

## II

(Atti mhux legiżlattivi)

## REGOLAMENTI

## REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2019/1213

tat-12 ta' Lulju 2019

**li jstabilixxi dispożizzjonijiet dettaljati li jiżguraw kundizzjonijiet uniformi għall-implimentazzjoni tal-interoperabbiltà u tal-kompatibbiltà tat-tagħmir għall-użin abbord skont id-Direttiva tal-Kunsill 96/53/KE**

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 96/53/KE tal-25 ta' Lulju 1996 <sup>(1)</sup>, u b'mod partikolari l-Artikolu 10d(5) tagħha,

Billi:

- (1) It-tagħmir għall-użin abbord huwa opzjoni prevista għall-Istati Membri bid-Direttiva 96/53/KE sabiex iwettqu l-kontrolli fuq vetturi jew fuq kombinazzjonijiet ta' vetturi li jaf ikunu mgħobbija żżejjed.
- (2) F'konformità mat-tieni paragrafu tal-Artikolu 10d(5) tad-Direttiva 96/53/KE, sabiex tiġi żgurata l-interoperabbiltà, it-tagħmir għall-użin abbord irid ikun kapaċi jitttrażmetti d-*data* dwar il-piż fi kwalunkwe hin minn vettura li tkun qiegħda tiċċaqlaq lill-awtoritajiet kompetenti u lis-sewwieq permezz ta' interfaċċa definita bl-istandards CEN DSRC. Għalhekk, jenħtieġ li jiġu adottati l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi li jadattaw il-kontenut tal-istandards għall-ispeċifikażjoni tal-informazzjoni li trid tiġi pprovduta bit-tagħmir għall-użin abbord.
- (3) It-tagħmir għall-użin abbord jista' jitwarrbil f'vetturi bil-mutur kif ukoll fi trejlers u f'semitrejlers. Jenħtieġ li jiġi ggarantit li t-tagħmir għall-użin abbord imwarrbil f'vetturi differenti ta' kombinazzjoni ta' vetturi jkun kompatibbli reċiprokament. Jenħtieġ li l-kompatibbiltà tiġi żgurata permezz tal-implimentazzjoni ta' standards Ewropej dwar is-C-ITS kif imsemmi fl-att delegat li jissupplimenta d-Direttiva 2010/40/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill <sup>(2)</sup> fir-rigward tal-introduzzjoni u l-użu operattiv tas-sistemi tat-trasport intelligenti u kooperattivi.
- (4) Jenħtieġ li l-Istati Membri li jawtorizzaw l-installazzjoni ta' tagħmir għall-użin abbord ikunu jistgħu jeżentaw minn dak l-obbligu l-vetturi jew il-kombinazzjonijiet ta' vetturi li impossibbli li jaqbu l-piż massimu awtorizzat, pereżempju t-trejlers jew is-semitrejlers iddisinjati speċifikament għat-trasport tal-likwidi jew tal-bhejjem.
- (5) L-użu ta' tagħmir għall-użin abbord għall-iskop ta' infurzar jista' jwassal għal tentattivi ta' manipolazzjoni, bħalma jiġri b'sistemi oħra tal-vetturi, bħat-takografu diġitali jew is-sistemi għar-restrizzjoni tal-emissjonijiet. Sabiex jinżamm livell xieraq ta' sigurtà kontra l-manipolazzjoni, trid tiġi żgurata l-komunikazzjoni bejn il-vettura bil-mutur u t-trejler jew is-semitrejler. Barra minn hekk, jenħtieġ li t-tagħmir għall-użin abbord jiġi ċċertifikat skont il-Kriterji Komuni, minn korp taċ-ċertifikazzjoni rikonossut mill-Kumitat ta' Gestiġni fil-qafas tal-"Ftehim ta' Rikonossiment Reċiprodu taċ-Certifikati ta' Evalwazzjoni tas-Sigurtà tat-Teknoloġija tal-Informatika" tal-Grupp ta' Uffiċjali Għoljin dwar is-Sigurtà tas-Sistemi tal-Informazzjoni (SOG-IS).

<sup>(1)</sup> Id-Direttiva tal-Kunsill 96/53/KE tal-25 ta' Lulju 1996 li tistabilixxi għal ċerti vetturi tat-triq li jiċċirkolaw fi hdan il-Komunità id-dimensjonijiet massimi awtorizzati fit-traffiku nazzjonali u internazzjonali u l-piżijiet massimi awtorizzati fit-traffiku internazzjonali (ĠU L 235, 17.9.1996, p. 59).

<sup>(2)</sup> Id-Direttiva 2010/40/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-7 ta' Lulju 2010 dwar il-qafas għall-varar ta' Sistemi ta' Trasport Intelligenti fil-qasam tat-trasport bit-triq u għall-interkonnessjonijiet ma' modi oħrajn ta' trasport (ĠU L 207, 6.8.2010, p. 1).

- (6) Jenhtieg li l-Istati Membri li jagħzlu li jinstallaw fil-vettura tagħmir għall-użin abbord jiżguraw li l-vetturi jsirulhom spezzjonijiet fuq dak it-tagħmir minn workshops tal-OBW. Sabiex tiġi żgurata l-implimentazzjoni uniformi tar-regoli dwar l-interoperabbiltà stabbiliti f'dan ir-Regolament, jenhtieg li daww il-workshops jiggwarantixxu li t-tagħmir abbord ikun qiegħed jaħdem b'livell xieraq ta' akkuratizza. Daww il-workshops jistgħu jkunu, soġġett għall-aġġustamenti meħtieġa, ċentri tal-ittejtjar imsemmija fid-Direttiva 2014/45/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill<sup>(3)</sup>, workshops imsemmija fir-Regolament (UE) Nru 165/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill<sup>(4)</sup>, jew kwalunkwe workshop ieħor li jirrispetta r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament. Jenhtieg li l-Istati Membri li ma jagħzlux l-introduzzjoni tat-tagħmir għall-użin abbord abbażi tal-Artikolu 10d(1) tad-Direttiva 96/53/KE ma jkollhomx għalfejn jistabbilixxu daww il-workshops.
- (7) Minhabba l-istat attwali tat-teknoloġija, sas-27 ta' Mejju 2021, la mhija possibbli l-implimentazzjoni tal-istandards tal-komunikazzjoni CEN DSRC u lanqas dik tal-istandards tal-komunikazzjoni C-ITS fil-qasam tat-tagħmir għall-użin abbord. Għalhekk, jenhtieg li jiġi adottat approċċ b'diversi stadji għall-implimentazzjoni tat-tagħmir għall-użin abbord, sabiex l-industrija tkun kapaci tiżviluppa prodotti li jkunu konformi mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament, u b'mod partikolari mal-Anness II tiegħu u ma' ċerti rekwiziti tal-Anness III. Sas-27 ta' Mejju 2021, jenhtieg li l-Istati Membri li jagħzlu li jinstallaw fil-vettura tagħmir għall-użin abbord japplikaw ir-rekwiziti li jirreferu għall-istadju I stabbiliti fl-Annessi I u III. Jenhtieg li jingħata perjodu addizzjonali ta' tliet snin għall-applikazzjoni tar-rekwiziti stabbiliti fl-Anness II u ta' daww li jirreferu għall-istadju 2 stabbiliti fl-Annessi I u III.
- (8) L-Istati Membri jistgħu jieħdu miżuri speċifiċi biex jirrikjedu li l-vetturi li jridu jiġu kkontrollati mill-awtoritajiet kompetenti sabiex tiġi żgurata l-konformità mad-Direttiva 96/53/KE u li jiddaħhlu fiċ-ċirkolazzjoni mis-27 ta' Mejju 2021 u li jiġu rreġistrati fit-territorju tagħhom, ikunu mghammra b'tagħmir għall-użin abbord. Jenhtieg li l-vetturi li jiddaħhlu fiċ-ċirkolazzjoni u li jiġu rreġistrati qabel dik id-data jiġu mghammra retroattivament b'tali tagħmir.
- (9) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat dwar it-Trasport bit-Triq, imsemmi fl-Artikolu 10i tad-Direttiva 96/53/KE,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

#### Artikolu 1

### Kamp ta' applikazzjoni

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi kundizzjonijiet uniformi għall-interoperabbiltà u għall-kompatibbiltà tat-tagħmir għall-użin abbord f'vetturi jew f'kombinazzjonijiet ta' vetturi bl-għan li tiġi żgurata l-konformità mal-Artikolu 10d(4) sa (5) tad-Direttiva tal-Kunsill 96/53/KE jew mar-rekwiziti dwar il-piż massimu għat-traffiku nazzjonali tal-Istat Membru fejn il-vettura tkun qiegħda tintuża.
2. Dan ir-Regolament ma għandux japplika għall-Istati Membri li ma għazlux l-introduzzjoni tat-tagħmir għall-użin abbord skont l-Artikolu 10d(1) tad-Direttiva 96/53/KE.
3. L-Istati Membri jistgħu jeżentaw mill-obbligu li jirrikjedi l-installazzjoni ta' tagħmir għall-użin abbord fil-vetturi jew lil kombinazzjonijiet ta' vetturi li d-disinn jew it-tip ta' tagħbija tagħhom tagħmilha impossibbli li jaqbu l-piż massimu awtorizzat. Daww l-eżenzjonijiet ma għandhomx ikunu bbażati fuq il-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli ta' vettura indikata mill-manifattur. Il-vetturi jew il-kombinazzjonijiet ta' vetturi li jibbenefikaw minn eżenzjoni jaf ikunu soġġetti xorta waħda għal kontroll mill-awtoritajiet kompetenti tal-piż massimu awtorizzat.

#### Artikolu 2

### Definizzjonijiet

Għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (a) "tagħmir għall-użin abbord" ("OBW") tfisser it-tagħmir abbord vettura li kapaci jiddetermina l-piż totali jew il-piż fuq il-fus;
- (b) "piż totali" tfisser il-piż totali ta' vettura bil-mutur u, f'każ ta' kombinazzjoni ta' vetturi, tal-kombinazzjoni ta' vetturi kif determinat mill-OBW, f'kilogrammi;

<sup>(3)</sup> Id-Direttiva 2014/45/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-3 ta' April 2014 dwar testijiet perjodiċi tal-affidabbiltà stradali għal vetturi bil-mutur u t-trejlers tagħhom u li thassar id-Direttiva 2009/40/KE (ĠU L 127, 29.4.2014, p. 51).

<sup>(4)</sup> Ir-Regolament (UE) Nru 165/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-4 ta' Frar 2014 dwar takografi fit-trasport bit-triq, li jhassar ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3821/85 dwar apparat ta' reġistrazzjoni għat-trasport bit-triq u li jemenda r-Regolament (KE) Nru 561/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-armonizzazzjoni ta' ċerta leġiżlazzjoni soċjali li għandha x'taqsam mat-trasport bit-triq (GU L 60, 28.2.2014, p. 1).

- (c) “piż fuq il-fus” jew “tagħbija fuq il-fus” tfisser il-piż ta’ fus mgħobbi jew ta’ grupp ta’ fusien kif determinat mill-OBW, f’kilogrammi;
- (d) “piż ikkalkulat” jew “valur tal-piż” tfisser jew il-piż totali jew inkella l-piż fuq il-fus, f’kilogrammi;
- (e) “unità ta’ vettura bil-mutur” (“MVU”) tfisser il-parti tal-OBW imqiegħda fil-vettura bil-mutur, esklużi s-sensuri, li kapaci tiġbor, taħżen u tipproċessa d-*data*, kif ukoll tikkalkula valur tal-piż li jirriżulta minn dik id-*data*;
- (f) “unità ta’ trejler” (“TU”) tfisser il-parti tal-OBW imqiegħda fi trejler jew f’semitrejler, esklużi s-sensuri, li kapaci tiġbor, taħżen u tipproċessa d-*data* mit-tagħmir tat-trejler jew tas-semitrejler, kif ukoll tikkalkula valuri tal-piż fuq il-fus li jirriżultaw minn dik id-*data*;
- (g) “unità ta’ vettura tal-komunikazzjoni dedikata fuq distanza qasira” (“DSRC-VU”) tfisser il-“facilità għall-identifikazzjoni remota bikrija”, kif imsemmi fl-Appendiċi 14 tal-Anness IC tar-Regolament ta’ Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2016/799 <sup>(3)</sup>, li kapaci tircievi d-*data* tal-OWS jew mill-MVU jew inkella mill-istazzjoni tas-C-ITS u tibghatha lill-REDCR;
- (h) “tagħmir għall-qari tal-komunikazzjoni tal-identifikazzjoni remota bikrija” (“REDCR”) tfisser it-tagħmir għall-qari tal-komunikazzjoni tal-identifikazzjoni remota bikrija fidejn l-awtoritajiet tal-infurzar, li kapaci jaqra d-*data* tal-OWS trażmessa mid-DSRC-VU. L-REDCR jista’ jkun l-istess apparat bhal dak li jintuża għall-qari tad-*data* tal-RTM skont ir-Regolament (UE) 2016/799, għalkemm kemm it-trażmissjoni tad-*data* tal-RTM u kemm dik tad-*data* tal-OWS għandha titwettaq abbażi ta’ talbiet separati mill-REDCR;
- (i) “*data* dwar il-piż” tfisser id-*data* mhux ipproċessata trażmessa bejn l-elementi tal-OBW li trid tiġi pproċessata sabiex jinkiseb il-piż ikkalkulat;
- (j) “*data* tas-sistema tal-użin abbord” (“id-*data* tal-OWS”) tfisser id-*data* f’qafas sigur b’format definit mitluba mill-REDCR mid-DSRC-VU;
- (k) “sensur” tfisser l-element tal-OBW li kapaci jiġġenera *data* dwar il-piż billi jkejjel parametri fiżiċi speċifiċi, ladarba dik id-*data* tintuża jew mill-MVU jew inkella mit-TU għal ipproċessar ulterjuri;
- (l) “stazzjon ta’ sistemi tat-trasport intelligenti u kooperattivi” (“stazzjon C-ITS”) tfisser stazzjon C-ITS skont it-tifsira tal-att delegat li jissupplimenta d-Direttiva 2010/40/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-introduzzjoni u l-użu operattiv tas-sistemi tat-trasport intelligenti u kooperattivi, adottat abbażi tal-Artikolu 6(1) ta’ dik id-Direttiva;
- (m) “fażi tal-assenjazzjoni tal-indirizz” tfisser il-faży preliminari ta’ komunikazzjoni elettronika bejn il-vetturi ta’ kombinazzjoni ta’ vetturi li permezz tagħha tiġi assenjata pożizzjoni lil kull vettura.
- (n) “workshop tat-tagħmir għall-użin abbord” (“workshop tal-OBW”) tfisser workshop li jkun awtorizzat minn Stat Membru biex iwettaq spezzjonijiet fuq it-tagħmir għall-użin abbord.

### Artikolu 3

#### Politika taċ-ċertifikati

L-Istati Membri għandhom jiżguraw li jkun hemm minn tal-inqas awtorità ewlenija waħda taċ-ċertifikazzjoni, awtorità ta’ reġistrazzjoni u awtorità ta’ awtorizzazzjoni, li jkunu kapaci jwettqu, għall-fini tat-tagħmir għall-użin abbord, il-funzjonijiet stabbiliti fil-Politika taċ-ċertifikati għall-Introduzzjoni u għat-Thaddim tas-Sistemi Ewropej tat-Trasport Intelligenti u Kooperattivi (C-ITS) imsemmija fl-att delegat li jissupplimenta d-Direttiva 2010/40/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-introduzzjoni u l-użu operattiv tas-sistemi tat-trasport intelligenti u kooperattivi, adottat abbażi tal-Artikolu 6(1) ta’ dik id-Direttiva.

### Artikolu 4

#### Spezzjonijiet perjodiċi

1. It-tagħmir għall-użin abbord għandu jkun soġġett għal spezzjoni perjodika minn workshop tal-OBW kull sentejn wara l-installazzjoni tiegħu fil-vettura jew f’kombinazzjoni ta’ vetturi.
2. L-ispezzjonijiet perjodiċi għandhom jitwettqu f’konformità mal-Anness IV.

<sup>(3)</sup> Ir-Regolament ta’ Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2016/799 tat-18 ta’ Marzu 2016 li jimplementa r-Regolament (UE) Nru 165/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li jstabbilixxi r-rekwiżiti għall-kostruzzjoni, l-ittestjar, l-installazzjoni, l-operazzjoni u t-tiswija ta’ takografi u l-komponenti tagħhom (G.U.L 139, 26.5.2016, p. 1).

3. L-ispezzjonijiet għandhom jiżguraw li jkun hemm konformità mar-rekwiżiti li ġejjin:
  - (a) it-tagħmir għall-użin abbord ikun ġie mwahhal f'konformità mad-dokumentazzjoni pprovduta mill-manifattur u jkun xieraq għall-vettura;
  - (b) it-tagħmir għall-użin abbord ikun qiegħed jahdem sew u jkun qiegħed jagħti valuri tal-piż b'mod akkurat;
  - (c) ma jkun hemm l-ebda apparat ta' manipolazzjoni mqabba mat-tagħmir għall-użin abbord jew traċċi li ntużaw tali apparati.
4. Malli tintemm l-ispezzjoni, il-workshop tal-OBW għandu johroġ rapport ta' spezzjoni tat-tagħmir għall-użin abbord. Kopja tar-rapport għandha tinzamm fil-vettura.
5. Ir-rapport ta' spezzjoni għandu minn tal-inqas ikollu l-informazzjoni li ġejja:
  - (a) in-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura (in-numru VIN jew in-numru tax-xażi);
  - (b) il-post u d-data tat-test;
  - (c) jekk għaddiex it-test (iva/le);
  - (d) in-nuqqasijiet identifikati, inkluż manipolazzjoni, kif ukoll ir-rimedji adottati;
  - (e) id-data tal-ispezzjoni perijodika li jmiss jew id-data tal-iskadenza taċ-ċertifikat attwali, jekk din l-informazzjoni ma tiġix ipprovduta b'mezzi ohra;
  - (f) l-isem, l-indirizz u n-numru ta' identifikazzjoni tal-workshop tal-OBW u l-firma jew l-identifikazzjoni tal-ispettur responsabbli għall-ispezzjoni;
  - (g) il-marka, it-tip, in-numru ta' identifikazzjoni, in-numru taċ-ċertifikat tal-eżami tat-tip u d-data tal-aħħar verifika tal-apparat iċċertifikat għall-użin li ntuża għall-ispezzjoni perijodika.
6. Ir-rapporti ta' spezzjoni għandhom jinżammu għal perjodu minimu ta' sentejn mill-waqt li thejja r-rapport, għalkemm l-Istati Membri jistgħu jiddeciedu li r-rapporti ta' spezzjoni jintbagħtu lill-awtorità kompetenti matul dak il-perjodu. F'każijiet fejn ir-rapporti ta' spezzjoni jinżammu mill-workshop tal-OBW, dan għandu jara li r-rapporti tal-ispezzjonijiet u tal-kalibrazzjonijiet imwettqa matul dak il-perjodu jkunu disponibbli fuq talba mill-awtorità kompetenti.

#### Artikolu 5

#### Workshops tal-OBW

1. L-Istati Membri għandhom japprovaw, jivverifikaw regolarment u jiċċertifikaw il-workshops tal-OBW li jithallew iwettqu spezzjonijiet fuq it-tagħmir għall-użin abbord.
2. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-workshops tal-OBW li jinsabu fit-territorji tagħhom iwettqu spezzjonijiet fuq it-tagħmir għall-użin abbord b'mod affidabbli. Għal dak l-iskop, dawn għandhom jistabbilixxu u jippubblikaw sett ta' proċeduri li jiżguraw li l-kriterji minimi li ġejjin huma ssodisfati:
  - (a) il-persunal tal-workshop tal-OBW huwa mharreġ sew;
  - (b) it-tagħmir meħtieġ biex jitwettqu t-testijiet u l-kompiti rilevanti huwa disponibbli u ġie ċċertifikat skont id-Direttiva 2014/31/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill <sup>(6)</sup> jew id-Direttiva 2014/32/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill <sup>(7)</sup>;
  - (c) il-workshops għandhom reputazzjoni tajba.
3. Il-workshops tal-OBW għandhom ikunu soġġetti għall-verifiki li ġejjin:
  - (a) minn tal-inqas darba kull hames snin, għal verifika mwettqa minn korp supervizorju fuq il-proċeduri applikati fir-rigward tat-tagħmir għall-użin abbord. Il-verifika għandha tiffoka fuq il-kompiti u l-attivitajiet stabbiliti fil-punt 1 tal-Anness V tad-Direttiva 2014/45/UE; il-korp supervizorju għandu jissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 2 ta' dak l-Anness;
  - (b) jistgħu jsiru wkoll verifiki tekniċi għal għarrieda sabiex jiġu kkontrollati l-installazzjonijiet, l-ispezzjonijiet u, fejn ikun xieraq, il-kalibrazzjonijiet imwettqa.

<sup>(6)</sup> Id-Direttiva 2014/31/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-26 ta' Frar 2014 dwar l-armonizzazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri relattivament għad-disponibbiltà fis-suq ta' strumenti tal-użin mhux awtomatiċi (GU L 96, 29.3.2014, p. 107).

<sup>(7)</sup> Id-Direttiva 2014/32/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-26 ta' Frar 2014 dwar l-armonizzazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri relattivament għat-tqeghid fis-suq ta' strumenti tal-kejl (GU L 96, 29.3.2014, p. 149).

4. L-Istati Membri għandhom jieħdu miżuri xierqa biex jipprevjenu l-kunflitti tal-interessi bejn il-workshops tal-OBW u l-impriżi tat-trasport. B'mod partikolari, fejn hemm riskju serju ta' kunflitti tal-interessi, inkluż is-sjeda ta' workshops tal-OBW minn impriżi tat-trasport, għandhom jittieħdu miżuri speċifiċi addizzjonali sabiex jiġi żgurat li l-workshops tal-OBW jikkonformaw ma' dan l-Artikolu.

5. L-awtoritajiet kompetenti tal-Istati Membri għandhom jippubblikaw fuq is-siti web tagħhom lista aġġornata ta' workshops tal-OBW, b'minn tal-inqas id-*data* li ġejja:

(a) in-numru ta' identifikazzjoni tal-workshop u isem [l-entità/l-entitajiet li jikkostitwixxu] (i)l-workshop;

(b) l-indirizz postali;

(c) l-indirizz tal-posta elettronika;

(d) in-numru tat-telefon.

6. L-awtoritajiet kompetenti fl-Istati Membri għandhom jirtiraw l-approvazzjonijiet, jew b'mod temporanju jew inkella b'mod permanenti, minghand workshops tal-OBW li ma jissodisfawx l-obbligi tagħhom skont dan ir-Regolament.

#### Artikolu 6

#### **Dhul fis-seħh u applikazzjoni**

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.

Għandu japplika mis-27 ta' Mejju 2021.

Madankollu, il-punti 1.4(d), 5.3 u 8.1 tal-Anness I, l-Anness II u l-punti 3, 8.2 u 10 tal-Anness III għandhom japplikaw mis-27 ta' Mejju 2024.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, it-12 ta' Lulju 2019.

*Għall-Kummissjoni*

*Il-President*

Jean-Claude JUNCKER

\_\_\_\_\_

## ANNEX I

## DISPOŻIZZJONIJIET ĠENERALI GHAT-TAGHMIR GHALL-UŻIN ABBORD (“OBW”)

1. **Dispożizzjonijiet ġenerali**

- 1.1. It-tipi ta' sistemi tal-OBW li ġejjin huma inklużi fil-kamp ta' applikazzjoni ta' dan ir-Regolament:
  - (a) sistema dinamika: sistema tal-OBW li tiddetermina l-piż billi tiġbor u tipproċessa l-informazzjoni minn parametri li jiġu analizzati waqt li l-vettura tkun qiegħda tiċċaqlaq, pereżempju aċċelerazzjonijiet u forzi tat-trazzjoni jew tal-ibbrejkar, u li ma jsehħux meta l-vettura tkun wieqfa;
  - (b) sistema statika: sistema tal-OBW li tiddetermina l-piż permezz ta' informazzjoni miksuba minn parametri li jiġu analizzati waqt li l-vettura tkun wieqfa, pereżempju l-pressjoni f'minfah tal-arja.
- 1.2. L-implimentazzjoni ta' dan ir-Regolament issir f'żewġ stadi:
  - (a) OBW tal-istadju 1 imsemmi fil-punt 5.2.;
  - (b) OBW tal-istadju 2 imsemmi fil-punt 5.3.
- 1.3. L-OBW għandu jikkalkula l-piż totali u, fuq bażi fakultattiva, il-piż fuq il-fus.
- 1.4. L-OBW għandu jinkludi l-elementi li ġejjin:
  - (a) unità ta' vettura bil-mutur (“MVU”) imqiegħda fil-vettura bil-mutur;
  - (b) fuq bażi fakultattiva, TU fit-trejler jew fis-semirejler;
  - (c) sensuri;
  - (d) għall-istadju 2, stazzjon C-ITS f'kull waħda mill-vetturi li jkollhom MVU jew TU.
- 1.5. L-MVU u l-Unità ta' Trejler jistgħu jikkonsistu minn unità unika tal-ipproċessar kull waħda jew ikunu maqsuma f'unitajiet differenti.

2. **Unità ta' vettura bil-mutur (“MVU”)**

L-MVU għandha:

- (a) tircievi t-tagħbija fuq il-fus mit-TU, jekk dan tal-aħħar ikun preżenti;
- (b) tiġbor *d-data* dwar il-piż mis-sensuri fil-vettura bil-mutur;
- (c) tipproċessa l-informazzjoni disponibbli u tikkalkula l-valuri tal-piż korrispondenti.

3. **Unità ta' trejler (“TU”)**

Fejn tkun preżenti, it-TU għandha:

- (a) tiġbor *id-data* mis-sensuri fit-trejler jew fis-semirejler, tipproċessa l-informazzjoni disponibbli u tikkalkula l-piżijiet fuq il-fus li jirriżultaw minn dik *id-data*;
- (b) tittrasferixxi l-valuri tal-piż fuq il-fus lill-vettura bil-mutur.

4. **Kalkolu tal-piż**

- 4.1. Għal sistemi dinamici, l-ewwel valur tal-piż għandu jiġi kkalkulat mhux iktar tard minn 15-il minuta wara li l-vettura tibda tiċċaqlaq 'il quddiem u għandu jiġi kkalkulat mill-ġdid, kull 10 minuti wara dan jew iktar malajr.
- 4.2. Għal sistemi statici, il-valuri tal-piż għandhom jiġu kkalkulati kull minuta meta l-ignixin ikun mixgħul u l-vettura tkun wieqfa.
- 4.3. Ir-risoluzzjoni tal-piż ikkalkulat għandha tkun ta' 100 kg jew aħjar.

5. **Skambju ta' informazzjoni bejn il-vettura bil-mutur u t-trejlers jew is-semitrejlers ta' kombinazzjoni ta' vetturi**

5.1. Kull trejler jew semitrejler għandu jkollu mezz biex il-valuri tal-piż ikkalkulati minnu jkunu disponibbli għall-vettura bil-mutur skont il-punti 5.2. jew 5.3., kif ikun applikabbli.

5.2. OBW tal-istadju 1

5.2.1. Kull trejler jew semitrejler għandu jiġi assenjat pożizzjoni fil-kombinazzjoni ta' vetturi fil-qafas ta' assenjazzjoni ta' indirizz dinamiku kif stabbilit fl-ISO 11992-2:2014.

5.2.2. Wara li titwettaq il-fażi tal-assenjazzjoni tal-indirizz, it-TU ta' kull trejler jew semitrejler għandha tittrasferixxi lill-MVU s-somma tat-tagħbija fuq il-fus jew it-tagħbija fuq il-fus f'konformità mad-deskrizzjoni mogħtija fil-punti 6.5.4.7. u 6.5.5.42. tal-ISO 11992-2:2014.

5.2.3. Il-messaġġi dwar is-somma tat-tagħbija fuq il-fus jew it-tagħbija fuq il-fus għandhom isegwu l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fl-ISO 11992-2:2014 għat-tipi ta' messaġġi EBS22 u RGE22.

5.2.4. Il-format, ir-routing u l-firxa generali ta' parametri tal-messaġġi għandhom ikunu konformi mal-punti 6.1., 6.3. u 6.4. tal-ISO 11992-2:2014.

5.3. OBW tal-istadju 2

L-informazzjoni bejn vettura bil-mutur u t-trejlers jew is-semitrejlers irmonkati għandha tiġi skambjata permezz ta' stazzjonijiet C-ITS kif stabbilit fl-Anness II.

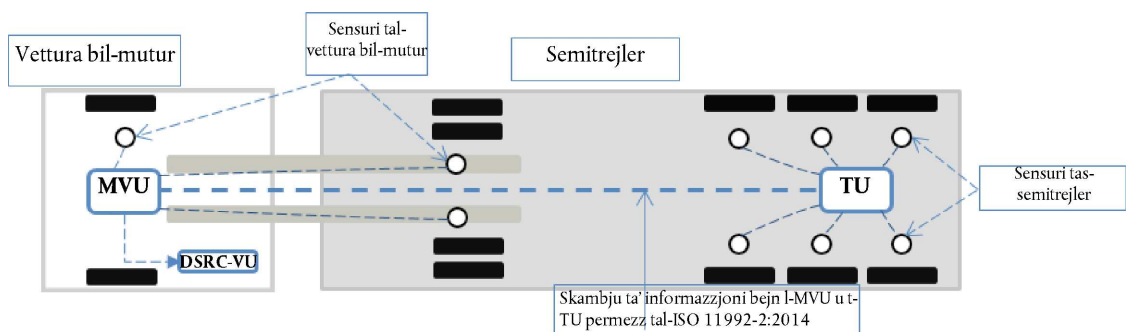
5.4. Kemm għall-OBW tal-istadju 1 u kemm għal dak tal-istadju 2, jistgħu jintużaw speċifikazzjonijiet differenti, diment li t-tagħmir tal-OBW fil-vettura bil-mutur u fit-trejlers jew fis-semitrejlers ikun kompatibbli magħhom.

6. **Thejjija tad-data u trasferiment lid-DSRC-VU**

L-MVU għall-istadju 1 jew l-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur għall-istadju 2, għandhom jittrażmettu d-data tas-sistema għall-użin abbord ("OWS") lill-modulu tad-DSRC-VU f'konformità mal-Anness III.

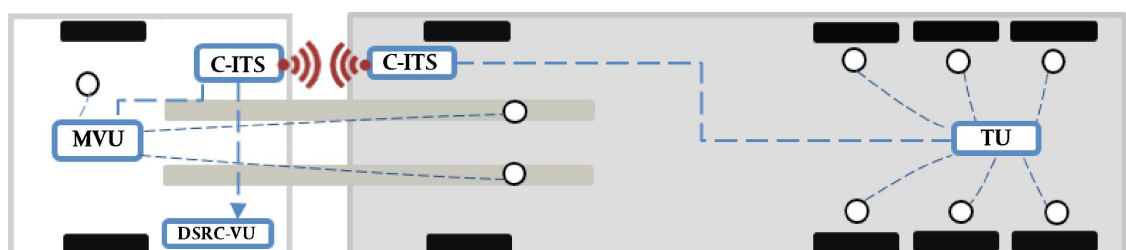
Illustrazzjoni 1

Eżempju ta' tqasim għall-OBW f'kombinazzjoni ta' vetturi ta' trakkijiet/semitrejlers tal-istadju 1



Illustrazzjoni 2

Eżempju ta' tqasim għall-OBW f'kombinazzjoni ta' vetturi ta' trakkijiet/semitrejlers tal-istadju 2



7. **Informazzjoni dwar il-piż lis-sewwieq**

Minn tal-inqas, is-sewwieq għandu jkun infurmat bil-wiri tal-piż totali.

8. **Akkuratezza**

8.1. L-akkuratezza tal-piż ikkalkulat għandha tkun ta'  $\pm 5\%$  jew aħjar meta l-vettura tkun mgħobbija b'iktar minn 90 % tal-piż massimu awtorizzat tagħha.

8.2. Minkejja l-punt 8.1., għall-OBW tal-istadju 1, l-akkuratezza tista' tkun ta'  $\pm 10\%$  jew aħjar.

---



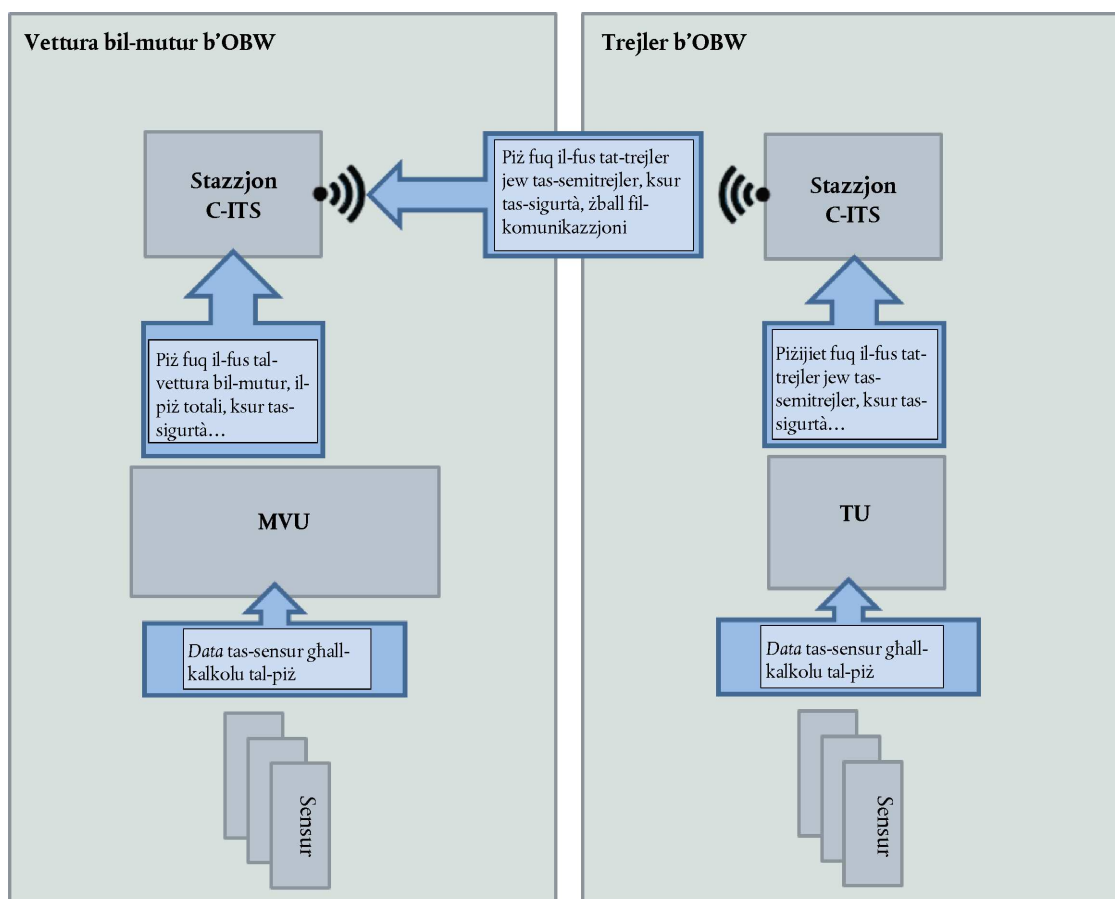
## ANNEX II

## DISPOŻIZZJONIJIET SPEĊIFIĊI GHALL-OBW TAL-ISTADJU 2

1. Dan l-Anness japplika b'mod esklużiv għall-OBW tal-istadju 2.
2. Il-vettura bil-mutur u t-trejlers jew is-semitrejlers tal-kombinazzjoni ta' vetturi b'unità ta' trejler ("TU") għandhom jiġu mgħammra bi stazzjon C-ITS imqabba mal-unità ta' vettura bil-mutur ("MVU") jew mat-TU tal-vettura korrispondenti. L-MVU u t-TU jistgħu jiġu integrati fl-istazzjonijiet C-ITS rispettivi tagħhom.
3. L-MVU u t-TU għandhom jittrażmettu l-informazzjoni meħtieġa għat-trażmissjoni tal-messaġġi lill-istazzjonijiet C-ITS li jkunu mqabba magħhom f'konformità mal-punt 4.3. ta' dan l-Anness.

## Illustrazzjoni 3

## Eżempju ta' fluss ta' messaġġi f'OBW tal-istadju 2



4. Skambju ta' informazzjoni bejn vettura bil-mutur u trejlers jew semitrejler
  - 4.1. L-informazzjoni dwar il-piż bejn il-vettura bil-mutur u t-trejlers jew is-semitrejlers li jkunu qegħdin jiġu rmonkati għandha tiġi skambjata permezz ta' konnessjoni mingħajr wajers stabbilita bejn l-istazzjonijiet C-ITS tal-vettura bil-mutur u dawk tat-trejlers jew tas-semitrejlers, f'konformità mal-istandards EN 302 663-V1.1.1, bl-eżenzjoni tal-klawżola 4.2.1, EN 302 636-4-1-V1.3.1, EN 302 636-5.1-V2.1.1 u mal-istandard Ewropew dwar l-applikazzjoni tal-OBW għas-C-ITS li għandha tiġi żviluppata mill-ETSI.
  - 4.2. L-iskambju tal-messaġġi bejn l-istazzjonijiet C-ITS għandu jsir fqafas sigur kif stabbilit fil-punt 5.1.
  - 4.3. L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi trażmessa bejn l-istazzjonijiet C-ITS:
    - a) il-piż fuq il-fus tat-trejlers jew tas-semitrejlers li jkunu qegħdin jiġu rmonkati;

- b) il-messaġġi li jkun fihom avvenimenti ta' "zball fil-komunikazzjoni tal-OBW": avveniment ta' zball fil-komunikazzjoni tal-OBW għandu jiġi skattat meta l-istazzjonijiet C-ITS ma jstabbilixxux komunikazzjoni reċiproka f'qafas sigur f'konformità mal-punt 5.1., għal iktar minn tliet tentattivi;
- c) il-messaġġi li jkun fihom avveniment ta' "tentattiv ta' ksur tas-sigurtà": avveniment ta' tentattiv ta' ksur tas-sigurtà għandu jiġi skattat meta l-OBW jidentifika tentattiv ta' manipulazzjoni tal-OBW kif stabbilit fil-punt 5.2. u fl-Appendiċi.
- 4.4. Il-format tal-messaġġi mehtieġa għall-fażi tal-assenjazzjoni tal-indirizz u għat-trażmissjoni tal-informazzjoni msemmija fil-punt 4.3. għandu jiġi stabbilit fl-istandard dwar l-applikazzjoni tal-OBW imsemmija fil-punt 4.1.
5. Dispożizzjonijiet dwar is-sigurtà
- 5.1. Komunikazzjoni sigura bejn l-istazzjonijiet C-ITS
- 5.1.1. Il-komunikazzjoni bejn l-istazzjonijiet C-ITS għandha ssir f'qafas sigur f'konformità mal-istandard Ewropew ETSI TS 103 097-V1.3.1 u mal-istandard Ewropew dwar l-applikazzjoni tal-OBW għas-C-ITS imsemmi fil-punt 4.1.
- 5.1.2. F'konformità mal-Politika taċ-Ċertifikati għall-Introduzzjoni u għat-Thaddim tas-Sistemi Ewropej tat-Trasport Intelligenti u Kooperattivi, adottata mill-Kummissjoni, l-istazzjonijiet C-ITS għandhom jiksibu:
- (a) Kredenzjali tar-reġistrazzjoni mingħand awtorità ta' reġistrazzjoni li tawtorizzahom joperaw bħala stazzjonijiet C-ITS bl-iskop tal-użin abbord.
- (b) Għadd ta' biljetti ta' awtorizzazzjoni mingħand awtorità ta' awtorizzazzjoni li jippermettilhom joperaw fl-ambjent tas-C-ITS bħala parti mill-OBW.
- 5.2. Protezzjoni kontra tentattivi ta' ksur tas-sigurtà
- Il-protezzjoni tal-OBW tal-istadju 2 kontra tentattivi ta' ksur tas-sigurtà għandha tiġi implimentata f'konformità mal-Appendiċi ta' dan l-Anness.
-

## APPENDIĊI TAL-ANNESS II

## ĊERTIFIKAZZJONI TAS-SIGURTÀ GHALL-OBW TAL-ISTADJU 2

1. L-MVU u t-TU għandhom jiġu ċċertifikati għas-sigurtà skont l-Iskema tal-Kriterji Komuni. F'dan l-Appendiċi, minn hawn 'il quddiem, issir referenza għall-MVU u għat-TU bħala "OBW-VU".
2. Ir-rekwiżiti minimi għas-sigurtà li jridu jiġu ssodisfati mill-OBW-VU għandhom jiġu definiti f'Mira tas-Sigurtà ("ST") skont l-Iskema tal-Kriterji Komuni.
3. L-ST għandha tiffassal mill-manifattur tat-tagħmir li jrid jiġi ċċertifikat, u għandha tiġi approvata minghand korp taċ-ċertifikazzjoni tas-sigurtà tal-IT tal-gvern organizzat fil-Grupp ta' Hidma Kongunt ta' Interpretazzjoni ("JIWG") li jappoġġa r-rikonoxximent reċiproku taċ-ċertifikati taht il-kappa tal-SOGIS-MRA Ewropew (il-Ftehim dwar ir-Rikonoxximent Reċiproku taċ-Ċertifikati ta' Evalwazzjoni tas-Sigurtà tat-Teknoloġija tal-Informatika).
4. Il-gateway V2X u l-Modulu tas-Sigurtà tal-Hardwer tal-istazzjonijiet C-ITS għandhom jiġu ċċertifikati għas-sigurtà fil-konfront tal-profilu ta' protezzjoni tal-Gateway V2X u tal-Modulu tas-Sigurtà tal-Hardwer żviluppatti mill-Konsorzju tal-Komunikazzjoni Car2Car.
5. Il-livell ta' assigurazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tas-sigurtà tal-OBW-VU għandu jkun EAL2. Madankollu, jekk it-takografu jintuża bħala MVU, dan tal-ewwel għandu jiġi ċċertifikat għal livell ta' assigurazzjoni EAL4 awmentat bil-komponenti ta' assigurazzjoni ATE\_DPT.2 u AVA\_VAN.5, kif stabbilit fl-Appendiċi 10 tal-Anness IC tar-Regolament (UE) 2016/799.
6. Assi li jridu jiġu protetti mill-ST

L-assi li ġejjin għandhom jiġu protetti:

- (a) Messaġġ tal-OBW-VU: kwalunkwe messaġġ li jintbagħat jew li jasal minn modulu tal-OBW-VU rilevanti b'informazzjoni li tkun meħtieġa għall-kalkolu tal-piż.

Il-moduli tal-OBW rilevanti huma dawk l-unitajiet ta' hardwer u ta' softwer tal-OBW-VU li jipproċessaw l-informazzjoni li, jekk tiġi attakkata, tista' tirriżulta f'kalkolu hażin tal-piż totali jew fuq il-fus mill-OBW.

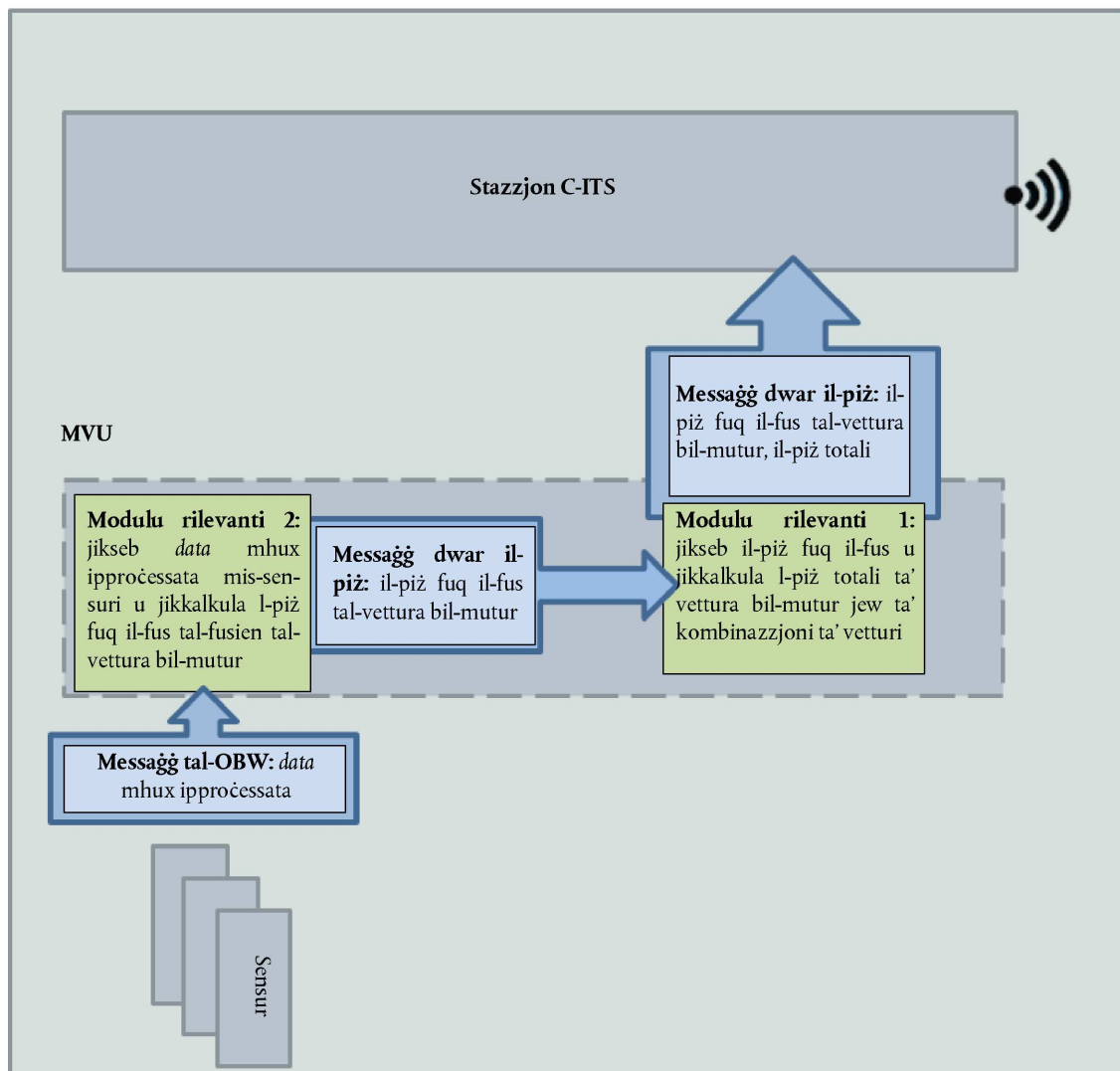
OBW-VU tista' tkun modulu rilevanti uniku jew tkun magħmula minn moduli rilevanti differenti, f'konformità mal-punt 1.5. tal-Anness I, u f'dan il-każ l-ST għandha tidentifikahom.

- (b) Messaġġ dwar il-piż: messaġġ li jkun fih il-piż totali jew fuq il-fus ikkalkulat mill-OBW-VU.
- (c) Data tal-kalibrazzjoni: l-informazzjoni li tiddaħhal fil-memorja tal-OBW-VU sabiex jiġi kkalibrat l-OBW.
- (d) Informazzjoni ta' verifika: l-informazzjoni dwar tentattivi ta' ksur tas-sigurtà li jikkorrispondu għat-theddiet indirizzati f'dan l-Appendiċi.
- (e) Softwer tal-OBW-VU: is-softwer li jintuża fl-OBW-VU biex jiġu implimentati u appoġġati l-funzjonijiet tal-OBW li jkun rilevanti għall-kalkolu tal-piż u għall-identifikazzjoni ta' tentattivi ta' ksur tas-sigurtà.

## Illustrazzjoni 4

## Eżempju ta' Messaġġi tal-OBW-VU u ta' Messaġġi dwar il-piż li jridu jiġu protetti f'MVU magħmula minn żewġ moduli rilevanti

## Vettura bil-mutur b'OBW



## 7. Theddidiet li jridu jiġu indirizzati fl-ST

L-ST għandha tindirizza t-theddidiet li ġejjin:

- T.OBW-VU\_message\_spoof: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi tal-OBW-VU li jkunu qarrieqa sabiex l-OBW-VU tikkalkula hażin il-piż totali jew fuq il-fus.
- T.OBW-VU\_message\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi tal-OBW-VU li jkunu mbaghbsa sabiex l-OBW-VU tikkalkula hażin il-piż totali jew fuq il-fus.
- T.Weight\_message\_spoof: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi dwar il-piż li jkunu qarrieqa sabiex il-piż ikkalkulat mill-OBW-VU jiġi mmodifikat.
- T.Weight\_message\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi dwar il-piż li jkunu mbaghbsa sabiex il-piż ikkalkulat mill-OBW-VU jiġi mmodifikat.
- T.Audit\_spoof: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi ta' informazzjoni dwar il-verifiki li jkunu qarrieqa.
- T.Audit\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' tiġġenera messaġġi ta' informazzjoni dwar il-verifiki li jkunu mbaghbsa.
- T.Calibration\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' ddaħhal valuri żbaljati bhala *data* tal-kalibrizzjoni sabiex l-OBW-VU tikkalkula hażin il-piż.

- (h) T.Software\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' timmodifika jew tissostitwixxi s-softwer tal-OBW-VU sabiex taltera il-kalkolu normali tal-piż.
- (i) T.Stored\_Data\_tamper: persuna li twettaq attakk tista' timmodifika jew thassar l-informazzjoni rilevanti maħżuna fl-OBW-VU, inkluż l-informazzjoni dwar il-verifiki.
8. L-objettivi tas-sigurtà għall-OBW-VU għandhom ikunu dawn li ġejjin:
- (a) O.Plausibility\_validation: l-OBW-VU għandha tivverifika li l-informazzjoni minn messagg li jasal għal modulu rilevanti, jew mis-sensuri jew inkella minn modulu ieħor, tista' tiġi fdata abbażi tal-plawżibbiltà tagħha.
- (b) O.OBW-VU\_stored\_information\_protection: l-OBW-VU għandha tkun kapaċi tipproteġi s-softwer u d-data maħżuna mit-tbagħbis.
- (c) O.Notification: l-OBW-VU għandha tkun kapaċi tinnotifika tentattiv ta' ksur tas-sigurtà.
9. Raġunament
- (a) T.OBW-VU\_message\_spoof tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (b) T.OBW-VU\_message\_tamper tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (c) T.Weight\_message\_spoof tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (d) T.Weight\_message\_tamper tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (e) T.Audit\_spoof tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (f) T.Calibration\_tamper tiġi indirizzata minn O.Plausibility\_validation u minn O.Notification.
- (g) T.Software\_tamper tiġi indirizzata minn O.OBW-VU\_stored\_information\_protection u minn O.Notification.
- (h) T.Stored\_data\_tamper tiġi indirizzata minn O.OBW-VU\_stored\_information\_protection u minn O.Notification.

Tabella 1

**Raġunament tal-objettivi tas-sigurtà**

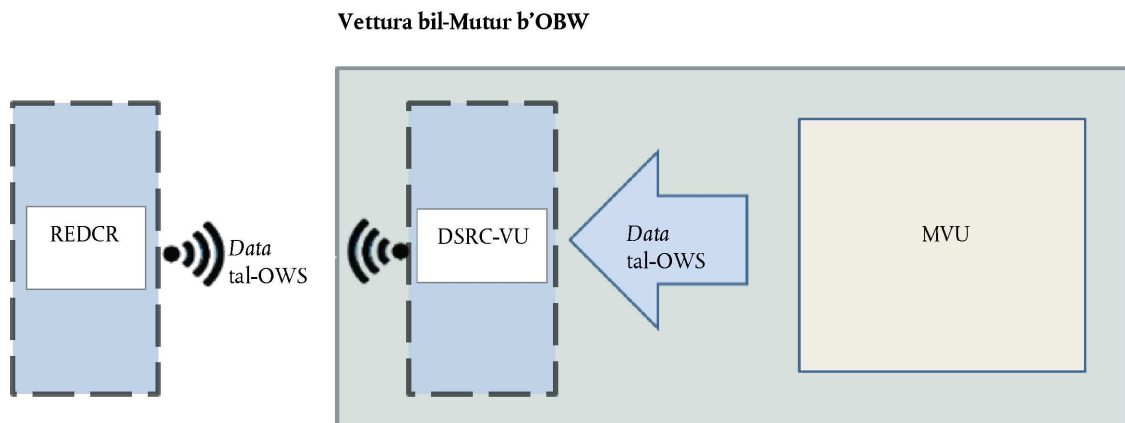
	O.Plausibility_validation	O.OBW-VU_stored_information_protection	O.Notification
T.OBW_message_spoof	X		X
T.OBW_message_tamper	X		X
T.Weight_message_spoof	X		X
T.Weight_message_tamper	X		X
T.Audit_spoof	X		X
T.Audit_tamper	X		X
T.Calibration_tamper	X		X
T.Software_tamper		X	X
T.Stored_data_tamper		X	X

## ANNEX III

## THEJJJA TAD-DATA U TRASFERIMENT TAL-INFORMAZZJONI lill-REDCR

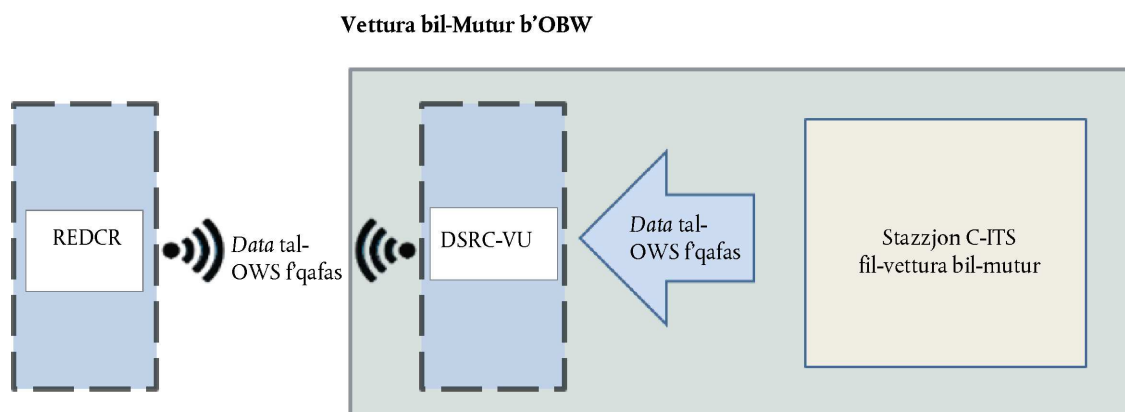
1. Dan l-Anness, komplementari għall-Appendiċi 14 tal-Anness IC tar-Regolament (UE) 2016/799 (minn hawn 'il quddiem l-Appendiċi 14), jispeċifika r-rekwiżiti għat-thejjja u għat-trasferiment tad-*data* tal-OWS mill-vettura bil-mutur għat-Tagħmir għall-Qari tal-Komunikazzjoni tal-Identifikazzjoni Remota Bikrija ("REDCR").
2. Trasferiment tad-*data* tas-sistema għall-użin abbord ("OWS") għall-OBW tal-istadju 1
  - 2.1. Id-*data* tal-OWS għandha tiġi pprovduta lill-unità ta' vettura tal-komunikazzjoni dedikata fuq distanza qasira ("DSRC-MVU") mill-unità ta' vettura bil-mutur "MVU").
  - 2.2. L-MVU għandha:
    - 2.2.1. Tibni d-*data* tal-OWS bl-informazzjoni li tirċievi l-unità ta' vettura bil-mutur u l-unità ta' trejler ("TU"), skont l-istruttura stabbilita fil-punt 6;
    - 2.2.2. jibgħat id-*data* tal-OWS lid-DSRC-VU għal trażmissjoni ulterjuri lill-REDCR.

## Illustrazzjoni 5

Trażmissjoni tad-*data* tal-OWS mill-MVU lill-REDCR għall-OBW tal-istadju 1

3. Trasferiment tad-*data* tal-OWS għall-OBW tal-istadju 2
  - 3.1. Id-*data* tal-OWS għandha tiġi pprovduta lid-DSRC-VU mill-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur.

## Illustrazzjoni 6

Trażmissjoni tad-*data* tal-OWS mill-istazzjon C-ITS lill-REDCR għall-OBW tal-istadju 2

- 3.2. L-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur għandu:
  - 3.2.1. Jibni d-*data* tal-OWS bl-informazzjoni li tircievi mill-MVU u mill-istazzjonijiet C-ITS tat-trejljers jew tas-semitrejljers li jkunu qeghdin jiġu rmonkati, skont l-istruttura stabbilita fil-punt 6;
  - 3.2.2. iqiegħed id-*data* tal-OWS f'qafas sigur kif stabbilit fil-punt 8, u
  - 3.2.3. jibgħat id-*data* tal-OWS lid-DSRC-VU għal trażmissjoni ulterjuri lill-REDCR.
4. It-trasferiment tad-*data* bejn id-DSRC-VU u l-MVU (l-istadju 1) jew inkella l-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur (l-istadju 2) għandu jiġi implimentat kif stabbilit fil-punt 5.6. tal-Appendiċi 14, fejn il-VU għandha tinftiehem li tkun jew l-MVU jew inkella l-istazzjon C-ITS, skont xi jkun l-istadju.
5. Komunikazzjoni bejn id-DSRC-VU u l-REDCR
  - 5.1. Il-komunikazzjoni bejn id-DSRC-VU u l-REDCR għandha ssir permezz tal-interfaċċa definita bl-istandards CEN DSRC EN 12253, EN 12795, EN 12834, EN 13372 u ISO 14906, kif imsemmi fid-Direttiva tal-Kunsill 96/53/KE.
  - 5.2. Il-protokoll tat-tranzazzjoni biex titniżżel id-*data* tal-OWS permezz tal-kollegament tal-interfaċċa tad-DSRC ta' 5,8 GHz għandu jkun l-istess bħal dak li jintuża għad-*data* tal-RTM fil-punt 5.4.1. tal-Appendiċi 14, filwaqt li l-unika differenza tkun li l-Identifikatur tal-Ogġett marbut mal-istandard TARV għandu jkun qiegħed jindirizza il-Parti 20 tal-istandard ISO 15638 (TARV) marbuta mal-WOB/OWS.
  - 5.3. Il-kmandi li jintużaw għal tranzazzjoni tal-OWS għandhom ikunu l-istess bħal daww stabbiliti fil-punt 5.4.2. tal-Appendiċi 14 għal tranzazzjoni tal-RTM.
  - 5.4. Is-sekwenza tal-kmand ta' interrogazzjoni għad-*data* tal-OWS għandha tkun l-istess bħal dik stabbilita fil-punt 5.4.3. tal-Appendiċi 14 għad-*data* tal-RTM.
  - 5.5. Il-mekkaniżmu tat-trasferiment tad-*data* u d-deskrizzjoni tat-tranzazzjoni tad-DSRC għandhom ikunu l-istess bħal daww stabbiliti fil-punti 5.4.6. u 5.4.7. tal-Appendiċi 14. Madankollu, it-Tabella tas-Servizz tal-Vettura għandha tiġi adattata għat-trażmissjoni tad-*data* tal-OWS. B'konsegwenza ta' dan, l-Rtm-ContextMark għandha tiġi sostitwita b'Ows-ContextMark, u l-identifikatur tal-ogġett tagħha għandu jirreferi għall-Parti 20 tal-istandard ISO 15638 (TARV) marbuta mal-WOB/OWS.
  - 5.6. Il-parametri tal-interfaċċa fizika tad-DSRC għandhom ikunu l-istess bħal daww stabbiliti fil-punt 5.3. tal-Appendiċi 14.

6. Struttura tad-*data*

Id-definizzjoni tal-modulu tal-ASN.1 għad-*data* tad-DSRC fl-applikazzjoni tal-OWS hija definita kif ġej:

```
TarvOws {iso(1) standard(0) 15638
part20(20) version1(1)} DEFINITIONS
AUTOMATIC TAGS

 ::= BEGIN

IMPORTS

-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for OWS
LPN
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition
SetMMIRq
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports the L7 DSRCData module data from the EFC Application Interface Definition
Action-Request, Action-Response, ActionType, ApplicationList, AttributeIdList,
AttributeList, Attributes,
BeaconID, BST, Dsrc-EID, DSRCApplicationEntityID, Event-Report-Request, Event-
Report- Response,
EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,
ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-APDUs, VST
FROM EfcDsrcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};

-- Definitions of the OWS functions:
OWS-InitialiseComm-Request ::= BST
OWS-InitialiseComm-Response ::= VST
OWS-DataRetrieval-Request ::= Get-Request (WITH COMPONENTS {fill (SIZE(1)), eid,
accessCredentials ABSENT, iid ABSENT, attrIdList})
OWS-DataRetrieval-Response ::= Get-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid,
iid ABSENT})
OWS-TerminateComm ::= Event-Report-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {mode (FALSE),
eid (0),
eventType (0)})
OWS-TestComm-Request ::= Action-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid (0),
actionType
(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})
OWS-TestComm-Response ::= Action-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., fill
(SIZE(1)), eid
(0), iid ABSENT})

-- Definitions of the OWS attributes:
OwsData ::= SEQUENCE {
    OWSPayload SignedDataPayload, -- SignedData in accordance with ETSI 103097
v1.3.1, only for Stage 2 OBW
}
```



```

OwsPayload ::= SEQUENCE {
    recordedWeight          INTEGER (0..65535),      -- 0 = Total
    measured weight of the heavy goods vehicle with 10 Kg resolution.
    maximumTechnicalWeight  INTEGER (0..65535),      -- 0 = technically
    permissible maximum laden mass of the vehicle or vehicle combination as declared by the
    manufacturer, with 10 Kg resolution, only for stage 2.
    axlesConfiguration      OCTET STRING SIZE (4),    -- 0 = 20 bits allowed for the
    number of axles for 10 axles.
    axlesRecordedWeight     OCTET STRING SIZE (26),   -- 0 = Recorded Weight for
    each axle with 10 Kg resolution.
    tp15638Timestamp       INTEGER(0..4294967295)    -- Timestamp of
    current record
    tp15638DSRCcommunicationError  BOOLEAN,        -- Record of a
    communication error between MVU and DSRC within last 10 days
    tp15638OBWCommunicationError  BOOLEAN,        -- Record of a communication error
    tp15638SecurityBreachAttempt  BOOLEAN,        -- Record of a security
    breach attempt
}

Ows-ContextMark ::= SEQUENCE {
    standardIdentifier StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its
    version
}

StandardIdentifier ::= OBJECT IDENTIFIER

OwsContainer ::= CHOICE {
    integer [0] INTEGER,
    bitstring [1] BIT STRING,
    octetstring [2] OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),
    universalString [3] UniversalString,
    beaconId [4] BeaconID,
    t-apdu [5] T-APDUs,
    dsrcApplicationEntityId [6] DSRCApplicationEntityID,
    dsrc-Ase-Id [7] Dsrc-EID,
    attrIdList [8] AttributeIdList,
    attrList [9] AttributeList{RtmContainer},
    reserved10 [10] NULL,
    OwsContextmark [11] Ows-ContextMark,
    OwsData [12] OwsData,
    reserved13 [13] NULL,
    reserved14 [14] NULL,
    time [15] Time,
    -- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage
}
END

```

7. Elementi ta' *data* tal-OWS, azzjonijiet imwettqa u definizzjonijiet:

id-*data* tal-OWS għandha tiġi kkalkulata jew mill-MVU (l-istadju 1) jew mill-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur (l-istadju 2) skont it-tabella 1

Tabella 1

**Elementi ta' *data* tal-OWS, azzjonijiet imwettqa u definizzjonijiet**

Element OWSData	Azzjoni mwettqa mill-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur	Kumment	Definizzjoni tad- <i>data</i> tal-ASN.1
OWS1 Piż totali	Għandu jiġi ġġenerat valur ta' numru shih.	L-aħħar piż totali mkejjel	recordedWeight INTEGER (0..65535),
OWS2 massa massima mghobbija teknikament permissibbli	Għandu jiġi ġġenerat valur ta' numru shih	Massa massima mghobbija teknikament permissibbli ddikjarata mill-manifattur	maximumTechnicalWeight INTEGER (0..65535)
OWS3 Konfigurazzjoni tal-fusien tal-vettura	Għandha tiġi ġġenerata gabra ta' ottetti tad-daqs 4.	Konfigurazzjoni tal-fusien	axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (4),
OWS4 Piż fuq il-fus	Għandha tiġi ġġenerata gabra ta' ottetti tad-daqs 26.	Piż fuq kull fus	axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (26),
OWS5 Il-hin biex jiġi rreġistrat il-piż totali	Għandu jiġi ġġenerat valur ta' numru shih. Il-valur għall-OWS2 għandu jiġi stabbilit mal-hin tar-reġistrazzjoni attwali tal-piż totali.	Kronogramma tal-piż attwali rreġistrat	tp15638Timestamp INTEGER (0..4294967295),
OWS6 Żball fil-komunikazzjoni tad-DSRC	Għandu jiġi ġġenerat valur Boolean. Għandu jiġi assenjat valur TRUE għall-varjabbli tp15638DSRCcommunicationError jekk l-OBW iltaqa' ma' minn tal-inqas avveniment wiehed tat-tip Żball fil-Komunikazzjoni bid-DSRC-VU fl-aħħar 30 jum. ELSE jekk ma jkun hemm l-ebda avveniment fl-aħħar 30 jum, għandu jiġi assenjat valur FALSE.	1 (TRUE), jindika żball fil-komunikazzjoni bejn l-OBW u d-DSRC-VU fl-aħħar 30 jum	tp15638DSRCcommunicationError, BOOLEAN,
OWS7 Żball fil-komunikazzjoni tad-DSRC	Għandu jiġi ġġenerat valur Boolean. Għandu jiġi assenjat valur TRUE għall-varjabbli tp15638CommunicationError jekk l-OBW iltaqa' ma' minn tal-inqas avveniment wiehed ta' żball fil-komunikazzjoni tal-OBW fl-OBW fl-aħħar 30 jum. ELSE jekk ma jkun hemm l-ebda avveniment fl-aħħar 30 jum, għandu jiġi assenjat valur FALSE.	1 (TRUE), jindika żball fil-komunikazzjoni fl-OBW fl-aħħar 30 jum	tp15638OBWCommunicationError, BOOLEAN,
OWS8 Tentattiv ta' Ksur tas-Sigurtà	Għandu jiġi ġġenerat valur Boolean. Għandu jiġi assenjat valur TRUE għall-varjabbli tp15638SecurityBreachAttempt jekk l-OBW irreġistra minn tal-inqas avveniment wiehed tat-tip tentattiv ta' ksur tas-sigurtà fl-aħħar sentejn (2). ELSE jekk ma jkunx hemm avvenimenti ta' tentattiv ta' ksur tas-sigurtà fl-aħħar sentejn (2), għandu jiġi assenjat valur FALSE.	1 (TRUE), jindika tentattiv ta' ksur tas-sigurtà lill-OBW fl-aħħar sentejn (2)	tp15638SecurityBreachAttempt BOOLEAN,

fejn

- (a) recordedWeight tirrappreżenta l-piż totali mkejjeġ tal-vettura jew ta' kombinazzjoni ta' vetturi b'riżoluzzjoni ta' 10 kg kif definit f'EN ISO 14906. Pereżempju, valur ta' 2 500 jirrappreżenta piż ta' 25 tunnellata.
- (b) axlesConfiguration tirrappreżenta l-konfigurazzjoni tal-vettura jew kombinazzjoni ta' vetturi b'ħala numru ta' fusien.

Il-konfigurazzjoni hija definita b'mewwiet tal-bits ta' 20 bit (estiż mill-EN ISO 14906).

Mewwiet tal-bits ta' żewġ (2) bits jirrappreżenta l-konfigurazzjoni ta' fus bil-format li ġej:

- Il-valur 00B ifisser li l-valur "mhuwiex disponibbli" peress li l-vettura ma għandhiex tagħmir li jkejjeġ il-piż fuq il-fus.
- Il-valur 01B ifisser li l-fus mhuwiex preżenti.
- Il-valur 10B ifisser li l-fus huwa preżenti u l-piż ġie kkalkulat u mkejjeġ u jingħata fil-qasam axlesRecordedWeight.
- Il-valur 11B huwa riżervat għal użi futuri.

L-aħħar sitt (6) bits huma riżervati għal użi futuri.

Tabella 2

**Distribuzzjoni tal-bits għall-OWS2**

Numru ta' Fusien													RFU (sitt (6) bits)
Numru ta' fusien fuq unità ta' trattur						Numru ta' fusien fuq trejler							
00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	

- (c) axlesRecordedWeight tirrappreżenta l-piż speċifiku rreġistrat għal kull fus b'riżoluzzjoni ta' 10 kg. Għal kull fus jintużaw żewġ ottetti. Pereżempju, valur ta' 150 jirrappreżenta piż ta' 1 500 kg.
- (d) Il-maximumTechnicalWeight tirrappreżenta l-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli għall-vettura jew għall-kombinazzjoni ta' vetturi, kif iddikjarata mill-manifattur Dan il-valur għandu jiġi pprovdut biss għall-istadju 2. Għall-istadju 1 għandu jiġi assenjat valur ta' 0.

8. Firma tad-*data* tal-OWS

- 8.1. Għall-istadju 1, id-*data* tal-OWS ma għandhiex tiġi ffirmata; it-test ordinarju tad-*data* tal-OWS għandu jiġi ttrasferit mill-MVU lid-DSRC-VU.
- 8.2. Għall-istadju 2, id-*data* tal-OWS għandha tiġi ffirmata fl-istazzjon C-ITS tal-vettura bil-mutur u għandha tiġi ttrasferita minn din tal-aħħar lid-DSRC-VU, f'konformità mad-dispożizzjonijiet li ġejjin:
- 8.2.1. L-istruttura tad-*data* f'qafas sigur għandha tinbena kif stabbilit fil-punti 5.1. u 5.2. ta' ETSI TS 103 097-V1.3.1.
- 8.2.2. It-tip SignedData msemija fil-punt 5.2. ta' ETSI TS 103 097-V1.3.1 għandu jkollu r-restrizzjonijiet li ġejjin:
- a) It-tip HashAlgorithm għandu jiġi stabbilit għal sha256.
  - b) It-tip SignerIdentifier għandu jiġi stabbilit għal "digest".
  - c) It-tip SignedDataPayload għandu jkun id-*data* tal-OWS kif stabbilit fil-punt 7.
  - d) It-tip HeaderInfo għandu jiġi ristrett biex ikollu l-headers tas-sigurtà li ġejjin:
    - Il-komponent psid għandu jkun stabbilit għal ugwali għal 0.
    - Il-komponent generationTime kif definit fl-IEEE Std 1609.2.

- Il-komponent expiryTime għandu jkun assenti.
- Il-komponent generationLocation għandu jkun assenti.
- Il-komponent p. 2pcdLearningRequest għandu jkun assenti.
- Il-komponent missingCrIdentifier għandu jkun assenti.
- Il-komponent encryptionKey għandu jkun assenti.
- Il-komponent inlineP2pcdRequest għandu jkun assenti.
- Il-komponent requestedCertificate għandu jkun assenti.

8.2.3. Id-definizzjoni tal-modulu tal-ASN.1 għat-tip Firma (Signature) għandha tkun kif ġej:

```
Signature ::= CHOICE {
  ecdsaNistP256Signature EcdsaP256Signature,
  ecdsaBrainpoolP256r1Signature EcdsaP256Signature,
  ...,
  ecdsaBrainpoolP384r1Signature EcdsaP384Signature
}
EcdsaP256Signature ::= SEQUENCE {
  rSig EccP256CurvePoint,
  sSig OCTET STRING (SIZE (32))
}
EccP256CurvePoint ::= CHOICE {
  x-only OCTET STRING (SIZE (32)),
  fill NULL, -- consistency with 1363/X9.62
  compressed-y-0 OCTET STRING (SIZE (32)),
  compressed-y-1 OCTET STRING (SIZE (32)),
  uncompressedP256 SEQUENCE {
    x OCTET STRING (SIZE (32)),
    y OCTET STRING (SIZE (32))
  }
}
```

- 8.2.4. Iċ-ċertifikat tal-iffirmar għandu jkun iċ-ċertifikat fil-biljett tal-awtorizzazzjoni li jkun qiegħed juża l-istazzjon C-ITS għat-tranzazzjoni bejn l-istazzjon C-ITS u l-REDCR, f'konformità mal-punt 6 ta' ETSI TS 103 097-V1.3.1.
- 8.2.5. Meta jirċievi l-messaġġ, l-REDCR għandu jivverifika iċ-ċertifikat u għandu juża l-kjavi pubblika inkluża f'dak iċ-ċertifikat biex jaqra l-firma tad-*data* tal-OWS.
9. Il-protokoll tal-applikazzjoni u l-indirizzar tal-iżbalji għad-*data* tal-OWS għandhom ikunu l-istess bħal kif stabbilit fil-punti 5.6.2. u 5.7. tal-Appendiċi 14.
10. Għall-istadju 2, id-*data* tal-OWS tista' tingħata wkoll direttament lill-REDCR tal-infurzatur permezz tal-istazzjon C-ITS fil-vettura bil-mutur minflok permezz tad-DSRC-VU. F'dak il-każ, l-REDCR ikun ukoll stazzjon C-ITS.

## ANNEX IV

## SPEZZJONIJIET PERJODIĊI

1. Għandhom isiru spezzjonijiet perjodiċi fuq it-tagħmir għall-użin abbord ("OBW") billi l-vettura jew il-kombinazzjoni ta' vetturi tintiżen/jintiżnu fuq apparati ċertifikati għall-użin f'konformità mal-Artikolu 5(2)(b) ta' dan ir-Regolament, bħal peddijiet portabbli għall-użin jew miżien tat-tagħbija.
2. Il-vetturi li ġejjin għandhom ikunu soġġetti għal spezzjoni:
  - (a) il-vetturi bil-mutur;
  - (b) it-trejlers u s-semirejlers b'unità ta' trejler ("TU").
3. F'konformità mal-punt 2 għandha ssir spezzjoni fuq it-trejlers u s-semirejlers meta jkunu mqabbdha ma' vettura bil-mutur. L-ispezzjoni għandha ssir fuq il-vetturi bil-mutur maħsuba biex jirmonkaw is-semirejlers meta jkunu mqabbdha ma' semirejler.
4. L-ispezzjoni perjodika għandha tikkonsisti minn:
  - (a) test bi tliet tagħbijiet, li għandu jsir sentejn wara r-registrazzjoni tal-vettura u kull erba' snin wara;
  - (b) test b'tagħbija waħda, li għandu jsir sentejn wara t-test bi tliet tagħbijiet u kull erba' snin wara.

Tabella 3

## Sekwenza ta' prestazzjoni tal-ispezzjonijiet perjodiċi

Test	Bi tliet tagħbijiet	B'tagħbija waħda	Bi tliet tagħbijiet	B'tagħbija waħda	Bi tliet tagħbijiet	B'tagħbija waħda	Bi tliet tagħbijiet	...
Snin wara d-data tar-registrazzjoni tal-vettura	2	4	6	8	10	12	14	...

5. Test bi tliet tagħbijiet  
 Test bi tliet tagħbijiet għandu jsir billi jitgħabbew tliet tagħbijiet differenti fuq il-vettura u l-valuri ta' għandhom għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:
  - (a) tagħbija ta' bejn 45 % u 55 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-vettura;
  - (b) tagħbija ta' bejn 65 % u 75 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-vettura;
  - (c) tagħbija ta' bejn 90 % u 100 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-vettura.
6. It-test b'tagħbija waħda għandu jsir billi titgħabba tagħbija fuq il-vettura li tkun minn tal-inqas ta' 90 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-vettura.
7. Għat-trejlers u għas-semirejlers b'TU u għall-vetturi bil-mutur maħsuba biex jirmonkaw semirejler, it-tagħbijiet fil-punti 5 u 6 għandhom jiġu kkalkulati fir-rigward tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-kombinazzjoni ta' vetturi.
8. Dispożizzjonijiet speċifiċi għal OBWs dinamiċi
  - 8.1. Jekk il-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli tal-vettura jew ta' kombinazzjoni ta' vetturi taqbez il-piż massimu awtorizzat, it-tagħbijiet fil-punti 5 u 6 għandhom jiġu kkalkulati fir-rigward tal-piż massimu awtorizzat.
  - 8.2. Sabiex jinkiseb valur tat-tagħbija mill-OBW, il-vettura jew kombinazzjoni ta' vetturi għandha/għandhom tinstaq/jinstaqu għal ċertu distanza b'kundizzjonijiet speċifiċi li jridu jiġu speċifikati fil-linji gwida tal-manifattur.

9. L-ispezzjoni għandha titqies li ma rnexxiex meta
- (a) il-valur tat-tagħbija muri mill-OBW li jikkorrispondi għat-tagħbija ta' bejn 90 % sa 100 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli msemmija fil-punt 5(c) ma jikkonformax mal-valuri mkejla bl-apparat iċċertifikat għall-użin, bil-livell ta' akkuratizza stabbilit fil-punt 8 tal-Anness I, u
  - (b) il-valuri tat-tagħbija muri mill-OBW li jikkorrispondu għat-tagħbijiet ta' bejn 45 % u 55 % u ta' bejn 65 % u 75 % tal-massa massima mgħobbija teknikament permissibbli msemmija fil-punti 5(a) u 5(b) ma jikkonformawx mal-valuri mkejla bl-apparat iċċertifikat għall-użin, b'livell ta' akkuratizza ta'  $\pm 15$  %.
10. Meta l-ispezzjoni ma tirnax, għandha ssir spezzjoni ġdida fuq l-OBW mhux iktar tard minn xahrejn wara dik li saret qabel.
11. Flessibbiltajiet għall-ispezzjonijiet perjodiċi:
- Sabiex jiġi ffaċilitat it-tweqqif ta' spezzjonijiet perjodiċi għal tipi speċifiċi ta' vetturi, u sabiex jitnaqqas l-impatt tal-ispezzjonijiet perjodiċi fuq l-attivitajiet regolari tas-sewwieqa u tat-trasportaturi, l-Istati Membri jistgħu jikkunsidraw l-applikazzjoni tal-flessibbiltajiet li ġejjin għal vetturi rreġistrati fit-territorju tagħhom:
- (a) il-valuri tat-tliet tagħbijiet imsemmija fil-punt 5 jistgħu jinkisbu matul perjodu ta' tliet xhur;
  - (b) l-użin effettiv tal-vettura jista' jsir fuq apparati iċċertifikati għall-użin li ma jkunux tal-faċilitajiet ta' tal-workshops tal-OBW imsemmija fl-Artikolu 5 ta' dan ir-Regolament, diment li jkun hemm superviżjoni tal-operazzjoni tal-użin minn membru tal-persunal ta' workshop tal-OBW. Sid il-vettura għandu jipprovdi evidenza lill-workshop tal-OBW li l-użin twettaq fuq apparat iċċertifikat għall-użin;
  - (c) għal vetturi jew għal kombinazzjonijiet ta' vetturi li l-konfigurazzjoni speċifika tagħhom tagħmilha teknikament impossibbli li jaqbu l-piż massimu awtorizzat waqt l-użu normali (eż. il-bawzers), it-tagħbijiet imsemmija fil-punti 5 u 6 jista' jkollhom valuri oħra; fil-każ tat-test bi tliet tagħbijiet, id-differenza bejn żewġ tagħbijiet konsekuttivi għandha tkun minn tal-inqas 15 % tal-piż massimu awtorizzat.
-