2025/1454

29.7.2025

It-testi oriġinali tan-NU/KEE biss għandhom effett legali skont id-dritt pubbliku internazzjonali. L-istatus u d-data tad-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament jenħtieġ li jiġu ċċekkjati fl-aħħar verżjoni tad-dokument tal-istatus tan-NU/KEE TRANS/WP.29/343, disponibbli fuq: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Ir-Regolament tan-NU Nru 34 — Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward tal-prevenzjoni tar-riskji tan-nar [2025/1454]

Li jinkorpora t-test validu kollu sa:

Serje ta' emendi 04 – Data tad-dħul fis-seħħ: 5 ta' Ġunju 2023

Dan id-dokument sar bil-ħsieb li jintuża purament bħala għodda ta' dokumentazzjoni. It-testi awtentiċi u legalment vinkolanti huma:

ECE/TRANS/WP.29/2016/8

ECE/TRANS/WP.29/2018/121

ECE/TRANS/WP.29/2018/117

ECE/TRANS/WP.29/2022/116

Werrej

Regolament

1. Kamp ta' applikazzjoni
2. Applikazzjoni għall-approvazzjoni
3. Approvazzjoni

Parti I – Approvazzjoni tal-vetturi fir-rigward tat-tankijiet tal-fjuwil tagħhom

4. Definizzjonijiet
5. Rekwiżiti għat-tankijiet tal-fjuwil likwidu
6. Testijiet tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

Parti II-1 – (Vakanti)

7. (Vakanti)
8. Rekwiżiti għall-installazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu
9. (Vakanti)

Parti II-2 – (Vakanti)

Parti III – Approvazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu bħala unitajiet tekniċi separati

10. Definizzjonijiet
11. Rekwiżiti għat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

Parti IV – Approvazzjoni ta' vettura fir-rigward tal-installazzjoni ta' tank approvat

12. Definizzjonijiet
13. Rekwiżiti għall-installazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu
14. Modifiki tat-tip ta' vettura jew tank
15. Konformità tal-produzzjoni

16. Penali għal nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni

17. Dispożizzjonijiet tranżizzjonali

18. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi li jwettqu t-testijiet tal-approvazzjoni u l-Approvazzjoni tat-Tip Awtoritajiet

Annessi

1 Appendiċi 1 – Komunikazzjoni dwar l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' approvazzjoni jew il-produzzjoni mwaqqfa definittivament ta' tip ta' vettura fir-rigward tat-tank għall-fjuwil likwidu u dwar il-prevenzjoni tar-riskji ta' nar fil-każ ta' kolliżjoni frontali/laterali/fuq wara u għal tip ta' tank għall-fjuwil likwidu skont ir-Regolament Nru 34

Appendiċi 2 – Komunikazzjoni dwar l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' approvazzjoni jew il-produzzjoni mwaqqfa definittivament ta' tank tal-fjuwil skont ir-Regolament Nru 34

2 Arranġamenti tal-marki tal-approvazzjoni

3 Test ta' kolliżjoni frontali ma' ostaklu

4 (Vakanti)

5 Ittestjar tat-tankijiet tal-fjuwil magħmula minn materjal tal-plastik

Appendiċi 1 – Test tar-reżistenza għan-nar

Appendiċi 2 – Dimensjonijiet u data teknika tal-briks reżistenti għan-nar

1. Kamp ta' applikazzjoni

Dan ir-Regolament japplika:

1.1. Parti I: Għall-approvazzjoni tal-vetturi tal-kategoriji M, N u O ([1]) fir-rigward tat-tank(ijiet) għall-fjuwil likwidu u għall-approvazzjoni tal-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 li għandhom massa totali permissibbli li ma taqbiżx it-2,8 tunnellati fir-rigward tal-installazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu.

1.2. Parti II (Vakanti)

1.3. Parti III: Għall-approvazzjoni tat-tankijiet għall-fjuwil likwidu bħala unitajiet tekniċi separati.

1.4. Parti IV: Għall-approvazzjoni tal-vetturi fir-rigward tal-installazzjoni tat-tankijiet approvati għall-fjuwil likwidu.

2. Applikazzjoni għall-approvazzjoni

2.1. Applikazzjoni għall-approvazzjoni skont il-Parti I ta' dan ir-Regolament tan-NU.

2.1.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura għall-Parti I ta' dan ir-Regolament tan-NU għandha tiġi sottomessa mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant tiegħu akkreditat kif xieraq.

2.1.2. Għandu jkollha magħha d-dokumenti, l-oriġinal u żewġ kopji għal kull dokument, imsemmijin hawn taħt u bid-dettalji li ġejjin:

2.1.2.1. Deskrizzjoni dettaljata tat-tip ta' vettura fir-rigward tal-elementi speċifikati fil-paragrafu 4.2. Għandhom jiġu speċifikati n-numri u/jew is-simboli li jidentifikaw it-tip ta' magna u t-tip ta' vettura;

2.1.2.2. Tpinġija/Tpinġijiet li turi/juru l-karatteristiċi tat-tank tal-fjuwil u li tispeċifika/jispeċifikaw il-materjal li huwa magħmul minnu;

2.1.2.3. Dijagramma tas-sistemi sħaħ tal-provvista tal-fjuwil, li juru fejn jinsab kull komponent fuq il-vettura; kif ukoll

2.1.2.4. Dijagramma tal-installazzjoni elettrika li turi l-post tagħha u l-modalità ta' twaħħil mal-vettura.

2.1.3. Dawn li ġejjin għandhom jiġu sottomessi lis-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet għall-approvazzjoni tat-tip:

2.1.3.1. Vettura li tirrapreżenta t-tip ta' vettura li trid tiġi approvata jew il-partijiet tal-vettura li s-servizz tekniku jqis bħala neċessarji għat-testijiet tal-approvazzjoni;

2.1.3.2. Fil-każ ta' vettura mgħammra b'tank magħmul minn materjal tal-plastik: seba' tankijiet addizzjonali, bl-aċċessorji tagħhom;

2.1.3.3. Fil-każ ta' vettura mgħammra b'tank magħmul minn materjal ieħor: żewġ tankijiet addizzjonali, bl-aċċessorji tagħhom.

2.2. Applikazzjoni għall-approvazzjoni skont il-Parti III ta' dan ir-Regolament

2.2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' tank għall-fjuwil likwidu skont il-Parti III ta' dan ir-Regolament għandha tiġi sottomessa mill-manifattur tat-tank jew mir-rappreżentant tiegħu akkreditat kif xieraq.

([1]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), id-dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, il-paragrafu 2 - https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

2.2.2. Din għandha tkun akkumpanjata minn tliet dokumenti, l-oriġinal u żewġ kopji, imsemmija hawn taħt u bid-dettalji li ġejjin:

2.2.2.1. Deskrizzjoni dettaljata tat-tip ta' tank tal-fjuwil fir-rigward tal-elementi speċifikati fil-paragrafu 10.2.; jenħtieġ li jiġi speċifikat jekk l-applikazzjoni tapplikax għal tip ta' tank bl-aċċessorji tiegħu jew mingħajrhom u jekk tapplikax għal użu universali jew għal użu speċifiku ta' vettura. Fil-każ ta' approvazzjoni ta' tip ta' tank mingħajr l-aċċessorji tiegħu, għandha tiġi inkluża identifikazzjoni ċara tal-aċċessorji użati għat-testijiet;

2.2.2.2. Tpinġija/Tpinġijiet li turi/juru l-karatteristiċi tat-tank tal-fjuwil u li tispeċifika/jispeċifikaw il-materjal li huwa magħmul minnu u, fil-każ ta' tank għal użu speċifiku ta' vettura, il-karatteristiċi tal-partijiet tal-vettura użati matul it-testijiet;

2.2.3. Dawn li ġejjin għandhom jiġu sottomessi lis-Servizz Tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip:

2.2.3.1. Fil-każ ta' tank magħmul minn materjal tal-plastik: seba' tankijiet, bl-aċċessorji tagħhom. Fil-każ ta' tank li jrid jiġi approvat mingħajr l-aċċessorji tiegħu, għandhom jiġu sottomessi seba' settijiet ta' aċċessorji ta' tip li normalment jitwaħħal mal-vettura;

2.2.3.2. Fil-każ ta' tank magħmul minn materjal ieħor: żewġ tankijiet, bl-aċċessorji tagħhom. Fil-każ ta' tank li jrid jiġi approvat mingħajr l-aċċessorji tiegħu, għandhom jiġu sottomessi żewġ settijiet ta' aċċessorji ta' tip li normalment jitwaħħal mal-vettura.

2.2.3.3. Fil-każ ta' tank magħmul mill-plastik għal użu speċifiku ta' vettura, għandhom jiġu sottomessi l-partijiet tal-vettura kif indikat fil-paragrafu 5.2.3. tal-Anness 5.

2.3. Applikazzjoni għall-approvazzjoni skont il-Parti IV ta' dan ir-Regolament

2.3.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura skont il-Parti IV ta' dan ir-Regolament għandha tiġi sottomessa mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant tiegħu akkreditat kif xieraq.

2.3.2. Għandha tkun akkumpanjata minn tliet dokumenti, l-oriġinal u żewġ kopji tad-dokumenti msemmija hawn taħt u mid-dettalji li ġejjin:

2.3.2.1. Deskrizzjoni dettaljata tat-tip ta' vettura fir-rigward tal-elementi speċifikati fil-paragrafu 12.2. Għandhom jiġu speċifikati n-numri u/jew is-simboli li jidentifikaw it-tip ta' magna u t-tip ta' vettura;

2.3.2.2. Dijagramma tas-sistema sħiħa tal-provvista tal-fjuwil, li turi l-post ta' kull komponent fuq il-vettura;

2.3.2.3. Listi tat-tipi kollha ta' tankijiet għall-fjuwil likwidu approvati skont il-Parti III ta' dan ir-Regolament u maħsuba li jitwaħħlu fuq it-tip ta' vettura.

2.3.3. Dawn li ġejjin għandhom jiġu sottomessi lis-Servizz Tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip:

2.3.3.1. Vettura rappreżentattiva tat-tip ta' vettura li trid tiġi approvata;

2.3.3.2. Jekk meħtieġa, żewġ tankijiet addizzjonali bl-aċċessorji tagħhom fil-każ ta' kull tip ta' tank tal-fjuwil approvat mingħajr l-aċċessorji tiegħu.

3. Approvazzjoni

3.1. Approvazzjoni skont il-Parti I ta' dan ir-Regolament.

3.1.1. Jekk il-vettura sottomessa għall-approvazzjoni skont dan ir-Regolament tan-NU tissodisfa r-rekwiżiti tal-Parti I ta' hawn taħt, għandha tingħata l-approvazzjoni ta' dak it-tip ta' vettura.

3.1.2. Għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni lil kull tip approvat f'konformità mal-Iskeda 4 tal-Ftehim (E/ECE/TRANS/505/Rev.3). Parti Kontraenti tista' madankollu tassenja l-istess numru tal-approvazzjoni lil bosta tipi ta' vetturi kif definit fil-paragrafu 4.2. jekk it-tipi huma varjanti tal-istess mudell bażiku u sakemm kull tip jiġi ttestjat separatament u jinstab konformi mal-kundizzjonijiet ta' dan ir-Regolament tan-NU.

3.1.3. In-notifika dwar l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut tal-approvazzjoni ta' tip ta' vettura skont dan ir-Regolament għandha tintbagħat lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU, permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1, l-Appendiċi 1 ta' dan ir-Regolament tan-NU.

3.1.4. Ma' kull vettura li tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat skont dan ir-Regolament, b'mod li jolqot l-għajn u f'post aċċessibbli faċilment kif speċifikat fil-formola tal-approvazzjoni, għandha titwaħħal marka tal-approvazzjoni internazzjonali magħmula minn:

3.1.4.1. Ċirku madwar l-ittra "E" segwit bin-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni; ([2])

3.1.4.2. In-numru ta' dan ir-Regolament tan-NU, segwit minn "RI", jekk il-vettura hija approvata skont il-Parti I tar-Regolament tan-NU u bin-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku stipulat fil-paragrafu 3.1.4.1.

3.1.5. Jekk il-vettura tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat, skont Regolament wieħed ieħor jew iktar anness(i) mal-Ftehim, fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament, is-simbolu previst fil-paragrafu 3.1.4.1. ma hemmx għalfejn jiġi ripetut; f'każ bħal dan in-numri addizzjonali, in-numri tal-approvazzjoni u s-simboli tar-Regolamenti kollha skont liema tkun ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament għandhom jinkitbu fil-kolonni vertikali fuq il-lemin tas-simbolu previst fil-paragrafu 3.1.4.1.

3.1.6. Il-marka tal-approvazzjoni għandha tkun tista' tinqara faċilment u ma għandhiex tkun tista' titħassar.

3.1.7. Il-marka tal-approvazzjoni għandha titqiegħed qrib tal-pjanċa tad-data tal-vettura mwaħħla mill-manifattur jew fuqha.

3.1.8. L-Anness 2 ta' dan ir-Regolament jagħti eżempji tal-arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni.

3.2. Approvazzjoni skont il-Parti III ta' dan ir-Regolament

3.2.1. Jekk it-tank sottomess għall-approvazzjoni skont dan ir-Regolament jissodisfa r-rekwiżiti tal-Parti III hawn taħt, għandha tingħata l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' tank.

3.2.2. Għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni lil kull tip approvat f'konformità mal-Iskeda 4 tal-Ftehim (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

3.2.3. In-notifika dwar l-approvazzjoni jew ir-rifjut tal-approvazzjoni ta' tip ta' tank skont dan ir-Regolament għandha tintbagħat lill-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU, permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1, l-Appendiċi 2 ta' dan ir-Regolament tan-NU.

3.2.4. Ma' kull tank konformi ma' tip approvat ta' tank skont dan ir-Regolament, għandha titwaħħal marka tal-approvazzjoni internazzjonali, f'post speċifikat fuq il-formola tal-approvazzjoni, b'mod li jidher ħafna u li jkun aċċessibbli faċilment, li tikkonsisti fi:

([2]) In-numri distintivi tal-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim tal-1958 jidhru għal darba oħra fl-Anness 3 tar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), id-dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Anness 3 — https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

3.2.4.1. Ċirku madwar l-ittra “E” segwit bin-numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni;[2]

3.2.4.2. In-numru ta’ dan ir-Regolament segwit minn "RIII", l-ittra ‘U’ jekk it-tank ikun approvat għall-użu universali jew l-ittra "S" jekk it-tank ikun approvat għal użu speċifiku ta’ vettura, l-ittra "+A" jekk it-tank ikun approvat bl-aċċessorji tiegħu jew l-ittra "#A" jekk it-tank ikun approvat mingħajr l-aċċessorji tiegħu, sing u n-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku previst fil-paragrafu 3.2.4.1.

3.2.5. Il-marka tal-approvazzjoni għandha tkun tista’ tinqara b’mod ċar u ma titħassarx meta t-tank jiġi installat fil-vettura.

3.2.6. L-Anness 2 ta’ dan ir-Regolament jagħti eżempji tal-arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni.

3.3. Approvazzjoni skont il-Parti IV ta’ dan ir-Regolament

3.3.1. Jekk il-vettura sottomessa għall-approvazzjoni skont dan ir-Regolament tissodisfa r-rekwiżiti tal-Parti IV ta’ hawn taħt, għandha tingħata l-approvazzjoni ta’ dak it-tip ta’ vettura.

3.3.2. Għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni lil kull tip approvat f’konformità mal-Iskeda 4 tal-Ftehim (E/ECE/TRANS/505/Rev.3). Parti Kontraenti tista’ madankollu tassenja l-istess numru tal-approvazzjoni lil bosta tipi ta’ vetturi kif definit fil-paragrafu 12.2. jekk it-tipi huma varjanti tal-istess mudell bażiku u sakemm kull tip jiġi ttestjat separatament u jinstab konformi mal-kundizzjonijiet ta’ dan ir-Regolament tan-NU.

3.3.3. In-notifika dwar l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut tal-approvazzjoni ta’ tip ta’ vettura skont dan ir-Regolament għandha tintbagħat lill-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU, permezz ta’ formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1, l-Appendiċi 1 ta’ dan ir-Regolament tan-NU.

3.3.4. Ma’ kull vettura li tikkonforma ma’ tip ta’ vettura approvat skont dan ir-Regolament, b’mod li jolqot l-għajn u f’post aċċessibbli faċilment kif speċifikat fil-formola tal-approvazzjoni, għandha titwaħħal marka tal-approvazzjoni internazzjonali magħmula minn:

3.3.4.1. Ċirku madwar l-ittra “E” segwit bin-numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni[2];

3.3.4.2. In-numru ta’ dan ir-Regolament, segwit minn “RIV”, sing u n-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku previst fil-paragrafu 3.3.4.1.

3.3.5. Is-simbolu previst fil-paragrafu 3.3.4.1. ma hemmx għalfejn jiġi ripetut jekk il-vettura tikkonforma ma’ tip ta’ vettura, approvat, skont Regolament ieħor wieħed jew iktar anness(i) mal-Ftehim, fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament; f’każ bħal dan in-numri addizzjonali, in-numri tal-approvazzjoni u s-simboli tar-Regolamenti kollha li skonthom tkun ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament għandhom jinkitbu fil-kolonni vertikali fuq il-lemin tas-simbolu previst fil-paragrafu 3.3.4.1.

3.3.6. Il-marka tal-approvazzjoni għandha tkun tista’ tinqara faċilment u ma għandhiex tkun tista’ titħassar.

3.3.7. Il-marka tal-approvazzjoni għandha titqiegħed qrib tal-pjanċa tad-data tal-vettura mwaħħla mill-manifattur jew fuqha.

3.3.8. L-Anness 2 ta’ dan ir-Regolament jagħti eżempji tal-arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni.

Parti I Approvazzjoni tal-vetturi fir-rigward tat-tankijiet tal-fjuwil tagħhom

4. Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' din il-Parti tar-Regolament tan-NU:

4.1. "*Approvazzjoni ta' vettura*" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu.

4.2. "*Tip ta' vettura*" tfisser vetturi li ma jkunux ivarjaw f'tali karatteristiċi essenzjali bħal:

4.2.1. L-istruttura, il-forma, id-dimensjonijiet u l-materjali (metall/plastik) tat-tank(ijiet);

4.2.2. Fil-vetturi tal-kategorija M_1 il-pożizzjoni tat-tank(ijiet) fil-vettura sa fejn ikollha effett negattiv fuq il-konformità mar-rekwiżiti tal-paragrafu 5.10.; kif ukoll

4.2.3. Il-karatteristiċi u l-pożizzjoni tas-sistema tal-provvista tal-fjuwil (pompa, filtri, eċċ.).;

4.3. "*Kompartiment tal-passiġġieri*" tfisser l-ispazju għall-akkomodazzjoni tal-okkupanti magħluq minn saqaf, art, ħitan tal-ġenb, bibien, ħġieġ ta' barra, paratija ta' quddiem, u l-pjan tal-paratija tal-kompartiment ta' wara jew il-pjan tal-appoġġ tad-dahar tas-sit ta' wara;

4.4. "*Tank*" tfisser it-tank(ijiet) iddisinjat(i) biex jikkontjeni/u l-fjuwil likwidu, kif definit fil-paragrafu 4.6., użat(i) primarjament għall-propulsjoni tal-vettura bl-esklużjoni tal-aċċessorji tiegħu/tagħhom (pajp tal-mili, jekk dan ikun element separat, toqba tal-mili, tapp, gejġ, konnessjonijiet mal-magna jew biex isir kumpens għall-pressjoni interjuri eċċessiva, eċċ.;

4.5. "*Kapaċità tat-tank tal-fjuwil*" tfisser il-kapaċità tat-tank tal-fjuwil kif speċifikata mill-manifattur.

4.6. "*Fjuwil likwidu*" tfisser fjuwil li jkun likwidu f'kundizzjonijiet normali ta' temperatura u pressjoni.

5. Rekwiżiti għat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

5.1. It-tankijiet għandhom ikunu magħmula minn materjal li jirreżisti l-korrużjoni.

5.2. It-tankijiet għandhom jissodisfaw, meta jkunu mgħammra bl-aċċessorji kollha, li normalment ikunu mwaħħla magħhom, it-testijiet tat-tnixxija mwettqa skont il-paragrafu 6.1. bi pressjoni interna relattiva daqs id-doppju tas-sovrapressjoni tal-ħidma, iżda fi kwalunkwe każ mhux inqas minn sovrapressjoni ta' 30 kPa (0,3 bar).

It-tankijiet magħmula minn materjal tal-plastik jitqiesu li jissodisfaw dan ir-rekwiżit jekk ikunu ssodisfaw it-test deskritt fl-Anness 5, il-paragrafu 2.

5.3. Kwalunkwe pressjoni eċċessiva jew kwalunkwe pressjoni li teċċedi l-pressjoni operatorja għandha tkun ikkumpensata awtomatikament minn apparat adattat (ventijiet, valvi tas-sikurezza, eċċ.).

5.4. Il-ventijiet għandhom ikunu disinjati b'tali mod li jipprevjenu kwalunkwe riskju tan-nar. B'mod partikolari, kwalunkwe fjuwil, li jista' jnixxi meta t-tank(ijiet) ikun(u) qed jimtela/jimtlew ma għandux ikun jista' jaqa' fuq is-sistema tal-egżost. Għandu jgħaddi lejn l-art.

5.5. It-tank(ijiet) ma għandux/għandhomx ikun(u) pożizzjonat(i) fi, jew jifforma(w), superfiċe (art, ħajt, paratija) tal-kompartiment tal-passiġġier jew kompartiment ieħor li jkun integrali miegħu.

5.6. Għandha tiġi pprovduta diviżjoni li tissepara l-kompartiment tal-okkupanti mit-tank(ijiet). Id-diviżjoni jista' jkun fiha l-aperturi (eż. biex takkomoda l-kejbils) sakemm dawn jiġu rranġati b'tali mod li l-fjuwil ma jkunx jista' jgħaddi liberament mit-tank(ijiet) lejn il-kompartiment tal-okkupanti jew kompartiment ieħor integrali miegħu, matul il-kundizzjonijiet ta' użu normali.

5.7. Kull tank għandu jitwaħħal sew u jitqiegħed b'tali mod li jiżgura li kwalunkwe tnixxija ta' fjuwil mit-tank jew l-aċċessorji tiegħu jgħaddu lejn l-art u mhux fil-kompartiment tal-okkupanti, matul il-kundizzjonijiet ta' użu normali.

5.8. It-toqba tal-mili ma għandhiex tkun fil-kompartiment tal-okkupanti, fil-kompartiment tal-bagalji jew fil-kompartiment tal-magna.

5.9. Il-fjuwil ma għandux jgħaddi mit-tapp tat-tank jew minn apparat ipprovdut sabiex jikkumpensa għal pressjoni eċċessiva matul l-operat previst tal-vettura. Fil-każ li l-vettura tinqaleb, jista' jkun ittollerat it-taqtir sakemm dan ma jaqbiżx it-30 g/min; dan ir-rekwiżit għandu jiġi vverifikat fit-test previst fil-paragrafu 6.2.

5.9.1. It-tapp tal-mili tal-fjuwil għandu jitwaħħal mal-pajp tal-mili.

5.9.1.1. Ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.9.1. għandhom jitqiesu bħala ssodisfati jekk jittieħdu passi għall-prevenzjoni ta' emissjonijiet evaporattivi eċċessivi u għaċ-ċarċir tal-fjuwil ikkawżat minn tapp tal-mili tal-fjuwil nieqes.

Dan jista' jinkiseb bl-użu ta' wieħed minn dawn li ġejjin:

5.9.1.1.1. Tapp tal-mili tal-fjuwil li jinfetaħ u jingħalaq awtomatikament, li ma jistax jitneħħa.

5.9.1.1.2. Karatteristiċi tad-disinn li jevitaw l-emissjonijiet evaporattivi eċċessivi u ċ-ċarċir tal-fjuwil fil-każ ta' tapp tal-mili tal-fjuwil nieqes,

5.9.1.1.3. Kwalunkwe dispożizzjoni oħra li jkollha l-istess effett. L-eżempji jistgħu jinkludu, iżda mhumiex limitati għal, tapp tal-mili tal-fjuwil marbut, tapp tal-mili bil-katina jew wieħed li juża l-istess ċavetta biex jissakkar it-tapp tal-mili u biex tinxtegħel il-vettura. F'dan il-każ, iċ-ċavetta għandha tkun tista' titneħħa biss mit-tapp tal-mili tal-fjuwil meta dan ikun imsakkar. Madankollu, l-użu ta' tapp tal-mili tal-fjuwil marbut jew bil-katina waħdu mhux biżżejjed għall-vetturi l-oħra li mhumiex tal-kategoriji M_1 u N_1.

5.9.2. Is-siġill bejn it-tapp u l-pajp tal-mili għandu jinżamm sew f'postu. Meta jingħalaq, it-tapp għandu jintrabat sew f'postu mas-siġill u l-pajp tal-mili.

5.10. It-tankijiet għandhom jiġu installati b'tali mod li jiġu protetti mill-konsegwenzi ta' kolliżjoni fuq quddiem jew fuq wara tal-vettura.

Qrib it-tank ma għandux ikun hemm partijiet imqabbża 'l barra, trufijiet jaqtgħu, eċċ.

5.11. It-tank tal-fjuwil u l-partijiet aċċessorji tiegħu għandhom ikunu disinjati u installati fil-vettura b'tali mod li jiġi evitat kwalukwe periklu ta' nar minħabba l-elettriku statiku.

Jekk ikun meħtieġ, għandha/għandhom tiġi/jiġu pprovduta/i miżura/i għat-tmewwit taċ-ċarġ. Madankollu, mhix meħtieġa sistema ta' tmewwit taċ-ċarġ għal tankijiet tal-fjuwil iddisinjati li jikkontjenu fjuwil b'punt ta' fjammabbiltà ta' mill-inqas 55 °C, kif jissemma fil-punt 5.1. tal-formola ta' komunikazzjoni fl-Anness 1, l-Appendiċi 2. Id-determinazzjoni tal-punt ta' fjammabbiltà għandha tkun konformi mal-ISO 2719:2002.

Il-manifattur għandu juri lis-Servizz Tekniku l-miżura/i li tiggarantixxi/jiggarantixxu li dawn ir-rekwiżiti ġew issodisfati.

5.12. It-tank(ijiet) tal-fjuwil għandu/għandhom ikun(u) magħmul(in) minn materjal metalliku reżistenti għan-nar. Jista'/Jistgħu jkun(u) magħmul(in) minn materjal tal-plastik sakemm ikun hemm konformità mar-rekwiżiti tal-Anness 5.

6. Testijiet tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

6.1. Test idrawliku

It-tank għandu jkun soġġett għal test idrawliku tal-pressjoni interna li għandu jitwettaq fuq unità iżolata kompleta bl-aċċessorji kollha tagħha. It-tank għandu jimtela kollu b'likwidu mhux fjammabbli (pereżempju bl-ilma). Wara li tinqata' l-komunikazzjoni kollha ma' barra, il-pressjoni għandha tiżdied bil-mod, permezz tal-pajp li minnu l-fjuwil jitwassal fil-magna, sakemm tintlaħaq pressjoni interna relattiva daqs id-doppju tal-pressjoni operatorja użata u fi kwalunkwe każ mhux inqas minn pressjoni eċċessiva ta' 30 kPa (0,3), li għandha tinżamm għal minuta waħda. Matul dan il-ħin il-qoxra tat-tank ma għandhiex tixxaqqaq jew tnixxi; madankollu, tista' tiġi deformata b'mod permanenti.

6.2. Test tal-qlib

6.2.1. It-tank u l-aċċessorji kollha tiegħu għandhom ikunu mmuntati fuq armatura tat-test b'mod li jikkorrispondi mal-modalità ta' installazzjoni fuq il-vettura li għaliha huwa maħsub it-tank: dan japplika wkoll għal sistemi għall-kumpens tal-pressjoni eċċessiva interna.

6.2.2. L-armatura tat-test għandha ddur fuq assi parallel għall-assi longitudinali tal-vettura.

6.2.3. It-test għandu jitwettaq bit-tank mimli sa 90 fil-mija tal-kapaċità tiegħu kif wkoll sa 30 fil-mija tal-kapaċità tiegħu b'likwidu mhux fjammabbli b'densità u viskożità qrib dawk tal-fjuwil użat normalment (l-ilma jista' jkun aċċettat).

6.2.4. It-tank għandu jiddawwar mill-pożizzjoni installata tiegħu b'90° lejn il-lemin. It-tank għandu jibqa' f'din il-pożizzjoni għal mill-inqas 5 minuti. It-tank għandu mbagħad jiddawwar 90° oħra fl-istess direzzjoni. It-tank għandu jinżamm f'din il-pożizzjoni, fejn ikun kompletament ta' taħt fuq, għal mill-inqas 5 minuti oħra. It-tank għandu jiddawwar lura fil-pożizzjoni normali tiegħu. Il-liwkidu tal-ittestjar li ma jkunx mar lura mis-sistema ta' vventjar għat-tank għandu jitbattal u jekk hemm bżonn jerġa' jimtela. It-tank għandu jiddawwar 90° fid-direzzjoni opposta u jitħalla f'din il-pożizzjoni għal mill-inqas 5 minuti.

It-tank għandu jiddawwar 90° oħra fl-istess direzzjoni. Din il-pożizzjoni kompletament ta' taħt fuq għandha tinżamm għal mill-inqas 5 minuti. Wara t-tank għandu jiddawwar lura fil-pożizzjoni normali tiegħu.

Ir-rata ta' rotazzjoni għal kull inkrement suċċessiv ta' 90° għandha sseħħ fi kwalunkwe intervall ta' ħin minn minuta sa 3 minuti.

Parti II-1 (Vakanti)

7. (Vakanti)

8. Rekwiżiti għall-installazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

Ir-rekwiżiti speċifikati f'din it-taqsima jistgħu jiġu applikati, fuq talba tal-manifattur, għall-vetturi tal-kategoriji M_2, N_2, M_3, N_3 u O kif ukoll għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, li jkollhom massa totali permissibbli li taqbeż it-2,8 tunnellati.

Fuq talba tal-manifattur, ir-rekwiżiti speċifikati f'din it-taqsima jistgħu jiġu applikati għal vetturi ta' kategoriji oħra għajr M_1 u N_1, li jkollhom massa totali permissibbli li ma taqbiżx it-2,8 tunnellati.

8.1. Installazzjoni tal-fjuwil

8.1.1. (Vakanti)

8.1.2. Il-komponenti għall-installazzjoni tal-fjuwil għandhom ikunu protetti b'mod xieraq minn partijiet tal-qafas jew tal-karozzerija biex ma jiġux f'kuntatt mal-ostakli possibbli fl-art. Din il-protezzjoni ma għandhiex tkun meħtieġa jekk il-komponenti taħt il-vettura jkunu aktar 'il bogħod mill-art mill-parti tal-qafas jew tal-karozzerija quddiemhom.

8.1.3. Il-pajpijiet u l-partijiet l-oħrajn kollha tal-installazzjoni tal-fjuwil għandhom ikunu akkomodati fil-vettura f'postijiet protetti bl-aħjar mod possibbli. Il-movimenti ta' liwi u tagħwiġ, u vibrazzjonijiet tal-istruttura jew tal-unità tal-propulsjoni tal-vettura, ma għandhomx jissoġġettaw il-komponenti tal-installazzjoni tal-fjuwil għal frizzjoni, għal kompressjoni jew għal kwalunkwe stress ieħor mhux normali.

8.1.4. Il-konnessjonijiet ta' pajpjijet li jitgħawġu jew ta' pajpijiet flessibbli ma' partijiet riġidi ta' komponenti tal-installazzjoni tal-fjuwil għandhom ikunu ddisinjati u mibnija b'tali mod li ma jippermettux tnixxija fil-kundizzjonijiet varji tal-użu tal-vettura, minkejja l-movimenti ta' liwi u tagħwiġ u minkejja l-vibrazzjonijiet tal-istruttura jew tal-unità tal-propulsjoni tal-vettura.

8.1.5. Jekk it-toqba tal-mili tinsab fuq il-ġenb tal-vettura, it-tapp tal-mili tal-fjuwil ma għandux, meta jkun magħluq, jisporġi lil hinn mis-superfiċi biswit il-karozzerija.

8.2. Installazzjoni elettrika

8.2.1. Il-wajers elettriċi minbarra l-wajers akkomodati fil-komponenti li jkunu vojta minn ġewwa għandhom jitwaħħlu mal-istruttura jew mal-ħitan jew mad-diviżjonijiet tal-vettura qrib fejn iwasslu. Il-punti fejn jgħaddu mill-ħitan jew mid-diviżjonijiet għandhom ikunu protetti sew sabiex ma jkunx hemm tqattigħ tal-iżolament.

8.2.2. L-installazzjoni elettrika għandha tkun iddisinjata, mibnija u armata b'tali mod li l-komponenti tagħha jkunu jistgħu jirreżistu l-inċidenza tal-korrużjoni li jkunu esposti għaliha.

9. (Vakanti)

Parti II-2 (Vakanti)

Parti III Approvazzjoni tat-tankijiet għall-fjuwil likwidu bħala unitajiet tekniċi separati

10. Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' din il-Parti tar-Regolament:

10.1. "*Tank*" tfisser it-tank(ijiet) iddisinjat(i) biex jikkontjeni/u l-fjuwil likwidu, kif definit fil-paragrafu 10.3., użat(i) primarjament għall-propulsjoni tal-vettura; it-tank jista' jkun approvat kemm bl-aċċessorji tiegħu kif ukoll mingħajrhom (pajp tal-mili, jekk ikun element separat, toqba tal-mili, tapp, gejġ, konnessjonijiet biex isir kumpens għall-pressjoni eċċessiva interna, eċċ.);

10.2. "*Kapaċità tat-tank tal-fjuwil*" tfisser il-kapaċità tat-tank tal-fjuwil kif speċifikat mill-manifattur tat-tank;

10.3. "*Fjuwil likwidu*" tfisser fjuwil li jkun likwidu f'kundizzjonijiet normali ta' temperatura u pressjoni;

10.4. "*Approvazzjoni ta' tank*" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' tank għall-fjuwil likwidu;

10.5. "*Tip ta' tank*" tfisser tankijiet li mhumiex differenti fil-karatteristiċi essenzjali bħal:

10.5.1. L-istruttura, il-forma, id-dimensjonijiet u l-materjali (metall/plastik) tat-tank(ijiet);

10.5.2. L-użu maħsub għat-tank: użu universali jew użu speċifiku tal-vettura;

10.5.3. Il-preżenza jew l-assenza tal-aċċessorji.

11. Rekwiżiti għat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

11.1. Għandu jkun hemm konformità mar-rekwiżiti elenkati fil-paragrafi 5.1., 5.2., 5.3., 5.9., 5.12., 6.1. u 6.2. hawn fuq, meta t-tankijiet ikunu mgħammra bl-aċċessorji li normalment ikunu mwaħħla magħhom.

11.2. F'każ li t-tankijiet jkollhom jiġu approvati mingħajr l-aċċessorji tagħhom, id-dokumentazzjoni tal-manifattur għandha tidentifika b'mod ċar l-aċċessorji użati għat-test.

Parti IV Approvazzjoni tal-vetturi fir-rigward tal-installazzjoni tat-tank(ijiet) tal-fjuwil approvat(i)

12. Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' din il-Parti tar-Regolament:

12.1. "*Approvazzjoni ta' vettura*" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-installazzjoni ta' tank(ijiet) tal-fjuwil likwidu approvat(i) skont il-Parti III ta' dan ir-Regolament;

12.2. "*Tip ta' vettura*" tfisser vetturi li ma jkunux ivarjaw f'tali karatteristiċi essenzjali bħal:

12.2.1. Id-deżinjazzjoni tat-tip tal-manifattur;

12.2.2. Fil-vetturi tal-kategorija M_1 il-pożizzjoni tat-tank(ijiet) fil-vettura sa fejn ikollha effett negattiv fuq il-konformità mar-rekwiżiti tal-paragrafu 5.10.;

13. Rekwiżiti għall-installazzjoni tat-tankijiet tal-fjuwil likwidu

13.1. Għandu jkun hemm konformità mar-rekwiżiti elenkati fil-paragrafi 5.4., 5.5., 5.6., 5.7., 5.8., 5.10., u 5.11. hawn fuq. Barra minn hekk, il-vetturi tal-kategorija M_1 u N_1, li jkollhom massa totali permissibbli li ma taqbiżx it-2,8 tunnellati, għandhom ikunu konformi mal-paragrafu 8.

13.2. F'każ li t-tankijiet ikunu approvati mingħajr l-aċċessorji tagħhom, dawk l-aċċessorji użati matul it-testijiet fuq it-tankijiet u identifikati fid-dokumentazzjoni tal-manifattur skont il-paragrafu 11.2. hawn fuq, għandhom, fuq talba tal-manifattur, jiġu inklużi fl-approvazzjoni skont il-Parti IV ta' dan ir-Regolament. Għandhom ikunu inklużi aċċessorji addizzjonali sakemm is-Servizz Tekniku jkun sodisfatt li l-vettura tikkonforma mar-rekwiżiti tal-Partijiet III u IV ta' dan ir-Regolament.

14. Modifiki tat-tip ta' vettura jew tank

14.1. Kull modifika tat-tip ta' vettura jew tank għandha tiġi notifikata lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tkun approvat it-tip tal-vettura. L-Awtorità mbagħad tista' jew:

14.1.1. Tqis li l-modifiki magħmula x'aktarx li mhux se jkollhom effetti avversi apprezzabbli, u li fi kwalunkwe każ il-vettura xorta tissodisfa r-rekwiżiti; jew

14.1.2. Titlob li jsir rapport tat-test ieħor mis-Servizz Tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet.

14.2. In-notifika tal-konferma, tal-estensjoni, jew tar-rifjut tal-approvazzjoni għandha tiġi kkomunikata permezz tal-proċedura speċifikata fil-paragrafi 3.1.3., 3.2.3. jew 3.3.3. ta' hawn fuq lill-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU.

14.3. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li toħroġ l-estensjoni tal-approvazzjoni għandha tagħti numru tas-serje lil kull formola ta' komunikazzjoni li ssir għal estensjoni bħal din.

15. Konformità tal-produzzjoni

Il-proċeduri tal-konformità tal-produzzjoni għandhom ikunu konformi ma' dawk stabbiliti fil-Ftehim, Skeda 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), bir-rekwiżiti li ġejjin:

15.1. Kull vettura jew tank bil-marka ta' approvazzjoni kif previst skont dan ir-Regolament għandha tikkonforma mat-tip ta' vettura approvat u tissodisfa r-rekwiżiti tal-Partijiet rispettivi ta' hawn fuq.

16. Penali għal nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni

16.1. L-approvazzjoni mogħtija fir-rigward ta' tip ta' vettura skont dan ir-Regolament tan-NU tista' tiġi rtirata jekk ma jkunx hemm konformità mar-rekwiżiti stipulati fil-paragrafu 15.1. ta' hawn fuq.

16.2. Jekk Parti Kontraenti tal-Ftehim li tapplika dan ir-Regolament tan-NU tirtira approvazzjoni li tkun tat qabel, għandha tavża minnufih lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU, permezz ta' kopja tal-formola tal-approvazzjoni li fl-aħħar tagħha jkollha, b'ittri kbar, l-annotazzjoni "APPROVAZZJONI RTIRATA" ffirmata u datata.

17. Dispożizzjonijiet tranżizzjonali

17.1. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 04, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament tan-NU ma għandha tirrifjuta li tagħti jew tirrifjuta li taċċetta approvazzjonijiet tat-tip skont dan ir-Regolament tan-NU kif emendat bis-serje ta' emendi 04.

17.2. Mill-1 ta' Settembru 2026, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx ikunu obbligati jaċċettaw approvazzjonijiet tat-tip tas-serje ta' emendi preċedenti, li jkunu nħarġu għall-ewwel darba wara l-1 ta' Settembru 2026.

17.3. Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU għandhom ikomplu jaċċettaw approvazzjonijiet tat-tip maħruġa għall-ewwel darba qabel l-1 ta' Settembru 2026 skont is-serje ta' emendi 02 u 03 ta' dan ir-Regolament tan-NU.

17.4. Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU jistgħu jagħtu approvazzjonijiet tat-tip skont kwalunkwe serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament tan-NU.

17.5. Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU għandhom ikomplu jagħtu estensjonijiet għall-approvazzjonijiet eżistenti għal kwalunkwe serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament tan-NU.

17.6. Minkejja d-dispożizzjonijiet tranżizzjonali ta' hawn fuq, il-Partijiet Kontraenti li jibdew japplikaw dan ir-Regolament tan-NU wara d-data tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti mhumiex obbligati jaċċettaw approvazzjonijiet tat-tip li jkunu ngħataw f'konformità ma' kwalunkwe waħda mis-serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament tan-NU / huma obbligati biss li jaċċettaw approvazzjonijiet tat-tip mogħtija f'konformità mas-serje ta' emendi 04.

17.7. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 03, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament ma għandha tirrifjuta li tagħti jew tirrifjuta li taċċetta approvazzjonijiet tat-tip skont dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 03.

17.8. Mill-1 ta' Settembru 2018, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu l-approvazzjonijiet tat-tip biss jekk it-tip ta' vettura li jrid jiġi approvat ikun jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat bis-serje ta' emendi 03.

17.9. Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx jirrifjutaw li jagħtu estensjonijiet ta' approvazzjonijiet tat-tip għal tipi eżistenti li jkunu ngħataw skont is-serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament.

17.10. Anke wara d-data tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 03 ta' dan ir-Regolament, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jaċċettaw l-approvazzjonijiet tat-tip tas-serje ta' emendi preċedenti tar-Regolament li mhumiex affettwati mis-serje ta' emendi 03.

17.11. Minkejja d-dispożizzjoniet tranżizzjonali ta' hawn fuq, il-Partijiet Kontraenti li l-applikazzjoni tagħhom ta' dan ir-Regolament tidħol fis-seħħ wara d-data ta' dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-iktar riċenti mhumiex obbligati jaċċettaw approvazzjonijiet li jkunu ngħataw f'konformità ma' xi waħda mis-serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament.

18. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi li jwettqu t-testijiet tal-approvazzjoni, u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

Il-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament tan-NU għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip li jagħtu l-approvazzjoni, u għand min iridu jintbagħtu l-formoli li jiċċertifikaw approvazzjoni jew rifjut jew irtirar ta' approvazzjoni, maħruġa f'pajjiżi oħra.

ANNESS 1

Anness 1 – Appendiċi 1

Komunikazzjoni

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm))



maħruġa minn: Isem l-amministrazzjoni:
.....
.....
.....

Li tikkonċerna: (2) Approvazzjoni mogħtija
Approvazzjoni estiża
Approvazzjoni rrifjutata
Approvazzjoni rtirata
Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

ta' tip ta' vettura fir-rigward ta':2 Lit-tank għall-fjuwil likwidu skont ir-Regolament Nru 34.

Nru tal-Approvazzjoni: ..... Nru tal-Estensjoni: .....

1. Isem jew marka kummerċjali tal-vettura awtopropulsiva: .....

2. Tip ta' vettura: .....

3. Isem u indirizz tal-manifattur: .....

4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur: .....

5. Tip ta' magna: tqabbid bi spark/diżil[2]

6. Post tal-magna: quddiem/wara/ċentru[2]

7. Deskrizzjoni qasira tat-tank tal-fjuwil u l-fjuwil jew in-numru/i tal-approvazzjoni tat-tank tal-fjuwil approvat[2] .....

7.1. Karatteristiċi u post tat-tank tal-fjuwil: .....

7.2. Għat-tankijiet tal-fjuwil magħmula minn materjal tal-plastik, iddikjara l-materjal u l-isem jew il-marka kummerċjali: .....

7.3. Karatteristiċi tal-installazzjoni tal-fjuwil (post, konnessjonijiet, eċċ.): .....

8. Deskrizzjoni tal-installazzjoni elettrika (post tat-twaħħil, protezzjoni, eċċ.): .....

9. (Vakanti) Deskrizzjoni tat-testijiet tal-impatt: .....

Frontali (Tip / Numru tal-approvazzjoni jew tar-rapport): .....

Ġenb (Tip / Numru tal-approvazzjoni jew tar-rapport): .....

Wara (Tip / Numru tal-approvazzjoni jew tar-rapport): .....

(1) Numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta/estenda/irrifjuta/irtira l-approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet tal-approvazzjoni fir-Regolament).
(2) Ingassa dak li ma japplikax.

10. Il-vettura tressqet għall-approvazzjoni fi: .....

11. Is-Servizz Tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni: .....

12. Data tar-rapport maħruġ minn dak is-Servizz: .....

13. Numru tar-rapport maħruġ minn dak is-Servizz: .....

14. Approvazzjoni mogħtija / estiża / irrifjutata / irtirata[2]

15. Pożizzjoni tal-marka tal-approvazzjoni fuq il-vettura: .....

16. Post: .....

17. Data: .....

18. Firma: .....

19. L-indiċi tal-pakkett ta' informazzjoni ppreżentat lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, li jista' jinkiseb fuq talba, jinsab mehmuż.

Anness 1 – Appendiċi 2

Komunikazzjoni

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm))

maħruġa minn: Isem l-amministrazzjoni:
.....
.....
.....



Li tikkonċerna: (4) Approvazzjoni mogħtija
Approvazzjoni estiża
Approvazzjoni rrifjutata
Approvazzjoni rtirata
Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

ta' tip ta' tank tal-fjuwil skont ir-Regolament Nru 34.

Nru tal-Approvazzjoni: ..... Nru tal-Estensjoni: .....

1. Isem jew marka kummerċjali tat-tank tal-fjuwil: .....

2. Isem tal-manifattur għat-tip ta' tank tal-fjuwil: .....

(3) Numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta/estenda/irrifjuta/irtira l-approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet tal-approvazzjoni fir-Regolament).
(4) Ingassa dak li ma japplikax.

3. Isem u indirizz tal-manifattur: .....

4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur: .....

5. Deskrizzjoni qasira tat-tank tal-fjuwil u l-fjuwil tal-installazzjoni li tagħti l-fjuwil:

5.1. Karatteristiċi tat-tank tal-fjuwil u tal-fjuwil: .....

5.2. Għat-tankijiet tal-fjuwil magħmula minn materjal tal-plastik, iddikjara l-materjal u l-isem jew il-marka kummerċjali: .....

6. Tressqet għall-approvazzjoni fi: .....

7. Is-Servizz Tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni: .....

8. Data tar-rapport maħruġ minn dak is-Servizz: .....

9. Numru tar-rapport maħruġ minn dak is-Servizz: .....

10. Raġuni(jiet) għall-estensjoni (jekk applikabbli): .....

11. Approvazzjoni mogħtija / estiża / irrifjutata / irtirata[2]

12. Pożizzjoni tal-marka tal-approvazzjoni fuq it-tank tal-fjuwil: .....

13. Post: .....

14. Data: .....

15. Firma: .....

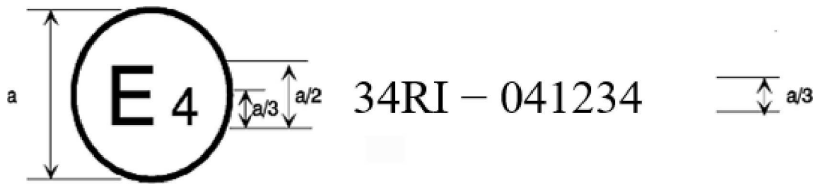
16. L-indiċi tal-pakkett ta' informazzjoni ppreżentat lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, li jista' jinkiseb fuq talba, jinsab mehmuż.

ANNESS 2

Arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni

Mudell A

(Ara l-paragrafu 3.1.4. ta' dan ir-Regolament)



a = 8 mm, minimu

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwaħħla fuq vettura turi li t-tip konċernat ġie approvat fin-Netherlands (E4) skont il-Parti I tar-Regolament tan-NU Nru 34 skont l-approvazzjoni Nru 041234. L-ewwel żewġ ċifri (04) tan-numru tal-approvazzjoni jindikaw li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 34 kif emendat bis-serje ta' emendi 04.

Mudell B (Vakanti)

Mudell C

(Ara l-paragrafu 3.2.4. ta' dan ir-Regolament tan-NU)



a = 8 mm, minimu

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwaħħla fuq tank ta' fjuwil turi li t-tip konċernat kien approvat fin-Netherlands (E4) skont il-Parti III tar-Regolament tan-NU Nru 34, għall-użu universali inkluż l-aċċessorji tiegħu, skont l-approvazzjoni Nru 041234. L-ewwel żewġ ċifri (04) tan-numru tal-approvazzjoni jindikaw li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 34 kif emendat bis-serje ta' emendi 04.

Mudell D

(Ara l-paragrafu 3.3.4. ta' dan ir-Regolament tan-NU)

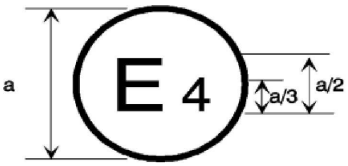


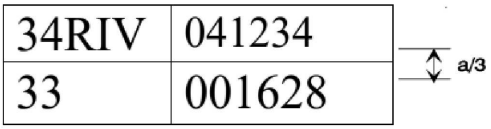
= 8 mm, minimu

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwaħħla fuq vettura turi li t-tip konċernat kien approvat fin-Netherlands (E4) skont il-Parti IV tar-Regolament tan-NU Nru 34 skont l-approvazzjoni Nru 041234. L-ewwel żewġ ċifri (04) tan-numru tal-approvazzjoni jindikaw li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 34 kif emendat bis-serje ta' emendi 04.

Mudell E

(Ara l-paragrafu 3.3.5. ta' dan ir-Regolament tan-NU)





a = 8 mm, minimu

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwaħħla fuq vettura turi li t-tip konċernat kien approvat fin-Netherlands (E4) skont ir-Regolamenti tan-NU Nru 34, il-Parti IV, u Nru 33. (*) In-numri tal-approvazzjoni indikaw li, fid-data meta ngħataw l-approvazzjonijiet rispettivi, ir-Regolament tan-NU Nru 34 kien jinkludi s-serje ta' emendi 04 u r-Regolament tan-NU Nru 33 kien għadu fil-forma oriġinali tiegħu.

(*) It-tieni numru qed jingħata sempliċement bħala eżempju.

ANNESS 3 (Vakanti)

ANNESS 4 (Vakanti)

ANNESS 5

Ittestjar tat-tankijiet tal-fjuwil magħmula minn materjal tal-plastik

1. Reżistenza għall-kolliżjoni

1.1. It-tank għandu jimtela kollu b'taħlita ta' ilma u glikol jew b'likwidu ieħor b'punt tal-iffriżar baxx, li ma jibdilx il-karatteristiċi tal-materjal tat-tank, u mbagħad għandu jkun soġġett għal test ta' perforazzjoni.

1.2. Matul dan it-test it-temperatura fit-tank għandha tkun 233 K ± 2 K (- 40 °C ± 2 °C).

1.3. Għat-test għandha tintuża armatura tal-ittestjar tal-kolliżjoni bil-pendlu. Il-korp tal-kolliżjoni għandu jkun tal-azzar u għandu jkollu forma ta' piramida b'uċuh ta' trijangolu ekwilaterali u bażi kwadra, bil-quċċata u t-truf ittondjati għal raġġ ta' 3 mm. Iċ-ċentru tal-perkussjoni tal-pendlu għandu jikkoinċidi maċ-ċentru ta' gravità tal-piramida; id-distanza mill-assi tar-rotazzjoni tal-pendlu għandha tkun 1 m. Il-massa totali tal-pendlu għandha tkun 15 kg. L-enerġija tal-pendlu fil-mument tal-kolliżjoni ma għandhiex tkun inqas minn 30 Nm u kemm jista' jkun qrib dak il-valur.

1.4. It-testijiet għandhom isiru f'dawk il-punti tat-tank li jitqiesu vulnerabbli għal kolliżjonijiet frontali jew fuq wara. Il-punti meqjusa vulnerabbli huma dawk li huma l-aktar esposti jew l-aktar dgħajfa meta jitqiesu l-forma tat-tank jew il-mod li bih ikun installat fuq il-vettura. Il-punti magħżula mil-laboratorji għandhom ikunu indikati fir-rapport tat-test.

1.5. Matul it-test, it-tank għandu jinżamm f'postu mill-armar fuq il-ġenb jew il-ġnub fuq in-naħa opposta tan-naħa tal-kolliżjoni. Ma għandha tirriżulta l-ebda tnixxija mit-test.

1.6. Fuq l-għażla tal-manifattur, it-testijiet kollha tal-impatt jistgħu jitwettqu fuq tank wieħed jew kull wieħed jista' jitwettaq fuq tank differenti.

2. Saħħa mekkanika

It-tank għandu jiġi ttestjat fil-kundizzjonijiet previsti fil-paragrafu 6.1. ta' dan ir-Regolament għat-tnixxija u għar-riġidità tal-forma. It-tank u l-aċċessorji kollha tiegħu għandhom ikunu mmuntati fuq armatura tat-test li tikkorrispondi għall-modalità ta' installazzjoni fuq il-vettura li għaliha jkun maħsub it-tank jew immuntati fil-vettura nfisha jew immuntati fuq armatura tat-test magħmula minn sezzjoni tal-vettura. Fuq talba tal-manifattur u bi qbil mas-Servizz Tekniku t-tank jista' jiġi ttestjat mingħajr ma tintuża ebda armatura tat-test. Għandu jintuża ilma b'temperatura ta' 326 K (53 °C) bħala l-fluwidu tal-ittestjar u dan għandu jimla t-tank kollu. It-tank għandu jkun soġġett għal pressjoni interna relattiva daqs id-doppju tal-pressjoni operatorja u fi kwalunkwe każ għal mhux inqas minn 30 kPa f'temperatura ta' 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) għal perjodu ta' 5 sigħat. Matul it-test, it-tank u l-aċċessorji tiegħu ma għandhomx jixxaqqu jew inixxu; madankollu, jista' jiġi deformat b'mod permanenti.

3. Permeabbiltà tal-fjuwil

3.1. Il-fjuwil użat għat-test tal-permeabbiltà għandu jkun il-fjuwil ta' referenza speċifikat fir-Regolament Nru 83, l-Anness 9, jew fjuwil kummerċjali tal-ogħla grad. Jekk it-tank ikun iddisinjat biss għal installazzjoni fuq vetturi b'magna ta' tqabbid bil-kompressjoni, it-tank għandu jimtela bi fjuwil diżil.

3.2. Qabel it-test, it-tank għandu jimtela sa 50 fil-mija tal-kapaċità tiegħu bil-fjuwil tat-test u jinħażen, mingħajr ma jkun issiġillat, f'temperatura ambjentali ta' 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C) sakemm it-telf ta' piż għal kull unità tal-ħin isir kostanti, iżda għal mhux aktar minn 4 ġimgħat (żmien ta' ħżin preliminari).

3.3. Imbagħad it-tank għandu jiġi żvujtat u jerġa' jimtela sa 50 fil-mija tal-kapaċità tiegħu bil-fjuwil tat-test, u wara dan għandu jiġi ssiġillat b'mod ermetiku u jinħażen f'temperatura ta' 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). Il-pressjoni għandha tiġi aġġustata meta l-kontenut tat-tank ikun laħaq it-temperatura tat-test. Matul il-perjodu segwenti ta' kontroll ta' 8 ġimgħat, it-telf ta' piż minħabba fid-diffużjoni matul il-perjodu tat-test għandu jiġi determinat. It-telf massimu medju permissibbli ta' fjuwil huwa ta' 20 g għal kull 24 siegħa ta' ħin tal-ittestjar.

3.4. Jekk it-telf dovut għad-diffużjoni jaqbeż il-valur indikat fil-paragrafu 3.3., it-test deskritt hemm għandu jerġa' jitwettaq, fuq l-istess tank, sabiex ikun determinat it-telf bid-diffużjoni f'temperatura ta' 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C) iżda għall-bqija japplikaw l-istess kundizzjonijiet. It-telf hekk imkejjel ma għandux jeċċedi 10 g f'kull 24 siegħa.

4. Resistenza għall-fjuwil

Wara t-test imsemmi fil-paragrafu 3., it-tank xorta għandu jissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 1. u 2.

5. Resistenza għan-nar

It-tank għandu jkun soġġett għat-testijiet li ġejjin.

5.1. Għal 2 minuti, it-tank, imwaħħal bħal fuq il-vettura, għandu jkun espost għall-fjammi. Ma għandu jkun hemm l-ebda tnixxija ta' fjuwil likwidu mit-tank.

5.2. Għandhom isiru tliet testijiet fuq tankijiet differenti mimlija bil-fjuwil kif ġej:

5.2.1. Jekk it-tank ikun iddisinjat għal installazzjoni fuq vetturi mgħammra b'magna ta' tqabbid bi spark jew b'magna ta' tqabbid bil-kompressjoni, għandhom jitwettqu tliet testijiet b'tankijiet mimlija b'gażolina tal-ogħla grad;

5.2.2. Jekk it-tank ikun iddisinjat biss għall-installazzjoni fuq vetturi mgħammra b'magna ta' tqabbid bil-kompressjoni, għandhom jitwettqu tliet testijiet fuq tankijiet mimlija bil-fjuwil diżil;

5.2.3. Għal kull test, it-tank u l-aċċessorji tiegħu għandhom ikunu installati fuq armatura tal-ittestjar li tissimula kemm jista' jkun il-kundizzjonijiet proprji tal-immuntar. Il-metodu li bih it-tank jitwaħħal fuq l-armatura għandu jikkorrispondi għall-ispeċifikazzjonijiet rilevanti għall-installazzjoni tiegħu. Fil-każ ta' tankijiet ddisinjati għal użu speċifiku ta' vettura, għandhom jiġu kkunsidrati l-partijiet tal-vettura li jipproteġu t-tank u l-aċċessorji tiegħu mill-esponiment għall-fjamma jew li jaffettwaw il-mod ta' kif jieħu n-nar bi kwalunkwe mod, kif ukoll komponenti speċifiċi installati fuq it-tank u t-tappijiet. Il-fetħiet kollha għandhom jinżammu magħluqin matul it-test, iżda s-sistemi ta' vventjar għandhom jibqgħu operattivi. Immedjatament qabel it-test it-tank għandu jimtela bil-fjuwil speċifikat sa 50 fil-mija tal-kapaċità tiegħu.

5.3. Il-fjamma li jkun espost għaliha t-tank għandha tinkiseb billi jinħaraq fjuwil kummerċjali għal magni ta' tqabbid bi spark (minn hawn 'il quddiem imsejjaħ "fjuwil") f'reċipjent. Il-kwantità ta' fjuwil imferra' fir-reċipjent għandha tkun biżżejjed sabiex il-fjamma, f'kundizzjonijiet fejn tinħaraq liberament, tibqa' tinħaraq matul il-proċedura kollha tat-test.

5.4. Id-dimensjonijiet tar-reċipjent għandhom jintgħażlu sabiex jiżguraw li l-ġnub tat-tank tal-fjuwil jiġu esposti għall-fjamma. Għalhekk ir-reċipjent għandu jeċċedi l-projezzjoni orizzontali tat-tank b'mill-anqas 20 cm, imma b'mhux aktar minn 50 cm. Il-ħitan tal-ġenb tar-reċipjent ma għandhomx jisporġu b'aktar minn 8 cm 'il fuq mil-livell tal-fjuwil fil-bidu tat-test.

5.5. Ir-reċipjent mimli bil-fjuwil għandu jitqiegħed taħt it-tank b'tali mod li d-distanza bejn il-livell tal-fjuwil fir-reċipjent u l-qiegħ tat-tank tkun tikkorrispondi għall-għoli tad-disinn tat-tank fuq is-superfiċe tat-triq f'massa mingħajr tagħbija (ara l-paragrafu 7.4.). Ir-reċipjent, jew l-armatura tal-ittestjar, jew it-tnejn, għandhom ikunu jistgħu jiċċaqilqu b'mod liberu.

5.6. Matul il-fażi C tat-test, ir-reċipjent għandu jkun kopert minn skrin imqiegħed 3 cm ± 1 cm 'il fuq mil-livell tal-fjuwil.

L-iskrin għandu jkun ta' materjal refrattarju, kif previst fl-Appendiċi 2. Ma għandu jkun hemm l-ebda spazju bejn il-briks u dawn għandhom ikunu mirfuda fuq ir-reċipjent tal-fjuwil b'tali mod li t-toqob fil-briks ma jkunux ostakolati. It-tul u l-wisa' tal-qafas għandhom ikunu minn 2 cm sa 4 cm iżgħar mid-dimensjonijiet interni tar-reċipjent sabiex ikun jeżisti spazju ta' minn 1 cm sa 2 cm bejn il-qafas u l-ġenb tar-reċipjent sabiex titħalla tidħol l-arja.

5.7. Meta t-testijiet jitwettqu fil-berah, għandha tkun ipprovduta biżżejjed protezzjoni mir-riħ u l-veloċità tar-riħ fil-livell tar-reċipjent tal-fjuwil ma għandhiex tkun ta' aktar minn 2,5 km/h. Qabel it-test l-iskrin għandu jissaħħan sa 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Il-briks reżistenti għan-nar jistgħu jixxarrbu sabiex ikunu garantiti l-istess kundizzjonijiet tat-test għal kull test suċċessiv.

5.8. It-test għandu jinkludi erba' fażijiet (ara l-Appendiċi 1).

5.8.1. Fażi A: Tisħin minn qabel (Illustrazzjoni 1)

Il-fjuwil fir-reċipjent għandu jitqabbad minn distanza ta' mill-inqas 3 m mit-tank li jkun qed jiġi ttestjat. Wara 60 sekonda ta' tisħin minn qabel, ir-reċipjent għandu jitqiegħed taħt it-tank.

5.8.2. Fażi B: Esponiment dirett għall-fjamma (Illustrazzjoni 2)

Għal 60 sekonda t-tank għandu jiġi espost għall-fjamma mill-fjuwil li jinħaraq liberament.

5.8.3. Fażi C: Esponiment indirett għall-fjamma (Illustrazzjoni 3)

Malli titlesta l-fażi B, l-iskrin għandu jitqiegħed bejn ir-reċipjent li jkun qed jinħaraq u t-tank. It-tank għandu jiġi espost għal din il-fjamma ridotta għal 60 sekonda oħra.

5.8.4. Fażi D: Tmiem tat-test (Illustrazzjoni 4)

Ir-reċipjent li jkun qed jinħaraq mgħotti bl-iskrin għandu jitressaq lura għall-pożizzjoni oriġinali tiegħu (il-fażi A). Jekk, fl-aħħar tat-test, it-tank ikun qed jinħaraq, in-nar għandu jiġi mitfi minnufih.

5.9. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu kkunsidrati sodisfaċenti jekk ebda fjuwil likwidu ma jkun qed inixxi mit-tank.

6. Reżistenza għal temperatura għolja

6.1. L-armatura użata għat-test għandha taqbel mal-mod tal-installazzjoni tat-tank fuq il-vettura, inkluż il-mod li bih jaħdem il-vent tat-tank.

6.2. It-tank mimli sa 50 fil-mija tal-kapaċità tiegħu bl-ilma f'temperatura ta' 293 K (20 °C) għandu jkun soġġett għal sieħa f'temperatura ambjentali ta' 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu kkunsidrati sodisfaċenti jekk, wara t-test, it-tank ma jkunx qed inixxi jew ma jkunx deformat serjament.

7. Marki fuq it-tank tal-fjuwil

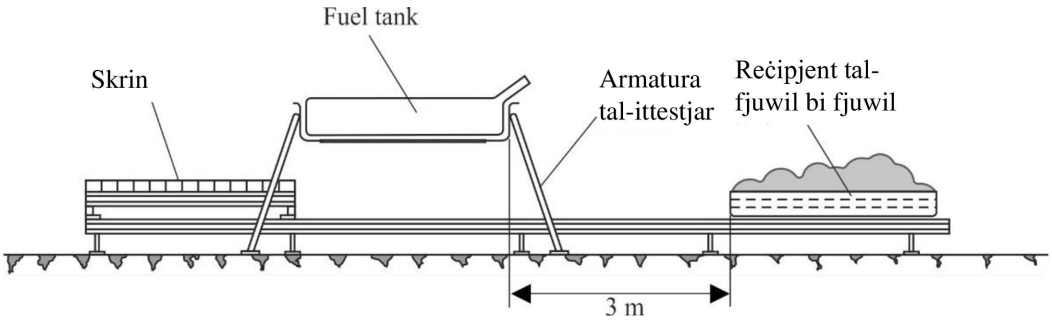
L-isem jew il-marka kummerċjali għandhom jitwaħħlu mat-tank; għandha tkun tista' tinqara b'mod ċar u ma titħassarx minn fuq it-tank meta dan tal-aħħar jiġi installat fuq il-vettura.

Anness 5 – Appendiċi 1

Test ta' reżistenza għan-nar

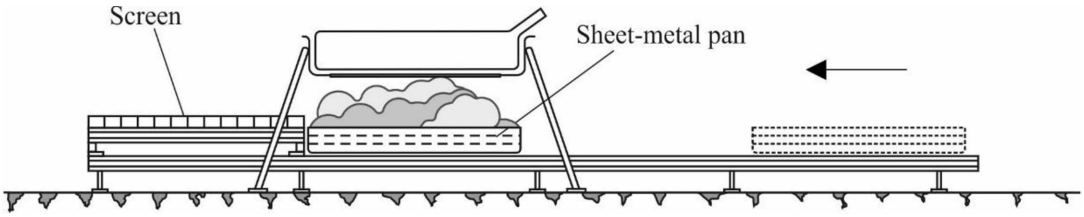
Illustrazzjoni 1

Fażi A: Tisħin minn qabel



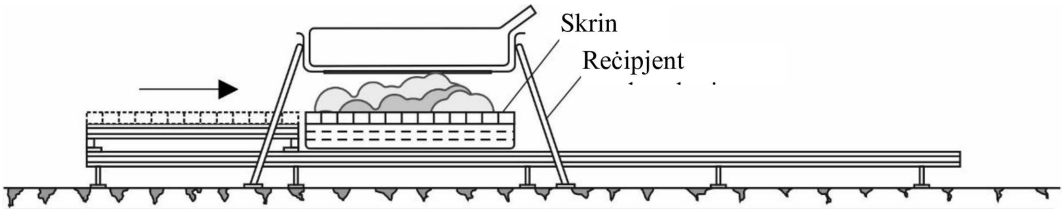
Illustrazzjoni 2

Fażi B: Esponiment dirett għall-fjamma



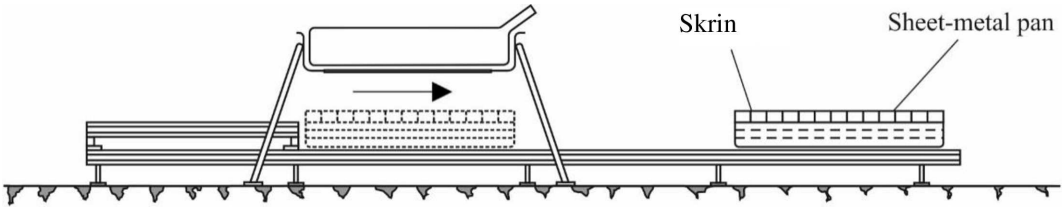
Illustrazzjoni 3

Fażi C: Esponiment indirett għall-fjamma



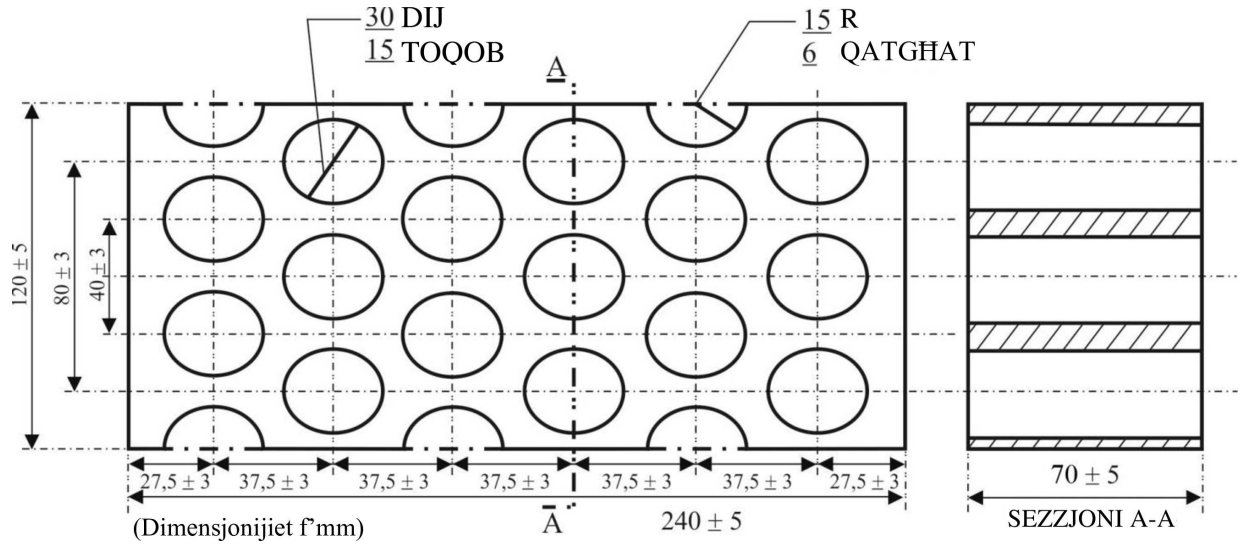
Illustrazzjoni 4

Fażi D: Tmiem tat-test



Anness 5 – Appendiċi 2

Dimensjonijiet u data teknika dwar il-briks reżistenti għan-nar



(Dimensjonijiet f'mm)

Reżistenza għan-nar	(Seger-Kegel) SK 30
Kontenut ta' Al_2O_3	30 – 33 fil-mija
Porożità miftuħa (P_o)	Vol. ta' 20 – 22 fil-mija
Densità	1 900 – 2 000 kg/m³
Żona effettiva bit-toqob	44,18 fil-mija