers fl-ICSMS[32]; sabet li 33 % biss kienu konformi fl-2024 u 51 % fl-2025. Il-Ġermanja rrappurtat riżultati għal 60 mudell ta' tajers ittestjati; sabet li 37 % kienu konformi fl-2023 u 58 % fl-2024. L-MSAs nazzjonali ġeneralment iwettqu sorveljanza tas-suq bl-użu ta' approċċ ibbażat fuq ir-riskju, li jfisser li r-rati ta' nuqqas ta' konformità misjuba ma humiex neċessarjament rappreżentattivi tal-medji tas-suq. Madankollu, id-data mit-testijiet imwettqa miċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka (JRC) turi wkoll ċifri għoljin ħafna ta' nuqqas ta' konformità. Fir-rigward tat-tajers li jidħlu fis-suq tal-UE, il-kontrolli doganali fil-fruntieri esterni tal-UE baqgħu limitati u, għaldaqstant, l-iskoperta ta' każijiet ta' nuqqas ta' konformità baqgħet baxxa.

Taħt it-TLR, l-Istati Membri huma obbligati li jistabbilixxu regoli dwar penali effettivi, proporzjonati u dissważivi, kif ukoll li jistabbilixxu mekkaniżmi ta' infurzar għal ksur tar-Regolament, u li jinnotifikaw lill-Kummissjoni, sal-1 ta' Mejju 2021, dwar dawk ir-regoli. Il-lista tal-penali notifikati ġiet ippubblikata fil-portal tal-Prodotti Effiċjenti fl-Enerġija [33].

6.1. Approvazzjoni tat-tip vs tikkettar tat-tajers

L-approvazzjoni tat-tip ma ssirx fuq kull mudell ta' tajer iżda biss fil-livell ta' "familja ta' tajers" u bl-użu tal-"agħar xenarju possibbli", għal kull wieħed mill-parametri regolati. Pereżempju, għar-reżistenza għad-dawrien, fost it-tajers bl-istess disinn tat-tread iżda proporzjonijiet tal-aspetti differenti, dak bl-indiċi tat-tagħbija l-aktar baxx u l-akbar proporzjon tal-aspett jitqies bħala l-agħar xenarju possibbli ta' tajer rappreżentattiv. Dan ifisser li minn 10 jew 20 tajer fl-istess familja u bl-istess motif tat-tread, wieħed biss jiġi ttestjat għar-reżistenza għad-dawrien, ieħor għall-qabda fuq l-imxarrab u possibilment ieħor għall-istorbju.

Għat-tikkettar tat-tajers, kull membru uniku ta' familja tat-tajers jiġi ttestjat fil-prinċipju, bl-użu tal-istess metodu tal-ittestjar.

Dan ifisser li l-kontroll tal-konformità u l-verifika tal-klassi ddikjarata fuq it-tikketta, sakemm ma tkunx indikata l-istess bħall-agħar xenarju possibbli, jeħtieġu ttestjar speċifiku fuq it-tajer speċifiku u ma jistgħux jibbażaw fuq ir-riżultati tat-test tal-approvazzjoni tat-tip għall-familja kollha.

([32]) Sistema ta' Informazzjoni u Komunikazzjoni għas-Sorveljanza tas-Suq.

([33]) https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/national-measures-penalties-and-sanctions-tyres_mt.

6.2. Appoġġ tal-UE għall-MSAs

L-Energy Efficiency Compliant Products 4 (EEPLIANT4) hija Azzjoni Konċertata kofinanzjata mill-UE taħt il-programm LIFE, l-istrument ta' finanzjament tal-UE għall-ambjent u l-azzjoni klimatika. L-EEPLIANTA4 jinkludi pakkett ta' ħidma dwar it-tajers li taħtu se jsiru kontrolli tal-konformità mat-TLR. Qed jipparteċipaw biss erba' MSAs: Ċipru, l-Estonja, in-Netherlands, u l-Portugall, ikkoordinati minn PROSAFE [34].

Proġett	Programm	Ħin ta' tħaddim	Kontribuzzjoni tal-UE
MSTyr15	Orizzont 2020 tal-Kummissjoni Ewropea	2016–2019	€1 854 673
EEPLIANT4	LIFE	2024–2029	€7 999 999

Tabella 3. Appoġġ tal-UE għall-implimentazzjoni tar-Regolament dwar it-Tikkettar tat-Tajers u s-sorveljanza tas-suq relatata

Il-Kummissjoni tappoġġa wkoll l-attivitajiet tal-MSA permezz ta':

- laqgħat biannwali u appoġġ lill-MSAs permezz tal-Grupp ta' Esperti dwar it-Tikkettar tat-Tajers għall-Kooperazzjoni Amministrattiva (AdCo) - Kooperazzjoni Amministrattiva dwar is-Sorveljanza tas-Suq;
- in-Network Ewropew għall-Konformità tal-Prodotti skont ir-Regolament dwar is-Sorveljanza tas-Suq (MSR);
- l-integrazzjoni bejn l-EPREL u l-ICSMS;
- karatteristika ta' "klawżola ta' salvagwardja" fl-ICSMS, li tippermetti lill-MSAs jikkondividu informazzjoni dwar prodotti li jippreżentaw riskju.

L-Artikolu 34(4) tal-MSR jobbliga lill-Istati Membri jirrappurtaw kontrolli fil-fond dwar il-konformità. Sal-ħarifa tal-2025, il-bażi tad-data tal-ICSMS elenkat 230 spezzjoni TLR fil-fond. Figure 8 turi r-riżultati skont l-Istat Membru. L-Istati Membri li ma jidhrux fit-tabella ma rrappurtaw l-ebda kontroll fl-ICSMS.

Mill-kontrolli tat-TLR irrappurtati, ħamsa sabu tajers li jippreżentaw riskju serju u 16 sabu riskju għoli. Il-miżuri ta' korrezzjoni inkludew twissijiet (14), ordnijiet biex il-mudell jiġi rtirat mis-suq (tnejn) u projbizzjoni (tnejn). Miżuri oħra inkludew bidliet fl-EPREL (waħda) u bidla fit-tikketta (waħda). Ħafna drabi l-miżura ta' korrezzjoni ma tiġix irrappurtata.

[34] https://prosafe.org/, konsorzju ta' koordinazzjoni tal-MSA.

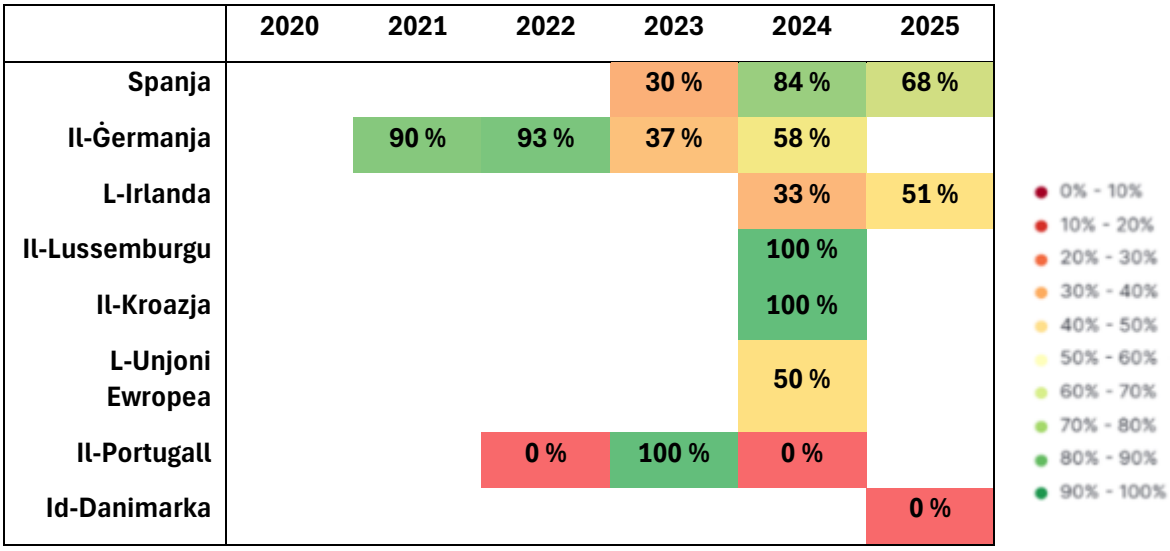

*Figura 8. Ħarsa ġenerali lejn l-*ittestjar tal-konformità tat-TLR, ICSMS. "Unjoni Ewropea" tirreferi għar-rapporti mill-JRC tal-Kummissjoni. Perċentwal għoli (tonalità ħadra) ifisser li l-mudelli nstabu konformi.

6.3. Rwol tal-Kummissjoni fis-sorveljanza tas-suq

L-ittestjar tat-tajers huwa teknikament impenjattiv u jidher li ma huwiex prijorità għall-Istati Membri. L-informazzjoni insuffiċjenti dwar il-konformità fl-EPREL, l-għadd kbir ta' mudelli, il-kostijiet għoljin tal-ittestjar (€1 k sa €10 k għal kull unità), id-diffikultà biex tinbena kompetenza, in-nuqqas ta' kapaċità tal-laboratorju, id-distribuzzjoni differenti tar-responsabbiltajiet bejn il-korpi nazzjonali fl-Istati Membri u n-nuqqas ta' koordinazzjoni jikkontribwixxu għal kontroll insuffiċjenti, rati għoljin ta' nuqqas ta' konformità u – b'mod li huwa possibbilment relatat – nuqqas ta' fiduċja mill-klijenti u d-distributuri (ara s-sejbiet tal-istħarriġ dwar il-perċezzjonijiet tat-tikketti tat-tajers bħala mhux affidabbli minħabba li huma bbażati fuq awtodikjarazzjoni). Figure 1 turi r-rati sorprendenti ta' nuqqas ta' konformità għat-tajers ittestjati mill-JRC fis-snin 2021-2024.

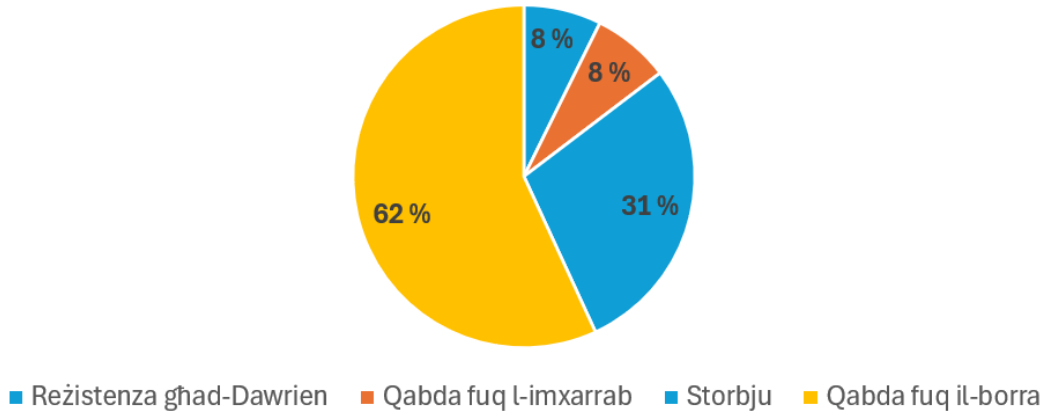

Figura 9: Sejbiet ta' nuqqas ta' konformità mill-JRC bejn l-2021-2024 (preżentazzjoni lil-laqgħa tal-AdCo, l-1 ta' April 2025, Ispra).

L-involviment aktar b'saħħtu mill-Kummissjoni jkun ta' benefiċċju. Din l-istrateġija ilha tiġi implimentata għas-sikurezza tal-vetturi mill-2020. Hawnhekk, filwaqt li l-Istati Membri għandhom rwol ċentrali u jwettqu testijiet ta' sorveljanza, il-Kummissjoni tipprovdi t-tieni saff ta' kontroll u twettaq testijiet indipendenti. Il-Kummissjoni għandha

s-setgħa[35] li tittestja l-vetturi u l-parts tagħhom, timponi multi amministrattivi direttament fuq il-manifatturi u tordna sejħiet lura madwar l-UE [36]. L-approvazzjoni tat-tip tat-tajers hija fl-ambitu tal-kompetenza tal-Kummissjoni, iżda t-tikkettar tat-tajers jaqa' barra minnu. Kurrentement, kampanji tal-ittestjar fil-livell tal-UE huma organizzati biex tiġi vvalutata l-konformità tat-tajers mibjugħa fis-suq tal-UE, li jikkumplimentaw il-kontrolli nazzjonali u jimlew il-lakuni fejn il-kapaċitajiet nazzjonali jistgħu jkunu limitati [37]. Approċċ ċentralizzat u koordinat, li jkopri wkoll it-tikkettar, joħloq sinerġiji u jiggarantixxi imparzjalità, mingħajr kunflitt ta' interess [38]. Barra minn hekk, il-kost addizzjonali tal-kontrolli tal-konformità tat-tikkettar ikun minimu, peress li huwa bbażat fuq l-istess testijiet meħtieġa mir-Regolament tan-NUKEE 117.

7. VERIFIKA U TTESTJAR POSSIBBLI MINN PARTIJIET TERZI

Il-Kummissjoni fittxet li tivvaluta l-kostijiet u l-benefiċċji ta' verifika obbligatorja indipendenti minn partijiet terzi tal-informazzjoni pprovduta fit-tikketta tat-tajers, filwaqt li tqis l-esperjenza miksuba bil-qafas usa' pprovdut mir-Regolament (KE) Nru 661/2009.

Il-verifika minn partijiet terzi tista' tgħin biex tikkumpensa n-nuqqasijiet tal-MSA f'dak li jirrigwarda l-baġit, il-laboratorji, il-persunal, il-koordinazzjoni u l-ħiliet meħtieġa. L-użu ta' partijiet terzi jista' jiżgura aċċess għal tagħmir tal-laboratorju mill-aktar avvanzat u persunal speċjalizzat. Diversi laboratorji diġà kisbu esperjenza fil-qafas usa' tal-approvazzjoni tat-tip previst mir-Regolament (UE) 2019/2144 u huma wkoll diġà akkreditati biex iwettqu l-attivitajiet kollha tal-ittestjar tat-TLR. Madankollu, it-tariffi tal-ittestjar u ċ-ċertifikazzjoni minn partijiet terzi jistgħu jkunu sinifikanti. Table turi prezzijiet indikattivi għall-ittestjar tal-parametri TLR tat-tajers C1 f'laboratorji akkreditati għal-leġiżlazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip tat-tajers.

Tabella 4. Kostijiet tal-ittestjar tal-verifika tat-tajers C1 minn parti terza *(għal kull tajer)*

Proċedura tat-Test – Klassi tat-Tajer C1-	**Minn**	**Sa**
ECE 117 R. Anness 3 – Storbju	EUR 1 100	EUR 2 000
ECE 117 R. Anness 5 - Qabda fuq l-Imxarrab	EUR 950	EUR 1 500
ECE 117 R. Anness 6 (CR) – Reżistenza għad-Dawrien	EUR 650	EUR 1 250
ECE 117 R. Anness 7 3PMSF - Prestazzjoni fuq il-Borra	EUR 3 200	EUR 5 500
Total għall-proċedura tat-test:	**EUR 5 900**	**EUR 10 250**

Jeżistu żewġ opzjonijiet biex jittaffew dawn il-kostijiet għoljin ta' verifika minn partijiet terzi.

([35]) L-Artikolu 9 tar-Regolament (UE) 2018/858.

([36]) Rapport tal-attività huwa disponibbli minn https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130606.

([37]) Rapport li jiddeskrivi l-attivitajiet imwettqa mill-JRC dwar it-tajers huwa disponibbli fil-link li ġej: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135546.

([38]) L-awtoritajiet nazzjonali jistgħu joqogħdu lura milli jinfurzaw il-konformità/penali fuq il-manifatturi stabbiliti fit-territorju tagħhom.

(i) Ittestjar *ex post* aleatorju, imħallas mis-settur pubbliku. Dan jidher fattibbli biss jekk ikun ikkoordinat fil-livell tal-UE.

(ii) Verifika *ex ante* obbligatorja sistematika mill-fornituri, għall-valuri kollha tal-parametri ddikjarati fit-tikketta jekk jaqbżu l-klassi ekwivalenti għall-"aġħar xenarju possibbli" kif huwa ddokumentat fiċ-ċertifikati tal-approvazzjoni tat-tip [39]. Dan sempliċement jinvolvi d-divulgazzjoni tar-rapporti tat-test li l-manifatturi suppost iwettqu sabiex jitolbu klassi aħjar mill-"aġħar xenarju possibbli" kif huwa ddokumentat fiċ-ċertifikati tal-approvazzjoni tat-tip u li jridu jittellgħu fuq l-EPREL.

8. ALLINJAMENT TAL-MAGNA TAT-TEST

Il-koeffiċjent tar-reżistenza għad-dawrien (RRC) użat biex tiġi vvalutata l-klassi tal-effiċjenza enerġetika ta' tajer jitkejjel f'laboratorju bl-użu ta' magna speċifika. Il-manifatturi ewlenin iwettqu t-testijiet RRC tagħhom stess. Xi laboratorji tat-test indipendenti għandhom ukoll il-magni tagħhom stess. Il-kalibrazzjoni regolari, jew l-allinjament mill-ġdid tal-magni hija meħtieġa biex jiġi żgurat kejl repetibbli u konsistenti. Xi pajjiżi mhux tal-UE jibbażaw fuq korp ċentrali biex jipprovdi dan is-servizz ta' kalibrazzjoni [40]. Ma hemm l-ebda tali korp ċentrali tal-UE. Minflok, ġew implimentati "magna ta' referenza virtwali" u proċedura, deskritti fl-Anness V tat-TLR. Kull sentejn, grupp ta' 11-il laboratorju parteċipant iwettaq proċess "round-robin" li jirrikjedi ħafna riżorsi biex jallinjaw l-magni tagħhom u jipprovdu referenza [41].

Il-Kummissjoni tista' tiżviluppa alternattiva għal dan l-eżerċizzju ta' kalibrazzjoni perjodiku u kkumplikat tal-ġrupp ta' laboratorji differenti billi tistabbilixxi laboratorju ta' referenza fiżiku wieħed, possibbilment b'ringiela oħra ta' laboratorji indipendenti li jipprovdu s-servizz lill-manifatturi madwar id-dinja. Il-kost ta' tali laboratorju tista' tiġi koperta permezz ta' tariffi għas-servizzi ta' kalibrazzjoni. Ta' min jinnota li l-magni użati għall-ittestjar tal-RRC huma l-istess bħal dawk użati għall-approvazzjoni tat-tip. L-użu tal-istess magni jiżgura li l-kejl tat-tikkettar ikun allinjat aħjar mal-kejl tal-approvazzjoni tat-tip u jnaqqas l-ittestjar doppju.

9. KWISTJONIJIET IDENTIFIKATI BĦALA PARTI MILL-IMPLIMENTAZZJONI

Xi kwistjonijiet relatati mat-TLR ġew identifikati matul l-implimentazzjoni, li ħafna minnhom jistgħu jiġu indirizzati billi jiġu emendati l-annessi tat-TLR. L-aktar pertinenti, flimkien ma' soluzzjonijiet possibbli, huma deskritti hawn taħt.

9.1. Materjal promozzjonali, katalogi, offerti ta' vetturi

It-TLR ma jipprovdi l-ebda dettall dwar il-format, id-daqs u l-modalitajiet għall-wiri tat-tikketti f'katalogi, ħwienet online jew materjal promozzjonali jew offerti ta' vetturi. L-unika stipulazzjoni hija li d-daqs ma għandux ikun iżgħar minn 75x100 mm. Dan in-nuqqas ta' dettall wassal għal inċertezza legali minn naħa u għal nuqqas ta' konformità mifruxa fuq in-naħa l-oħra. Soluzzjoni prattika waħda, li atti delegati ta' tikketta tal-enerġija oħra pprovdew f'anness speċifiku, hija l-opzjoni li tintuża tikketta simplifikata ta' format żgħir, fil-forma ta' "vleġġa tal-klassi b'firxa", possibbilment flimkien ma' "mekkaniżmu ta' wiri

---

([39]) L-approvazzjoni tat-tip hija fil-livell tal-"familja tal-prodott", filwaqt li t-tikkettar tat-tajers huwa fil-livell tat-tip ta' tajer (kull membru tal-familja).

([40]) eż. L-Istati Uniti, il-Korea u l-Ġappun.

([41]) Il-lista ta' laboratorji hija ppubblikata fil-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni 2012/C 86/03. Aġġornament huwa mistenni fl-2026.

f'livelli" għal paġni online. Figure 10 tipprovdi eżempju ta' kif tali indikazzjoni tista' tintuża għat-tajers.



Figura 10. Eżempji ta' vleġeġ tal-klassi bħala alternattiva għall-wiri tat-tikketta sħiħa (f'katalogi, listi, offerti ta' vetturi fuq il-karta jew assoċjati mal-"mekkaniżmu ta' tikketti inkorporati fil-bejgħ online").

9.2. Parametri insuffiċjenti fl-EPREL biex jintgħażlu t-tajers

L-Anness III għat-TLR jelenka d-data li għandha tittella' fl-EPREL: id-deskrizzjoni hija ġenerika ħafna, u xi parametri kruċjali ma humiex imsemmija, u b'hekk l-informazzjoni disponibbli pubblikament ma hijiex biżżejjed għal xenarji importanti ta' użu reali [42]. Il-biċċa l-kbira tal-valuri tal-parametri neqsin jistgħu jiġu pprovduti fl-EPREL iżda fuq bażi volontarja. Dan jillimita l-faċilità ta' użu tal-EPREL għad-determinazzjoni tal-għażliet, eż. minn maniġers tal-flotta tas-settur tat-trasport tal-merkanzija [43] jew, għal darb'oħra, l-għażla mill-manifatturi tal-vetturi għall-għażla tat-tagħmir oriġinali [44]. Ir-reġistrazzjoni obbligatorja tal-parametri kollha rilevanti għall-għażla tax-xiri tippermetti tali għażliet mill-klijenti u tisfrutta aħjar il-potenzjal tal-iffrankar tat-tikketti, billi tagħmel użu sħiħ mid-diġitalizzazzjoni u l-EPREL. Barra minn hekk, l-identifikazzjoni ta' tajers li jissodisfaw il-kriterji tat-tassonomija tal-UE ma hijiex intuwittiva. Funzjoni ta' filtru ddedikata tista' tirrimedja din is-sitwazzjoni.

9.3. Informazzjoni insuffiċjenti biex jitwettqu kontrolli ta' konformità

L-Anness VI tat-TLR jelenka l-informazzjoni għall-parti ta' konformità tal-EPREL. Il-lista hija ġenerika u fil-prattika tikkostitwixxi ostaklu għall-kontroll effettiv tal-konformità, partikolarment f'dawk il-pajjiżi fejn ir-responsabbiltà għall-approvazzjoni tat-tip u t-tikkettar tat-tajers hija separata. L-allinjament tal-format tal-parametri li għandhom jiġu pprovduti fl-EPREL għat-tikkettar tat-tajers ma' dak użat għat-tikkettar tal-enerġija jindirizza din il-kwistjoni. In-nuqqas ta' ċarezza jwassal ukoll għal interpretazzjonijiet diverġenti u piż konsiderevoli fuq l-MSAs, li jridu jitolbu dokumentazzjoni mingħand il-fornitur, minflok isibuha fl-EPREL. Billi kull membru individwali ta' familja ta' tajers irid fil-prinċipju jiġi ttestjat ħlief jekk il-klassi indikata fuq it-tikketta tikkorrispondi għall-"agħar xenarju", id-disponibbiltà tar-rapporti tat-test tagħmilha possibbli li tiġi ssimplifikata l-attività ta' kontroll tal-konformità, filwaqt li jitnaqqsu l-kostijiet u l-piż amministrattiv fuq l-Istati Membri.

9.4. Separazzjoni limitata fi klassijiet ta' prestazzjoni

Il-limiti tal-prestazzjoni tat-tajers huma stabbiliti fir-regolamenti tan-NUKEE. Dawn jiġu rieżaminati u aġġornati perjodikament. Ġeneralment, ir-rekwiżiti aġġornati japplikaw l-

---

([42]) Pereżempju, il-motif tat-tread tat-tajers tat-trakkijiet ivarja skont jekk it-tajers għandhomx jintramaw, jiġifieri fuq fus manuvrabbli, tat-trazzjoni jew li jdur ħieles (il-kisi huwa l-istess, il-prestazzjoni ġenerali tista' tvarja b'mod sinifikanti).

([43]) L-għażla tat-tajers li tikkunsidra l-"pożizzjoni tal-fus" jew il-"profil tal-missjoni" hija kruċjali, fir-rigward tal-motif tat-tread u tal-kisi u, konsegwentement, mar-reżistenza għad-dawrien, l-istorbju jew il-prestazzjoni tal-qabda.

([44]) Għalkemm kull manifattur iniedi mekkaniżmu ta' "offerti", l-industrija tal-vetturi esprimiet b'mod ċar interess li jkollha ħarsa ġenerali sħiħa tas-suq, għal rekwiżiti ta' kalibrazzjoni aħjar.

ewwel għal tipi ġodda ta' tajers, approvati għat-tip wara d-dħul fis-seħħ tal-limiti, u aktar tard għal tipi eżistenti.

Il-progress teknoloġiku ppermetta li jiġu stabbiliti rekwiżiti aktar stretti fil-leġiżlazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip, li pprojbiet tajers li jappartjenu għall-agħar klassijiet. Madankollu, ir-rieżami tat-TLR ma inkluda l-ebda riklassifikazzjoni jew aġġustament tal-klassijiet. B'riżultat ta' dan, it-tajers kollha issa jidħlu biss fi tlieta jew erba' klassijiet ta' reżistenza għad-dawrien u qabda fuq l-imxarrab. Din il-firxa mnaqqsa tnaqqas l-interess tal-klijenti fit-tikketta tat-tajers u tnaqqas l-inċentiv tal-fornitur li jagħmel innovazzjoni sabiex jissitingwi l-prodotti tiegħu minn dawk tal-kompetituri tiegħu. Sakemm issir riklassifikazzjoni fil-futur, din il-kwistjoni tista' tiġi mmitigata billi l-forniturijkunu meħtieġa jdaħħlu fil-parti pubblika tal-EPREL l-RRC u l-indiċi tal-qabda fuq l-imxarrab (WGI) imkejjel jew stmat biex jikklassifika l-klassi, kif diġà meħtieġ għall-istorbju[45], li jippermetti lix-xerrejja professjonali u utenti oħra interessati jiddistingwu bejn il-prodotti fi ħdan klassi bl-użu tal-EPREL.

10. KONKLUŻJONI

It-TLR rieżaminat wassal għal titjib li jista' jitkejjel fil-prestazzjoni tat-tajers, notevolment tnaqqis ta' 5,1 % fir-reżistenza għad-dawrien u titjib ta' 2,4 % fil-qabda fuq l-imxarrab għat-tajers C1 mill-2021, meta mqabbel max-xejriet ta' żamma tal-i*status quo*. Instabu xejriet simili għat-tajers C2 u C3. Għal dawn tal-aħħar, it-titjib fir-reżistenza għad-dawrien kien saħansitra ta' 7,3 %. Għalhekk, is-suq inbidel lejn tajers ta' prestazzjoni aħjar, b'aktar mudelli issa disponibbli li jiksbu l-ogħla klassifikazzjonijiet (A) fil-parametri kollha.

Madankollu, l-għarfien tal-konsumatur dwar it-tikketta u l-fiduċja fiha għadhom limitati, parzjalment minħabba infurzar inkonsistenti u dipendenza fuq l-awtodikjarazzjoni. Is-sorveljanza tas-suq ma dehritx prijorità għall-Istati Membri, teħtieġ għarfien espert u għodod speċjalizzati, hija diffiċli biex titwettaq u, meta titwettaq, tiżvela rati għoljin ta' nuqqas ta' konformità. Dan jenfasizza l-ħtieġa li jissaħħu l-koordinazzjoni, ir-riżorsi u l-għarfien espert kemm fil-livell nazzjonali kif ukoll f'dak tal-UE. Filwaqt li l-verifika u l-ittestjar minn partijiet terzi jistgħu jtaffu xi wħud min-nuqqasijiet kurrenti fis-sorveljanza tas-suq, dan ikun bi prezz sinifikanti. L-eżerċizzju kurrenti ta' allinjament tal-magni tat-test huwa kkumplikat u l-eżerċizzju biannwali huwa ta' piż: laboratorju ta' referenza wieħed, possibbilment ġestit mill-Kummissjoni (JRC), jista' jissimplifika l-proċess u jiżgura aktar stabbiltà, b'irkupru tal-kostijiet billi jiġu pprovduti direttament servizzi ta' allinjament. Il-magni jistgħu jintużaw għall-ittestjar kemm għat-tikkettar kif ukoll għall-konformità mar-R.117.

L-EPREL huwa għodda siewja, iżda n-nuqqas ta' rekwiżiti obbligatorji biex jimtlew l-oqsma tad-data rilevanti jillimita l-faċilità tal-użu tagħha għall-konsumaturi, il-maniġers tal-flotot u l-akkwistaturi. Sadanittant, il-progress fuq it-tikkettar tal-brix u l-kilometraġġ qed jittardja minħabba n-nuqqas ta' metodi tal-ittestjar standardizzati, għalkemm ix-xogħol li għaddej fin-NUKEE jista' jagħti soluzzjonijiet sal-2027.

Fl-aħħar nett, l-implimentazzjoni tat-TLR żvelat nuqqasijiet addizzjonali, inkluż in-nuqqas ta' definizzjoni ta' mekkaniżmu ta' tikkettar "f'livelli". L-iffullar ta' mudelli ta' tajers fl-aqwa tliet klassijiet, għar-reżistenza għad-dawrien u b'mod partikolari għall-qabda fuq l-

([45]) Dawk il-valuri tal-RRC u tal-WGI huma fi kwalunkwe każ diġà mdaħħla fl-EPREL, iżda għad-dokumentazzjoni teknika biss u minn xi fornituri biss.

imxarrab u f'żewġ klassijiet ta' prestazzjoni għall-emissjonijiet tal-istorbju jdgħajjef l-interess tal-klijent fit-tikketta tat-tajers.

Il-modifiki fil-proposta omnibus ippreżentati b'mod parallel ma' dan ir-rapport għandhom l-għan li jindirizzaw aħjar xi wħud min-nuqqasijiet differenti filwaqt li jissimplifikaw ukoll ir-rispett tal-konformità fejn possibbli, għall-fornituri u l-bejjiegħa bl-imnut. Fl-istess ħin, ċerti kwistjonijiet (bħal dawk marbuta mal-kilometraġġ, il-brix, it-treading mill-ġdid, l-ittestjar għall-allinjament tal-magni u l-ittestjar għall-verifika tal-konformità) jistgħu jiġu indirizzati biss meta jkun sar xogħol preparatorju addizzjonali.