Jurnalul Oficial L 103

al Uniunii Europene

Anul 63

Ediția în limba română **Legislație** 3 aprilie 2020

Cuprins

II *Acte fără caracter legislativ*

REGULAMENTE

★ **Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/483 al Comisiei din 1 aprilie 2020 de modificare pentru a 313-a oară a Regulamentului (CE) nr. 881/2002 al Consiliului de instituire a unor măsuri restrictive specifice împotriva anumitor persoane și entități asociate cu ISIL (Da'esh) și cu organizația Al-Qaida** 1

★ **Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/484 al Comisiei din 2 aprilie 2020 de autorizare a introducerii pe piață a lacto-N-tetraozei ca aliment nou în temeiul Regulamentului (UE) 2015/2283 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2017/2470 al Comisiei** [1] 3

★ **Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/485 al Comisiei din 2 aprilie 2020 de modificare a anexei I la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 în ceea ce privește introducerea în Uniune a ecvideelor vii și a materialului seminal, a ovulelor și a embrionilor de ecvidee din Thailanda** [1] 10

ACTE ADOPTATE DE ORGANISME CREATE PRIN ACORDURI INTERNAȚIONALE

★ **Regulamentul ONU nr. 135 — Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește performanța lor la impactul lateral cu un stâlp (PSI) [2020/486]** 12

★ **Decizia nr. 1/2019 a Comitetului mixt UE-CTC instituit prin Convenția din 20 mai 1987 privind regimul de tranzit comun din 4 decembrie 2019 de modificare a acestei convenții [2020/487]** 47

Rectificări

★ **Rectificare la Directiva delegată (UE) 2020/362 a Comisiei din 17 decembrie 2019 de modificare a anexei II la Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind vehiculele scoase din uz în ceea ce privește exceptarea referitoare la utilizarea cromului hexavalent ca agent anticorosiv în sistemul de răcire din oțel-carbon al frigiderelor cu absorbție pentru rulote** (JO L 67, 5.3.2020) 53

[1] Text cu relevanță pentru SEE.

RO

Actele ale căror titluri sunt tipărite cu caractere drepte sunt acte de gestionare curentă adoptate în cadrul politicii agricole și care au, în general, o perioadă de valabilitate limitată.

Titlurile celorlalte acte sunt tipărite cu caractere aldine și sunt precedate de un asterisc.

II

(Acte fără caracter legislativ)

REGULAMENTE

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2020/483 AL COMISIEI

din 1 aprilie 2020

de modificare pentru a 313-a oară a Regulamentului (CE) nr. 881/2002 al Consiliului de instituire a unor măsuri restrictive specifice împotriva anumitor persoane și entități asociate cu ISIL (Da'esh) și cu organizația Al-Qaida

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (CE) nr. 881/2002 al Consiliului din 27 mai 2002 de instituire a unor măsuri restrictive specifice împotriva anumitor persoane și entități asociate cu ISIL (Da'esh) și cu organizația Al-Qaida ([1]), în special articolul 7 alineatul (1) litera (a) și articolul 7a alineatul (5),

întrucât:

(1) Anexa I la Regulamentul (CE) nr. 881/2002 enumeră persoanele, grupurile și entitățile cărora li se aplică înghețarea fondurilor și a resurselor economice în conformitate cu regulamentul respectiv.

(2) La 24 martie 2020, Comitetul pentru sancțiuni al Consiliului de Securitate al Organizației Națiunilor Unite a hotărât să elimine o mențiune de pe lista persoanelor, grupurilor și entităților cărora ar trebui să li se aplice înghețarea fondurilor și a resurselor economice.

(3) Prin urmare, anexa I la Regulamentul (CE) nr. 881/2002 ar trebui modificată în consecință,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Anexa I la Regulamentul (CE) nr. 881/2002 se modifică în conformitate cu anexa la prezentul regulament.

Articolul 2

Prezentul regulament intră în vigoare în ziua următoare datei publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 1 aprilie 2020.

Pentru Comisie,
Pentru Președinte,
Director general
Direcția Generală Stabilitate Financiară, Servicii Financiare și Uniunea Piețelor de Capital

([1]) JO L 139, 29.5.2002, p. 9.

ANEXĂ

În anexa I la Regulamentul (CE) nr. 881/2002 se elimină următoarea mențiune de la rubrica „Persoane fizice”:

„Ibrahim Mohamed Khalil [*alias* (a) Khalil Ibrahim Jassem, (b) Khalil Ibrahim Mohammad, (c) Khalil Ibrahim Al Zafiri, (d) Khalil, (e) Khalil Ibrahim al-Zahiri]. Data nașterii: (a) 2.7.1975, (b) 2.5.1972, (c) 3.7.1975, (d) 1972, (e) 2.5.1975. Locul nașterii: (a) Dayr Az-Zawr, Siria, (b) Bagdad, Irak, (c) Mosul, Irak. Cetățenie: siriană. Pașaport nr.: T04338017. Adresa: Adăpostul pentru refugiați Alte Ziegelei, 55128 Mainz, Germania. Fotografie și amprente disponibile pentru a fi incluse în notificarea specială emisă de INTERPOL-Consiliul de Securitate al ONU. Data desemnării menționată la articolul 7d alineatul (2) punctul (i): 6.12.2005.”

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2020/484 AL COMISIEI

din 2 aprilie 2020

de autorizare a introducerii pe piață a lacto-N-tetraozei ca aliment nou în temeiul Regulamentului (UE) 2015/2283 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2017/2470 al Comisiei

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (UE) 2015/2283 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2015 privind alimentele noi, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 258/97 al Parlamentului European și al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1852/2001 al Comisiei ([1]), în special articolul 12,

întrucât:

(1) Regulamentul (UE) 2015/2283 prevede că doar alimentele noi autorizate și incluse în lista Uniunii pot fi introduse pe piața Uniunii.

(2) În temeiul articolului 8 din Regulamentul (UE) 2015/2283, a fost adoptat Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/2470 al Comisiei ([2]), care stabilește lista Uniunii cu alimentele noi autorizate.

(3) La data de 16 iulie 2018, societatea Glycom A/S (denumită în continuare „solicitantul") a solicitat Comisiei, în sensul articolului 10 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2015/2283, să introducă pe piața Uniunii, ca aliment nou, lacto-N-tetraoza (denumită în continuare „LNT") obținută prin fermentație microbiană cu o tulpină modificată genetic de *Escherichia coli* K12 DH1. Solicitantul a cerut ca LNT să fie utilizată în produsele lactate sterilizate nearomatizate și în cele pasteurizate nearomatizate, în produsele pe bază de lapte fermentat aromatizate și nearomatizate, inclusiv produsele supuse unui tratament termic, batoanele de cereale, băuturile aromatizate, formulele de început și formulele de continuare, preparatele pe bază de cereale, alimentele pentru copii destinate sugarilor și copiilor de vârstă mică, băuturile pe bază de lapte și produsele similare destinate copiilor de vârstă mică, alimentele destinate unor scopuri medicale speciale și înlocuitorii unei diete totale pentru controlul greutății, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013 al Parlamentului European și al Consiliului ([3]), precum și în suplimentele alimentare, astfel cum sunt definite în Directiva 2002/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului ([4]), destinate populației generale, cu excepția sugarilor. Solicitantul a propus de asemenea ca suplimentele alimentare care conțin LNT să nu fie utilizate dacă în aceeași zi se consumă lapte matern care conține în mod natural LNT și/sau alte alimente cu adaos de LNT.

(4) La 16 iulie 2018, solicitantul a înaintat Comisiei o cerere privind protejarea datelor proprietare pentru un număr de studii depuse în sprijinul cererii, adică rapoartele de analiză proprietare privind comparația structurii prin rezonanță magnetică (RMN) a LNT produse prin fermentație bacteriană cu LNT prezentă în mod natural în laptele uman ([5]), datele caracteristice detaliate referitoare la tulpinile bacteriene de producție ([6]) și certificatele aferente ([7]), specificațiile pentru materiile prime și auxiliarele tehnologice ([8]), certificatele analizelor pentru diferitele loturi de LNT ([9]), metodele analitice și rapoartele de

([1]) JO L 327, 11.12.2015, p. 1.
([2]) Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/2470 al Comisiei din 20 decembrie 2017 de stabilire a listei cu alimente noi a Uniunii în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/2283 al Parlamentului European și al Consiliului privind alimentele noi (JO L 351, 30.12.2017, p. 72).
([3]) Regulamentul (UE) nr. 609/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 iunie 2013 privind alimentele destinate sugarilor și copiilor de vârstă mică, alimentele destinate unor scopuri medicale speciale și înlocuitorii unei diete totale pentru controlul greutății și de abrogare a Directivei 92/52/CEE a Consiliului, a Directivelor 96/8/CE, 1999/21/CE, 2006/125/CE și 2006/141/CE ale Comisiei, a Directivei 2009/39/CE a Parlamentului European și a Consiliului și a Regulamentelor (CE) nr. 41/2009 și (CE) nr. 953/2009 ale Comisiei (JO L 181, 29.6.2013, p. 35).
([4]) Directiva 2002/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 10 iunie 2002 referitoare la apropierea legislațiilor statelor membre privind suplimentele alimentare (JO L 183, 12.7.2002, p. 51).
([5]) Glycom 2018 (nepublicat).
([6]) Glycom 2018 (nepublicat).
([7]) Glycom/DSMZ 2018 (nepublicat).
([8]) Glycom 2018 (nepublicat).
([9]) Glycom 2018 (nepublicat).

validare ([10]), rapoartele privind stabilitatea LNT ([11]), descrierea detaliată a procesului de producție ([12]), certificatele de acreditare ale laboratoarelor ([13]), rapoartele de evaluare a aportului de LNT ([14]), un test *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT ([15]) și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic aferent acestuia ([16]), un al doilea test *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT ([17]) și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic aferent acestuia ([18]), două teste *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu compusul înrudit lacto-*N*-neotetraoză ([19]), un test de mutație inversă pe bacterii cu LNT ([20]), un studiu de 14 zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT ([21]), un studiu de 90 de zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT ([22]) și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic aferent acestuia, precum și un studiu de 90 de zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu lacto-*N*-neotetraoză ([23]).

(5) La 30 august 2018, Comisia a solicitat Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară (denumită în continuare „autoritatea") să efectueze o evaluare a LNT ca aliment nou în conformitate cu articolul 10 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2015/2283.

(6) La 30 octombrie 2019, Autoritatea a adoptat avizul științific „Siguranța lacto-*N*-tetraozei (LNT) ca aliment nou în temeiul Regulamentului (UE) 2015/2283" ([24]) în conformitate cu cerințele din articolul 11 din Regulamentul (UE) 2015/2283.

(7) În avizul său științific, autoritatea a concluzionat că LNT este sigură dacă se respectă condițiile de utilizare propuse pentru populația-țintă propusă. Prin urmare, avizul științific respectiv oferă o bază suficientă pentru a se stabili că, atunci când este utilizată în produsele lactate sterilizate nearomatizate și în cele pasteurizate nearomatizate, în produsele pe bază de lapte fermentat aromatizate și nearomatizate, inclusiv produsele supuse unui tratament termic, batoanele de cereale, băuturile aromatizate, formulele de început și formulele de continuare, preparatele pe bază de cereale, alimentele pentru copii destinate sugarilor și copiilor de vârstă mică, în băuturile pe bază de lapte și produsele similare destinate copiilor de vârstă mică, în alimentele destinate unor scopuri medicale speciale și în înlocuitorii unei diete totale pentru controlul greutății, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013, precum și în suplimentele alimentare, astfel cum sunt definite în Directiva 2002/46/CE, destinate populației generale, cu excepția sugarilor, LNT respectă cerințele de autorizare prevăzute la articolul 12 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2015/2283.

(8) În avizul său științific autoritatea a considerat că nu ar fi putut ajunge la concluziile sale privind siguranța LNT fără datele provenind din rapoartele de analiză proprietare privind comparația structurii prin rezonanță magnetică (RMN) a LNT produse prin fermentație bacteriană cu LNT prezentă în mod natural în laptele uman, datele caracteristice detaliate referitoare la tulpinile bacteriene de producție și certificatele aferente, specificațiile pentru materiile prime și auxiliarele tehnologice, certificatele analizelor pentru diferitele loturi de LNT, metodele analitice și rapoartele de validare, rapoartele privind stabilitatea LNT, descrierea detaliată a procesului de producție, certificatele de acreditare ale laboratoarelor, testul *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic, un al doilea test *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic, un test de mutație inversă pe bacterii cu LNT, un studiu de 14 zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT, un studiu de 90 de zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic aferent acestui studiu.

(9) Ca urmare a primirii avizului științific al Autorității, Comisia a cerut solicitantului clarificări cu privire la justificarea oferită în ceea ce privește rapoartele de analiză proprietare privind comparația structurii prin RMN a LNT produse prin fermentație bacteriană cu LNT prezentă în mod natural în laptele uman, raportul privind datele caracteristice detaliate referitoare la tulpinile bacteriene de producție și certificatele aferente, raportul privind specificațiile pentru materiile prime și auxiliarele tehnologice, certificatele analizelor pentru diferitele loturi de LNT, metodele analitice și

([10]) Glycom 2018 (nepublicat).
([11]) Glycom 2018 (nepublicat).
([12]) Glycom 2018 (nepublicat).
([13]) Glycom 2018 (nepublicat).
([14]) Glycom 2018 (nepublicat).
([15]) Gilby 2018 (nepublicat).
([16]) Gilby 2018 (nepublicat).
([17]) Gilby 2019 (nepublicat).
([18]) Gilby 2019 (nepublicat).
([19]) Verbaan 2015 (nepublicat), Verbaan 2016 (nepublicat).
([20]) Šoltésová, 2018 (nepublicat).
([21]) Stannard 2018a (nepublicat).
([22]) Stannard 2018b (nepublicat).
([23]) Penard 2016 (nepublicat).
([24]) Grupul științific al EFSA pentru nutriție, alimente noi și alergeni alimentari, *Scientific Opinion on the safety of lacto-N-tetraose (LNT) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal* 2019;17(12):5907, 27 pp. https://doi.org/10. 2903/j.efsa.2019.5907.

rapoartele de validare, rapoartele privind stabilitatea LNT, descrierea detaliată a procesului de producție, certificatele de acreditare ale laboratoarelor, testul *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic, un al doilea test *in vitro* de micronucleu pe celule de mamifere cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic, un test de mutație inversă pe bacterii cu LNT, un studiu de 14 zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT, un studiu de 90 de zile privind toxicitatea orală efectuat pe șobolani nou-născuți cu LNT și tabelul recapitulativ al observațiilor semnificative din punct de vedere statistic aferent acestui studiu, astfel cum sunt menționate la articolul 26 alineatul (2) litera (b) din Regulamentul (UE) 2015/2283.

(10) Solicitantul a declarat că, la momentul depunerii cererii, deținea drepturi de proprietate și drepturi exclusive de a face trimiteri la studiile în cauză în temeiul legislației naționale și că, prin urmare, părțile terțe nu puteau să aibă acces sau să utilizeze studiile respective în mod legal.

(11) Comisia a evaluat toate informațiile furnizate de către solicitant și a considerat că solicitantul a justificat în mod suficient îndeplinirea cerințelor prevăzute la articolul 26 alineatul (2) din Regulamentul (UE) 2015/2283. Prin urmare, datele incluse în dosarul solicitantului care au servit drept bază pentru ca autoritatea să stabilească siguranța alimentului nou și să tragă o concluzie privind siguranța LNT și în lipsa cărora alimentul nou nu ar fi putut fi evaluat de către autoritate nu trebuie să fie utilizate de autoritate în beneficiul unui solicitant ulterior pentru o perioadă de cinci ani de la data intrării în vigoare a prezentului regulament. În consecință, introducerea pe piața Uniunii a LNT trebuie limitată la solicitantul în cauză în perioada respectivă.

(12) Cu toate acestea, restrângerea autorizării LNT și a trimiterii la datele cuprinse în dosarul solicitantului pentru utilizarea exclusivă a solicitantului nu împiedică alți solicitanți să solicite o autorizație de introducere pe piață pentru același aliment nou, cu condiția ca cererea lor să se bazeze pe informații obținute în mod legal, care să justifice autorizarea în temeiul Regulamentului (UE) 2015/2283.

(13) În conformitate cu condițiile de utilizare a suplimentelor alimentare care conțin LNT astfel cum au fost propuse de către solicitant și evaluate de către autoritate, este necesar să se informeze consumatorii printr-o etichetare adecvată că suplimentele alimentare care conțin LNT nu ar trebui utilizate dacă în aceeași zi se consumă lapte matern care conține în mod natural LNT și/sau alte alimente cu adaos de LNT.

(14) Prin urmare, anexa la Regulamentul (UE) 2017/2470 trebuie modificată în consecință.

(15) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul Comitetului permanent pentru plante, animale, produse alimentare și hrană pentru animale,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

(1) Lacto-N-tetraoza, cu specificațiile din anexa la prezentul regulament, se include în lista cu alimentele noi autorizate a Uniunii, stabilită în Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/2470.

(2) Pe o perioadă de cinci ani de la data intrării în vigoare a prezentului regulament, numai solicitantul inițial:

Societatea: Glycom A/S;

Adresă: Kogle Allé 4, DK-2970 Hørsholm, Danemarca,

este autorizat să introducă pe piața Uniunii alimentul nou menționat la alineatul (1), cu excepția cazului în care un solicitant ulterior obține autorizația pentru alimentul nou fără a face trimitere la datele protejate în temeiul articolului 2 din prezentul regulament sau cu acordul solicitantului.

(3) Rubrica din lista Uniunii menționată la alineatul (1) include condițiile de utilizare și cerințele de etichetare stabilite în anexă.

Articolul 2

Datele cuprinse în dosarul de cerere, pe baza cărora autoritatea a evaluat lacto-N-tetraoza și despre care solicitantul susține că îndeplinesc cerințele prevăzute la articolul 26 alineatul (2) din Regulamentul (UE) 2015/2283, nu pot fi utilizate în favoarea unui solicitant ulterior pe o perioadă de cinci ani de la data intrării în vigoare a prezentului regulament fără acordul solicitantului.

Articolul 3

Anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/2470 se modifică în conformitate cu anexa la prezentul regulament.

Articolul 4

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 2 aprilie 2020.

Pentru Comisie
Președintele
Ursula VON DER LEYEN

ANEXĂ

Anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/2470 se modifică după cum urmează:

1. În tabelul 1 (Alimente noi autorizate), se introduce următoarea rubrică, în ordine alfabetică:

Aliment nou autorizat	Condițiile în care poate fi utilizat alimentul nou		Cerințe specifice suplimentare privind etichetarea	Alte cerințe	Protecția datelor
„Lacto-*N*-tetraoză («LNT») **(sursă microbiană)**	*Categorie specifică de alimente*	*Niveluri maxime*	Denumirea alimentului nou menționat pe eticheta produselor alimentare care îl conțin este «lacto-*N*-tetraoză». Etichetarea suplimentelor alimentare care conțin lacto-*N*-tetraoză conține o mențiune conform căreia acestea nu trebuie utilizate în cazul în care se consumă în aceeași zi lapte matern sau alte alimente cu adaos de lacto-*N*-tetraoză.		Autorizată la 23.4.2020. Această includere se bazează pe dovezi științifice și date științifice care fac obiectul unui drept de proprietate, protejate în conformitate cu articolul 26 din Regulamentul (UE) 2015/2283. Solicitant: Glycom A/S, Kogle Allé 4, DK-2970 Hørsholm, Danemarca. Pe perioada protecției datelor, alimentul nou lacto-*N*-tetraoză este autorizat să fie introdus pe piață pe teritoriul Uniunii numai de către Glycom A/S, cu excepția cazului în care un solicitant ulterior obține autorizația pentru alimentul nou fără a face trimitere la dovezile științifice sau la datele științifice care fac obiectul unui drept de proprietate, protejate în conformitate cu articolul 26 din Regulamentul (UE) 2015/2283, sau cu acordul Glycom A/S. Data de încheiere a protecției datelor: 23.4.2025.”
	Produse lactate pasteurizate nearomatizate și sterilizate (inclusiv prin UHT) nearomatizate	1,0 g/l			
	Produse pe bază de lapte fermentat nearomatizate	1,0 g/l (băuturi) 10 g/kg (alte produse decât băuturile)			
	Produse pe bază de lapte fermentat aromatizate, inclusiv produse tratate termic	1,0 g/l (băuturi) 10 g/kg (alte produse decât băuturile)			
	Băuturi (băuturi aromatizate)	1,0 g/l			
	Batoane din cereale	10 g/kg			
	Formule de început, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013	0,8 g/l în produsul final gata de utilizare, comercializat ca atare sau reconstituit conform instrucțiunilor producătorului			
	Formule de continuare, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013	0,6 g/l în produsul final gata de utilizare, comercializat ca atare sau reconstituit conform instrucțiunilor producătorului			
	Preparate pe bază de cereale, alimente pentru copii destinate sugarilor și copiilor de vârstă mică, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013	0,6 g/l (băuturi) în produsul final gata de utilizare, comercializat ca atare sau reconstituit conform instrucțiunilor producătorului			

Aliment nou autorizat	Condițiile în care poate fi utilizat alimentul nou		Cerințe specifice suplimentare privind etichetarea	Alte cerințe	Protecția datelor
		5 g/kg pentru alte produse decât băuturile			
	Băuturi pe bază de lapte și produse similare destinate copiilor de vârstă mică	0,6 g/l (băuturi) în produsul final gata de utilizare, comercializat ca atare sau reconstituit conform instrucțiunilor producătorului 5 g/kg pentru alte produse decât băuturile			
	Înlocuitorii unei diete totale pentru controlul greutății, astfel cum sunt definiți în Regulamentul (UE) nr. 609/2013	2,0 g/l (băuturi) 20 g/kg (alte produse decât băuturile)			
	Alimente destinate unor scopuri medicale speciale, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 609/2013	În conformitate cu necesitățile nutriționale specifice persoanelor cărora le sunt destinate produsele			
	Suplimente alimentare, astfel cum sunt definite în Directiva 2002/46/CE, cu excepția celor pentru sugari	2,0 g/zi pentru copii de vârstă mică, copii, adolescenți și adulți			

2. În tabelul 2 (Specificații), se introduce următoarea rubrică, în ordine alfabetică:

Alimente noi autorizate	Specificații
„Lacto-*N*-tetraoză («LNT») **(sursă microbiană)**	**Definiție:** Formula chimică: $C_{26}H_{45}O_{21}$ Denumire chimică: β-D-galactopiranozil-(1 → 3)-2-acetamido-2-deoxi-β-D-glucopiranozil-(1 → 3)-β-D-galactopiranozil-(1 → 4)-D-glucopiranoză Masa moleculară: 707,63 Da Nr. CAS 14116-68-8 **Descriere:** Lacto-*N*-tetraoza este o pudră amorfă purificată, de culoare albă spre albicioasă, produsă printr-un proces microbian. **Sursă:** Tulpină modificată genetic de *Escherichia coli* K-12 DH1 **Caracteristici/Compoziție:** Aspect: Pulbere albă spre albicioasă Sumă de lacto-*N*-tetraoză, D-Lactoză și lacto-*N*-tetraoză II (% din substanța uscată): ≥ 90,0 % (g/g) Lacto-*N*-tetraoză (% din substanța uscată) ≥ 70,0 % (g/g) D-lactoză: ≤ 12,0 % (g/g) Lacto-*N*-tetraoză II: ≤ 10,0 % (g/g) *Para*-lacto-*N*-hexaoză-2: ≤ 3,5 % (g/g) Izomer de lacto-*N*-tetraoză fructoză: ≤ 1,0 % (g/g) Sumă de alți carbohidrați: ≤ 5,0 % (g/g) Umiditate: ≤ 6,0 % (g/g) Cenușă, sulfatată: ≤ 0,5 % (g/g) pH (20 °C, soluție 5 %): 4,0-6,0 Proteină reziduală: ≤ 0,01 % (g/g) **Criterii microbiologice:** Număr total de bacterii mezofile aerobe: ≤ 1 000 UFC/g Enterobacterii: ≤ 10 UFC/g *Salmonella* spp.: Negativ/25 g Drojdii: ≤ 100 UFC/g Mucegaiuri: ≤ 100 UFC/g Endotoxine reziduale: ≤ 10 UE/mg

UFC: unități formatoare de colonii; UE: unități de endotoxine”

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2020/485 AL COMISIEI

din 2 aprilie 2020

de modificare a anexei I la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 în ceea ce privește introducerea în Uniune a ecvideelor vii și a materialului seminal, a ovulelor și a embrionilor de ecvidee din Thailanda

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 92/65/CEE a Consiliului din 13 iulie 1992 de definire a cerințelor de sănătate animală care reglementează schimburile și importurile în Comunitate de animale, material seminal, ovule și embrioni care nu se supun, în ceea ce privește cerințele de sănătate animală, reglementărilor comunitare speciale prevăzute la punctul I din anexa A la Directiva 90/425/CEE ([1]), în special articolul 17 alineatul (3),

având în vedere Directiva 2009/156/CE a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind condițiile de sănătate animală care reglementează circulația și importul de ecvidee provenind din țări terțe ([2]), în special articolul 2 litera (i), articolul 12 alineatele (1), (4) și (5), articolul 13 alineatul (2), articolele 15 și 16 și articolul 19 literele (a) și (b),

întrucât:

(1) Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 al Comisiei ([3]) stabilește lista țărilor terțe și a părților din teritoriile țărilor terțe din care se autorizează introducerea în Uniune a ecvideelor și a materialului seminal, a ovulelor și a embrionilor de ecvidee. El stabilește, de asemenea, cerințele de sănătate animală și de certificare sanitar-veterinară aplicabile respectivelor transporturi.

(2) Directiva 2009/156/CE stabilește cerințele de sănătate animală care reglementează importurile de ecvidee în Uniune. Ea prevede că ecvideele importate în Uniune trebuie să provină dintr-o țară terță care este indemnă de pesta ecvină africană.

(3) Directiva 92/65/CEE stabilește cerințele de sănătate animală care reglementează importurile în Uniune de material seminal, de ovule și de embrioni de ecvidee. Ea prevede că pot fi importate în Uniune numai produsele care provin dintr-o țară terță sau dintr-o parte a teritoriului unei țări terțe care figurează într-o listă de țări terțe întocmită în conformitate cu directiva respectivă.

(4) Normele specifice privind controalele transporturilor în tranzit de animale sunt prevăzute în capitolele III și IV din Regulamentul delegat (UE) 2019/2124 al Comisiei ([4]).

(5) La 27 martie 2020, Thailanda a raportat Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor (OIE) un focar de pestă ecvină africană. Este necesar ca intrarea în Uniune a ecvideelor și a materialelor germinative provenite de la ecvideele din Thailanda să nu mai fie autorizată. În consecință, este necesar ca rubrica pentru Thailanda din anexa I la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 să fie modificată astfel încât introducerea în Uniune a ecvideelor și a materialelor germinative provenite de la ecvideele din Thailanda să nu mai fie autorizată.

(6) Prin urmare, este necesar ca Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 să fie modificat în consecință.

(7) Având în vedere riscurile pentru sănătatea animală, este necesar ca modificarea rubricii referitoare la Thailanda din anexa I la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 să intre în vigoare cât mai curând posibil.

(8) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul Comitetului permanent pentru plante, animale, produse alimentare și hrană pentru animale,

---

([1]) JO L 268, 14.9.1992, p. 54.

([2]) JO L 192, 23.7.2010, p. 1.

([3]) Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659 al Comisiei din 12 aprilie 2018 privind condițiile de introducere în Uniune a ecvideelor vii și a materialului seminal, a ovulelor și a embrionilor de ecvidee (JO L 110, 30.4.2018, p. 1).

([4]) Regulamentul delegat (UE) 2019/2124 al Comisiei din 10 octombrie 2019 de completare a Regulamentului (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește normele privind controalele oficiale ale transporturilor de animale și de bunuri care fac obiectul tranzitului, al transbordării și al continuării transportului pe teritoriul Uniunii și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 798/2008, (CE) nr. 1251/2008, (CE) nr. 119/2009, (UE) nr. 206/2010, (UE) nr. 605/2010, (UE) nr. 142/2011, (UE) nr. 28/2012 ale Comisiei, a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/759 al Comisiei și a Deciziei 2007/777/CE a Comisiei (JO L 321, 12.12.2019, p. 73)

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

În anexa I la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/659, rubrica privind Thailanda se înlocuiește cu următorul text:

„TH	Thailanda	TH-0	Întreaga țară	G	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—”	

Articolul 2

Prezentul regulament intră în vigoare în a treia zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 2 aprilie 2020.

Pentru Comisie
Președintele
Ursula VON DER LEYEN

ACTE ADOPTATE DE ORGANISME CREATE PRIN ACORDURI INTERNAȚIONALE

Numai textele originale CEE-ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Situația și data intrării în vigoare ale prezentului regulament trebuie verificate în cea mai recentă versiune a documentului de situație CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibilă la adresa: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regulamentul ONU nr. 135 — Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește performanța lor la impactul lateral cu un stâlp (PSI) [2020/486]

Include toate textele valabile până la:

Suplimentul 2 la seria 01 de amendamente – Data intrării în vigoare: 29 mai 2020

Prezentul document este doar un instrument de documentare. Textele autentice și obligatorii din punct de vedere juridic sunt:

— ECE/TRANS/WP.29/2014/79

— ECE/TRANS/WP.29/2014/80

— ECE/TRANS/WP.29/2015/54

— ECE/TRANS/WP.29/2015/71 și

— ECE/TRANS/WP.29/2019/111

CUPRINS

REGULAMENTUL

1. Domeniul de aplicare
2. Definiții
3. Cererea de omologare
4. Omologarea
5. Cerințe
6. Modificarea tipului de vehicul și extinderea omologării
7. Conformitatea producției
8. Sancțiuni în caz de neconformitate a producției
9. Încetarea definitivă a producției
10. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale autorităților de omologare de tip

ANEXE

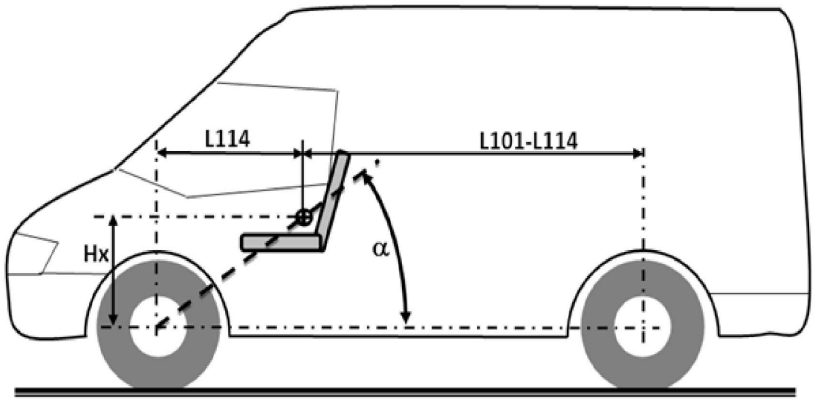
1. Fișă de comunicare
2. Dispunerea mărcii de omologare
3. Procedura de încercare la impactul lateral dinamic cu un stâlp
4. Reglarea scaunelor și cerințele privind instalarea manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă
5. Descrierea manechinului 3-D H
6. Condițiile și procedurile de încercare pentru evaluarea integrității post-impact a sistemului de alimentare pe bază de hidrogen
7. Linia de referință a impactului
8. Unghiul de impact
9. Referințele unghiurilor de tangaj și de ruliu
10. Determinarea criteriilor de performanță a manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă

1. DOMENIUL DE APLICARE ([1])

1.1. Prezentul regulament se aplică:

(a) vehiculelor din categoria M_1 cu o masă brută a vehiculului de până la 3 500 kg; și

(b) vehiculelor din categoria N_1 în care unghiul ascuțit alfa (α), măsurat între un plan orizontal care trece prin centrul axei față și un plan transversal unghiular care trece prin centrul axei față și punctul R al scaunului conducătorului auto, astfel cum se ilustrează mai jos, este mai mic de 22,0 de grade; sau în care raportul dintre distanța de la punctul R al conducătorului auto la centrul axei spate (L101-L114) și centrul axei față și punctul R al conducătorului auto (L114) este mai mic de 1,30 ([2]).



1.2. Alte vehicule din categoria M și din categoria N cu o masă brută a vehiculului de până la 4 500 kg pot fi, de asemenea, aprobate, la cererea producătorului.

2. DEFINIȚII

În sensul prezentului regulament:

2.1. „omologare a unui tip de vehicul" înseamnă întreaga procedură prin care o parte contractantă la acord care aplică prezentul regulament certifică faptul că un tip de vehicul îndeplinește cerințele tehnice ale prezentului regulament;

2.2. „ușă din spate" înseamnă o ușă sau un sistem de ușă situat în partea din spate a unui autovehicul, prin care pasagerii pot intra sau ieși din vehicul sau prin care se pot încărca sau descărca bagaje. Aceasta nu poate fi:

(a) capota portbagajului; sau

(b) un geam sau o ușă compusă în întregime din material vitrat, ale cărei încuietori și/sau balamale sunt prinse direct pe materialul vitrat;

2.3. „sistem de stocare a hidrogenului comprimat (CHSS)" înseamnă un sistem destinat depozitării combustibilului pe bază de hidrogen pentru un vehicul alimentat cu hidrogen; el este alcătuit dintr-un rezervor presurizat, din dispozitive de decompresiune (PRD) și dintr-un dispozitiv de închidere care izolează hidrogenul depozitat de restul sistemului de combustibil și de mediu;

([1]) În conformitate cu orientările generale privind domeniul de aplicare al regulamentelor ONU (a se vedea documentul CEE/TRANS/WP.29/1044/Rev.1), omologările de tip în conformitate cu Regulamentul nr. 135 pot fi acordate numai pentru vehiculele care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament și ele trebuie acceptate de toate părțile contractante care aplică prezentul regulament. Cu toate acestea, deciziile privind categoriile de vehicule necesare la nivel regional/național pentru a îndeplini cerințele prezentului regulament sunt tratate la nivel regional/național. Prin urmare, o parte contractantă poate restricționa aplicarea cerințelor din legislația sa națională în cazul în care aceasta decide că o astfel de restricție este adecvată.

([2]) Astfel cum se definește în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), documentul CEE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punctul 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.4. „rezervor (pentru stocarea hidrogenului)” înseamnă componenta din cadrul sistemului de stocare a hidrogenului care stochează volumul primar de combustibil pe bază de hidrogen;

2.5. „sistem de închidere a ușii” este compus, cel puțin, dintr-o încuietoare și un zăvor;

2.6. „scurgere a combustibilului de balast” înseamnă pierderea, curgerea sau infiltrarea combustibilului de balast din vehicul, fără a include umezeala datorată capilarității;

2.7. „poziție de închidere completă” înseamnă poziția de cuplare a încuietorii astfel încât ușa să fie complet închisă;

2.8. „masă brută a vehiculului” înseamnă masa maximă a unui vehicul fără remorcă complet încărcat, calculată pe baza performanțelor sale de construcție și proiectare, astfel cum au fost declarate de producător;

2.9. „balama” înseamnă dispozitivul folosit pentru poziționarea ușii față de structura caroseriei și pentru controlul cursei făcute de sistemul ușii pentru a permite intrarea și ieșirea pasagerilor;

2.10. „vehicul alimentat cu hidrogen” înseamnă orice autovehicul care utilizează hidrogen gazos comprimat drept combustibil pentru a propulsa vehiculul, inclusiv vehiculele cu pile de combustie și cu motoare cu combustie internă. Combustibilul pe bază de hidrogen pentru vehiculele de pasageri este specificat în ISO 14687-2:2012 și SAE J2719 (versiune revizuită din septembrie 2011);

2.11. „încuietoare” înseamnă un dispozitiv proiectat să mențină ușa închisă în raport cu vehiculul carosat, cu posibilitatea deschiderii (sau acționării) deliberate;

2.12. „poziție de închidere” înseamnă orice condiție de cuplare a sistemului de închidere a ușii, în care încuietoarea se află în poziție de închidere completă, în poziție de închidere intermediară sau într-o poziție de închidere între cele două poziții;

2.13. „producător” înseamnă persoana sau organismul responsabil față de autoritatea de omologare pentru toate aspectele procesului de omologare de tip și pentru asigurarea conformității producției. Nu este necesar ca persoana sau organismul menționat mai sus să ia parte, în mod obligatoriu, la toate etapele producției vehiculului, sistemului sau componentei care face obiectul procesului de omologare;

2.14. „habitaclu” înseamnă spațiul destinat ocupanților vehiculului, delimitat de plafon, podea, pereți laterali, uși, geamuri exterioare, perete despărțitor față și planul peretelui compartimentului spate sau de planul de sprijin al spătarului scaunului spate;

2.15. „dispozitiv de decompresiune (PRD) (pentru sistemele de stocare a hidrogenului)” înseamnă un dispozitiv care, activat în condiții de performanță specificate, este utilizat pentru a elibera hidrogenul dintr-un sistem presurizat și pentru a preveni astfel defectarea sistemului;

2.16. „masă nominală a încărcăturii și a bagajelor” înseamnă capacitatea vehiculului de a transporta încărcătură și bagaj, și anume masa obținută prin scăderea masei la gol a vehiculului și a masei nominale a ocupanților din masa brută a vehiculului;

2.17. „masă nominală a ocupanților” înseamnă masa obținută prin înmulțirea cu 68 kg a numărului total de locuri pe scaune prevăzute în vehicul;

2.18. „punctul R” înseamnă un punct de referință, care:

(a) are coordonate definite în raport cu structura proiectată a vehiculului; și

(b) se stabilește, dacă este cazul, în sensul prezentului regulament, în conformitate cu anexa 1 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3) ([3]);

([3]) Documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, anexa 1 –www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.19. „poziție de închidere intermediară” se referă la situația în care încuietoarea este cuplată menținând ușa într-o poziție parțial închisă;

2.20. „supapă de închidere (pentru vehiculele alimentate cu hidrogen)” înseamnă o supapă situată între rezervor și sistemul de alimentare cu combustibil al vehiculului care poate fi activată în mod automat; aceasta este implicit în poziția „închis” atunci când nu este conectată la o sursă de alimentare;

2.21. „zăvor” înseamnă dispozitivul cu care se anclanșează încuietoarea pentru a menține ușa în poziție complet închis sau în poziție de închidere intermediară;

2.22. „capotă a portbagajului” înseamnă partea caroseriei care oferă acces din afara vehiculului într-un spațiu complet separat de habitaclu, cu ajutorul unui perete permanent sau al unui spătar de scaun fix sau rabatabil (în poziția de ocupare);

2.23. „tip de sistem de protecție” înseamnă o categorie de dispozitive de protecție care nu diferă în ceea ce privește următoarele aspecte esențiale legate de proiectare:

(a) tehnologia;

(b) geometria;

(c) capacitatea de absorbție a energiei; și

(d) materialele constitutive;

2.24. „masă la gol a vehiculului” înseamnă masa nominală a unui vehicul complet, cu caroserie și cu toate echipamentele instalate în fabrică, precum și cu echipamentele electrice și auxiliare necesare pentru funcționarea normală a vehiculului, inclusiv lichide, unelte, extinctor, piese de schimb standard, cale și roată de rezervă, dacă există. Rezervorul de combustibil trebuie să fie umplut la 90 % din capacitatea nominală a producătorului, iar celelalte sisteme care conțin lichide (cu excepția celor pentru apa reziduală) trebuie să fie umplute la 100 % din capacitatea specificată de producător;

2.25. „sistem de alimentare cu combustibil al vehiculului (pentru vehiculele alimentate cu hidrogen)” înseamnă un ansamblu de componente utilizat pentru a stoca sau a alimenta cu combustibil pe bază de hidrogen o pilă de combustie (PC) sau un motor cu combustie internă (ICE);

2.26. „tip de vehicul” înseamnă o categorie de vehicule, ale căror caracteristici de proiectare nu diferă sub următoarele aspecte esențiale:

(a) tipul sistemului (sistemelor) de protecție;

(b) tipul scaunului (scaunelor) față;

(c) lățimea vehiculului;

(d) ampatamentul și lungimea totală a vehiculului;

(e) structura, dimensiunile, forma și materialele pereților laterali ai habitaclului, inclusiv accesoriile sau amenajările interioare opționale care fac parte din pereții laterali ai habitaclului sau care se găsesc în apropierea acestuia;

(f) tipul încuietorilor și al balamalelor;

(g) tipul sistemului (sistemelor) de combustibil;

(h) masa la gol a vehiculului și masa nominală a încărcăturii și a bagajelor;

(i) amplasarea motorului (față, spate, centru);

în măsura în care se poate considera că au un efect negativ asupra rezultatelor încercării de impact lateral cu un stâlp al unui vehicul, efectuată în conformitate cu anexa 3 la prezentul regulament;

2.27. „lățime a vehiculului” înseamnă distanța care separă două plane paralele cu planul median longitudinal (al vehiculului) și care cuprinde vehiculul dintr-o parte în cealaltă a acestui plan fără a include retrovizoarele, lămpile de poziții laterale, indicatoarele de presiune a pneurilor, indicatoarele de direcție, lămpile de poziție, apărătoarele împotriva noroiului și partea curbată a flancurilor pneului situată imediat deasupra punctului de contact cu solul.

3. CEREREA DE OMOLOGARE

3.1. Cererea de omologare a unui tip de vehicul în ceea ce privește performanța sa la impactul lateral cu un stâlp se prezintă de către producătorul vehiculului sau de către reprezentantul autorizat al acestuia.

3.2. Aceasta este însoțită de documentele menționate mai jos, în trei exemplare, și de următoarele indicații:

3.2.1. o descriere detaliată a tipului de vehicul în ceea ce privește structura, dimensiunile, formele și materialele din care este constituit;

3.2.2. fotografii și/sau diagrame și schițe ale vehiculului ilustrând tipul vehiculului din față, din lateral și din spate și detalii privind designul părții laterale a structurii;

3.2.3. specificațiile privind masa la gol a vehiculului, masa nominală a încărcăturii și a bagajelor și masa brută a vehiculului pentru tipul de vehicul;

3.2.4. forma și dimensiunile interioare ale habitaclului; și

3.2.5. o descriere a amenajărilor interioare și a sistemelor de protecție relevante instalate în vehicul.

3.3. Solicitantul omologării poate să prezinte orice date și rezultate ale încercărilor realizate care fac posibilă stabilirea faptului că respectarea cerințelor poate fi realizată pe prototipul vehiculelor cu un grad suficient de acuratețe.

3.4. Un vehicul reprezentativ pentru tipul care urmează să fie omologat se prezintă responsabilului cu serviciul tehnic pentru efectuarea încercării (încercărilor) de omologare.

3.4.1. Un vehicul care nu conține toate componentele corespunzătoare tipului de vehicul poate fi acceptat pentru încercări cu condiția să se poată demonstra că absența componentelor omise nu are un efect negativ asupra performanței descrise în cerințele din prezentul regulament.

3.4.2. Este responsabilitatea solicitantului de omologare să demonstreze că cererea menționată la punctul 3.4.1 este în conformitate cu cerințele din prezentul regulament.

4. OMOLOGAREA

4.1. În cazul în care tipul de vehicul prezentat pentru omologare în temeiul prezentului regulament îndeplinește cerințele de la punctul 5 de mai jos, se acordă omologarea respectivului tip de vehicul.

4.2. În caz de incertitudine, se ține seama, în momentul verificării conformității vehiculului cu cerințele prezentului regulament, de orice informații sau rezultate ale încercărilor oferite de producător, care pot fi luate în considerare pentru validarea încercării de omologare efectuată de serviciul tehnic.

4.3. Fiecărei omologări a unui tip de vehicul îi este atribuit un număr de omologare. Primele două cifre ale acestuia (în momentul de față 01 corespunzând seriei 01 de amendamente) indică seria amendamentelor care cuprind cele mai recente modificări tehnice majore aduse regulamentului în momentul emiterii omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr de omologare unui alt tip de vehicul.

4.4. Anunțul privind omologarea, extinderea, refuzul sau retragerea omologării în temeiul prezentului regulament se comunică părților contractante la acord care aplică prezentul regulament prin intermediul unui formular conform modelului din anexa 1 la prezentul regulament și prin intermediul unor fotografii și/sau diagrame și desene furnizate de solicitantul omologării, într-un format care să nu depășească dimensiunea A4 (210 × 297 mm) sau pliat în formatul respectiv și la scara corespunzătoare.

4.5. Pe fiecare vehicul conform cu un anumit tip de vehicul omologat în temeiul prezentului regulament, se aplică în mod vizibil și într-un loc ușor accesibil, menționat în formularul de omologare, o marcă de omologare internațională care include:

4.5.1. un cerc în interiorul căruia se află litera „E”, urmată de numărul de identificare al țării care a acordat omologarea ([4]);

4.5.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera „R”, o liniuță și numărul de omologare la dreapta cercului prevăzut la punctul 4.5.1.

4.6. În cazul în care vehiculul este conform cu un tip de vehicul omologat în conformitate cu unul sau mai multe regulamente anexate la acord, în țara care a acordat omologarea în conformitate cu prezentul regulament nu este necesar să se repete simbolul prevăzut la punctul 4.5.1; în această situație, numărul regulamentului și numerele de omologare, precum și simbolurile suplimentare ale tuturor regulamentelor în temeiul cărora s-a acordat omologarea în țara care a acordat omologarea în conformitate cu prezentul regulament se introduc în coloane verticale la dreapta simbolului prevăzut la punctul 4.5.1.

4.7. Marca de omologare trebuie să fie perfect lizibilă și de neșters.

4.8. Marca de omologare se amplasează pe plăcuța cu date a vehiculului fixată de producător sau în apropierea acesteia.

4.9. Anexa 2 la prezentul regulament oferă exemple de mărci de omologare.

5. CERINȚE

5.1. Un vehicul, reprezentativ pentru tipul de vehicul care urmează să fie omologat, se încearcă în conformitate cu anexa 3, utilizându-se un manechin WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă ([5]).

5.1.1. Cu excepția tipurilor de vehicule concepute conform descrierii de la punctul 5.1.2 de mai jos, încercarea de omologare se efectuează astfel încât vehiculul să lovească stâlpul pe partea conducătorului auto.

5.1.2. În cazul tipurilor de vehicule în care structurile laterale, scaunele față sau tipul sistemelor de protecție de pe fiecare parte a vehiculului sunt suficient de diferite pentru ca autoritatea de omologare să considere că acestea ar putea afecta în mod semnificativ performanța în cadrul unei încercări efectuate în conformitate cu anexa 3, autoritatea de omologare poate utiliza oricare dintre alternativele de la punctul 5.1.2.1 sau 5.1.2.2.

5.1.2.1. Autoritatea de omologare va solicita ca încercarea de omologare să fie efectuată astfel încât vehiculul să lovească stâlpul pe partea conducătorului auto, dacă:

5.1.2.1.1. această parte este considerată ca fiind cea mai puțin favorabilă; sau

5.1.2.1.2. producătorul furnizează suficiente informații suplimentare (de exemplu datele interne de încercare ale producătorului) pentru a convinge autoritatea de omologare că diferențele de proiectare de pe fiecare parte a vehiculului nu afectează în mod semnificativ performanța în cazul unei încercări efectuate în conformitate cu anexa 3.

5.1.2.2. Autoritatea de omologare va solicita ca încercarea de omologare să fie efectuată astfel încât vehiculul să lovească stâlpul pe partea opusă conducătorului auto, dacă această parte este considerată ca fiind cea mai puțin favorabilă.

5.2. Rezultatele unei încercări de omologare efectuate în conformitate cu punctul 5.1 sunt considerate satisfăcătoare dacă sunt îndeplinite cerințele de la punctele 5.3, 5.4 și 5.5.

([4]) Numerele distinctive ale părților contractante la Acordul din 1958 sunt reproduse în anexa 3 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6.

([5]) Specificațiile tehnice, inclusiv schemele detaliate și procedurile de montare/demontare a manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă sunt specificate în anexa 3 la prezentul regulament.

5.3. Cerințe privind performanța manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă

5.3.1. Criteriile de performanță măsurate cu un manechin WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă instalat pe locul lateral față de pe partea de impact a vehiculului încercat în conformitate cu anexa 3 trebuie să îndeplinească cerințele de la punctele 5.3.2-5.3.6.

5.3.2. Criterii de vătămare a capului

5.3.2.1. Criteriul de vătămare a capului (HIC) 36 nu trebuie să depășească 1 000 atunci când este calculat în conformitate cu punctul 1 din anexa 10.

5.3.3. Criterii de performanță la nivelul umărului

5.3.3.1. Forța maximă laterală exersată asupra umărului nu trebuie să depășească 3,0 kN atunci când este calculată în conformitate cu punctul 2.1 din anexa 10.

5.3.4. Criterii de performanță la nivelul toracelui

5.3.4.1. Deformarea maximă a coastelor toracice nu trebuie să depășească 55 mm atunci când este calculată în conformitate cu punctul 3.1 din anexa 10.

5.3.5. Criterii de performanță la nivelul abdomenului

5.3.5.1. Deformarea maximă a coastelor abdominale nu trebuie să depășească 65 mm atunci când este calculată în conformitate cu punctul 4.1 din anexa 10.

5.3.5.2. Accelerația rezultantă a părții inferioare a coloanei vertebrale nu trebuie să depășească 75 g (1 g = accelerația gravitațională = 9,81 m/s^2), cu excepția intervalelor a căror durată cumulată nu este mai mare de 3 ms, atunci când este calculată în conformitate cu punctul 4.2 din anexa 10.

5.3.6. Criterii de performanță la nivelul bazinului

5.3.6.1. Forța maximă exercitată asupra simfizei pubiene nu trebuie să depășească 3,36 kN atunci când este calculată în conformitate cu punctul 5.1 din anexa 10.

5.4. Cerințe privind integritatea sistemului de închidere și fixare a ușilor

5.4.1. Nicio ușă laterală care lovește stâlpul nu trebuie să se detașeze complet de vehicul.

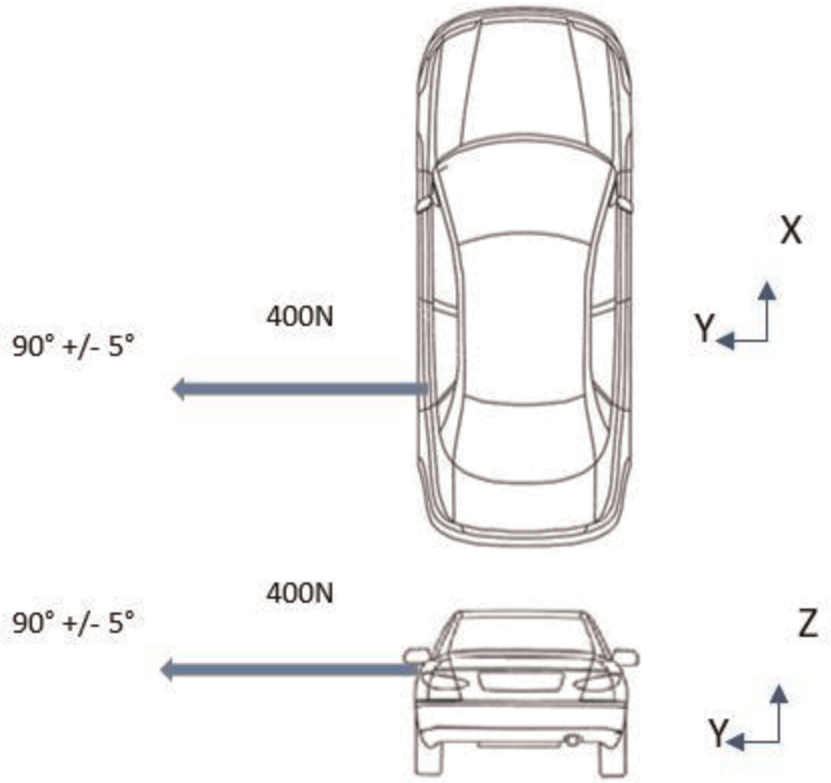
5.4.2. Orice ușă (inclusiv ușa din spate, dar excluzând capota portbagajului), care nu lovește stâlpul și care nu este în întregime separată de habitaclu printr-o partiție permanentă sau fixă sau printr-un spate de scaun rabatabil (în poziția de ocupare), trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

5.4.2.1. ușa trebuie să rămână închisă.

Se consideră că această cerință este îndeplinită:

(a) dacă se vede clar că ușa este închisă; sau

(b) dacă ușa nu se deschide sub acțiunea unei forțe de tracțiune statice de cel puțin 400 N în direcția axei y aplicată ușii, conform figurii de mai jos, cât mai aproape de marginea geamului și către marginea ușii aflată de partea opusă a părții articulate, cu excepția mânerului;



5.4.2.2. încuietoarea nu trebuie să se detașeze de zăvor;

5.4.2.3. componentele balamalei nu trebuie să se detașeze unele de altele și nici de vehicul; și

5.4.2.4. nici încuietoarea și nici sistemele de balamale ale ușii nu trebuie să iasă din ancorajele lor.

5.5. Cerințe privind integritatea sistemului de alimentare cu combustibil

5.5.1. În cazul unui vehicul care funcționează cu combustibil cu un punct de fierbere de peste 0 °C, scurgerea combustibilului de balast din sistemul (sistemele) de combustibil ([6]) pregătit(e) în conformitate cu punctul 5.1 din anexa 3 nu trebuie să depășească:

5.5.1.1. Un total de 142 g într-o perioadă de 5 minute imediat următoare primului contact al vehiculului cu stâlpul; și

5.5.1.2. Un total de 28 g în timpul fiecărei perioade următoare de 1 minut, timp de 5 până la 30 de minute după primul contact al vehiculului cu stâlpul.

5.5.2. În cazul unui vehicul care funcționează cu hidrogen comprimat:

5.5.2.1. Rata de scurgere a hidrogenului (V_{H2}), determinată în conformitate fie cu punctul 4 din anexa 6 pentru hidrogen, fie cu punctul 5 din anexa 6 pentru heliu, nu trebuie să depășească, în medie, 118 NL pe minut pentru intervalul de timp prevăzut, Δt minute, de după impact;

([6]) Pentru a se asigura că scurgerile de lichid din sistemul de alimentare cu combustibil pot fi separate și identificate cu ușurință, lichidele provenind de la alte sisteme ale vehiculului pot fi înlocuite cu o masă de balast echivalentă (în conformitate cu punctul 5.3 din anexa 3).

5.5.2.2. Concentrația de gaz (hidrogen sau heliu, după caz) în volum în aer, determinată pentru habitaclu și pentru portbagaj, în conformitate cu punctul 6 din anexa 6, nu trebuie să depășească 4,0 % pentru hidrogen sau 3,0 % pentru heliu, în orice moment din cele 60 de minute cât durează perioada de măsurare post-impact ([7]); și

5.5.2.3. Rezervorul (rezervoarele) (pentru stocarea hidrogenului) trebuie să rămână fixat(e) pe vehicul în cel puțin un punct.

6. MODIFICAREA TIPULUI DE VEHICUL ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII

6.1. Orice modificare, care afectează caracteristicile de proiectare ale tipului de vehicul identificat la punctul 2.26. literele (a)-(i) de mai sus trebuie adusă în atenția autorității de omologare care a omologat tipul de vehicul. Autoritatea de omologare poate, în consecință:

6.1.1. fie să considere că modificările efectuate nu vor avea un efect negativ semnificativ asupra performanței la impactul lateral cu un stâlp al vehiculului și să acorde o extindere a omologării; sau

6.1.2. fie să considere că modificările efectuate ar putea avea un efect negativ asupra performanței la impactul lateral cu un stâlp al vehiculului și să solicite efectuarea de încercări sau de verificări suplimentare înainte de a acorda o extindere a omologării.

6.2. Cu condiția să nu existe niciun conflict între dispozițiile de la punctul 6.1 de mai sus, omologarea se extinde pentru a cuprinde toate celelalte variante ale tipului de vehicul pentru care suma dintre masa la gol a vehiculului și masa nominală a încărcăturii și a bagajelor nu depășește cu mai mult de 8 % pe cea a vehiculului utilizat în încercarea de omologare.

6.3. O notificare privind extinderea sau refuzul omologării, specificându-se modificarea (modificările), se comunică de către autoritatea de omologare celorlalte părți contractante la acord care aplică prezentul regulament, utilizându-se procedura specificată la punctul 4.4 de mai sus.

6.4. Autoritatea de omologare atribuie fiecărei extinderi un număr de serie, cunoscut sub denumirea de număr de extindere.

7. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

Procedurile de conformitate a producției trebuie să respecte procedurile stabilite înapendicele 2 din acord (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), cu următoarele cerințe.

7.1. Fiecare vehicul omologat în temeiul prezentului regulament trebuie să fie construit astfel încât să corespundă tipului omologat și să respecte cerințele prevăzute la punctul 5 de mai sus.

7.2. Titularul omologării trebuie să se asigure că sunt efectuate cel puțin încercările privind măsurătorile pentru fiecare tip de vehicul.

7.3. Autoritatea de omologare de tip care a acordat omologarea de tip poate să verifice în orice moment metodele de control al conformității aplicate în fiecare unitate de producție. Frecvența normală a acestor verificări este de o dată la doi ani.

8. SANCȚIUNI ÎN CAZ DE NECONFORMITATE A PRODUCȚIEI

8.1. Omologarea acordată unui tip de vehicul, în temeiul prezentului regulament, poate fi retrasă în cazul în care cerința prevăzută la punctul 7.1 de mai sus nu este respectată sau în cazul în care vehiculul sau vehiculele selectate nu au trecut cu succes de verificările descrise la punctul 7.2 de mai sus.

8.2. Dacă o parte contractantă la acord care aplică prezentul regulament retrage o omologare pe care o acordase anterior, partea respectivă trebuie să notifice de îndată acest lucru celorlalte părți contractante care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

([7]) Această cerință este îndeplinită dacă se confirmă faptul că supapa de închidere a fiecărui sistem de stocare a hidrogenului s-a închis în 5 secunde de la primul contact al vehiculului cu stâlpul și dacă nu există scurgeri din sistemul (sistemele) de stocare a hidrogenului.

9. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

9.1. În cazul în care titularul omologării încetează definitiv producția unui tip de vehicul omologat în temeiul prezentului regulament, acesta informează în acest sens autoritatea administrativă care a acordat omologarea, care la rândul ei informează imediat celelalte părți contractante la acordul care aplică prezentul regulament printr-o fișă de comunicare conformă cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

10. DENUMIRILE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE CU EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE, PRECUM ȘI ALE AUTORITĂȚILOR DE OMOLOGARE DE TIP

10.1. Părțile contractante la acord care aplică prezentul regulament comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare și ale autorităților de omologare de tip care acordă omologarea și la care trebuie trimise fișele care certifică omologarea sau extinderea sau refuzul omologării, emise în alte țări.

11. DISPOZIȚII TRANZITORII

11.1. Începând cu data oficială a intrării în vigoare a seriei 01 de amendamente a prezentului regulament, nicio parte contractantă care aplică prezentul regulament nu refuză acordarea omologărilor de tip în temeiul prezentului regulament, modificat prin seria 01 de amendamente.

11.2. Chiar și după data intrării în vigoare a seriei 01 de amendamente, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot continua să acorde omologări de tip și nu trebuie să refuze acordarea de extinderi ale omologărilor de tip în temeiul prezentului regulament în forma sa originală.

11.3. Până la 1 septembrie 2016, niciuna dintre părțile contractante care aplică prezentul regulament nu trebuie să refuze acordarea unei omologări de tip pe plan național sau regional unui tip de vehicul omologat în temeiul prezentului regulament în forma sa originală.

11.4. Începând cu 1 septembrie 2016, părțile contractante care aplică prezentul regulament nu mai sunt obligate să accepte, în scopul omologării de tip pe plan național sau regional, vehiculele cu o lățime de 1,50 m sau mai puțin, care nu sunt omologate de tip în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat de seria 01 de amendamente.

11.5. Chiar și după 1 septembrie 2016, părțile contractante care aplică prezentul regulament continuă să accepte omologări ale tipurilor de vehicule în temeiul prezentului regulament în forma sa originală, care nu sunt afectate de seria 01 de amendamente.

ANEXA 1

FIȘĂ DE COMUNICARE

[Formatul maxim: A4 (210 × 297 mm)]



emisă de către: Denumirea serviciului administrativ:
.....
.....
.....

privind (2): Acordarea omologării
Extinderea omologării
Refuzul omologării
Retragerea omologării
Încetarea definitivă a producției

unui tip de vehicul cu privire la performanța sa la impactul lateral cu un stâlp în temeiul Regulamentului nr. 135

Omologarea nr. ..... Extinderea nr. .....

1. Marca comercială a vehiculului: .....
2. Tipul și denumirile comerciale ale vehiculului: .....
3. Denumirea și adresa producătorului: .....
4. Numele și adresa reprezentantului producătorului, dacă este cazul: .....
5. Scurtă descriere a vehiculului: .....
6. Data prezentării vehiculului în vederea omologării: .....
7. Caracteristici/nivel de construcție ale manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă: .....
8. Serviciul tehnic care efectuează încercările de omologare: .....
9. Data raportului de încercare emis de serviciul respectiv: .....
10. Numărul raportului de încercare emis de serviciul respectiv: .....
11. Omologare acordată/refuzată/extinsă/retrasă[2] : .....
12. Poziția mărcii de omologare pe vehicul: .....
13. Locul: .....
14. Data: .....
15. Semnătura: .....
16. Observații: .....
17. Lista documentelor constitutive ale dosarului de omologare depus la autoritatea de omologare de tip care a acordat omologarea este anexată prezentei fișe de comunicare și poate fi obținută la cerere.

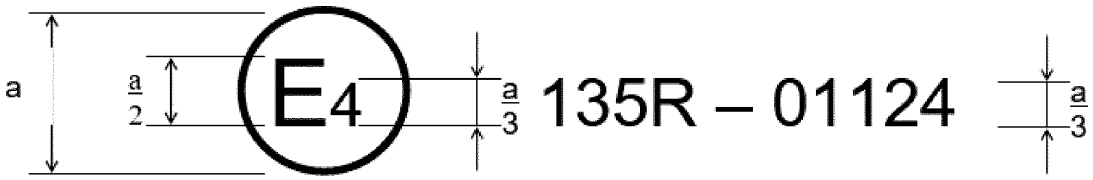
(1) Numărul distinctiv al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile regulamentului referitoare la omologare).
(2) A se tăia mențiunile necorespunzătoare.

ANEXA 2

DISPUNEREA MĂRCII DE OMOLOGARE

MODELUL A

(A se vedea punctul 4.5 din prezentul regulament)

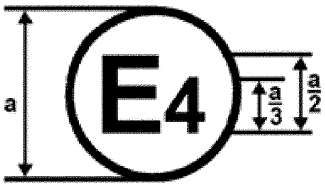


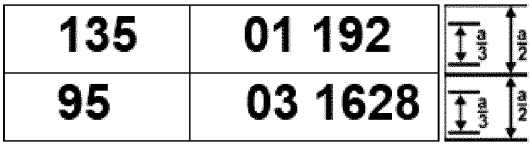
a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că tipul de vehicul în cauză a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în temeiul Regulamentului nr. 135, în ceea ce privește performanța sa la impactul lateral cu un stâlp, cu numărul de omologare 00124. Numărul de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele Regulamentului nr. 135, astfel cum a fost modificat prin seria 01 de amendamente.

MODELUL B

(A se vedea punctul 4.6 din prezentul regulament)





a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că tipul de vehicul în cauză a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în conformitate cu Regulamentele nr. 135 și 95 ([1]). Primele două cifre ale numerelor de omologare indică faptul că, la data la care au fost acordate omologările în cauză, Regulamentul nr. 135 includea seria 03 de amendamente, iar Regulamentul nr. 95 includea seria 03 de amendamente.

([1]) Acest din urmă număr este prezentat exclusiv cu titlu de exemplu.

ANEXA 3

PROCEDURA DE ÎNCERCARE LA IMPACTUL LATERAL DINAMIC CU UN STÂLP

1. SCOP

Stabilirea conformității cu cerințele de la punctul 5 din prezentul regulament.

2. DEFINIȚII

În sensul prezentei anexe:

2.1. „combustibil de balast” înseamnă apă, solvent Stoddard sau orice alt lichid omogen cu o greutate specifică de 1,0 + 0/– 0,25 și o vâscozitate dinamică de 0,9 ±0,05 mPa·s la 25 °C;

2.2. „linie de referință a punctului de impact” înseamnă linia formată pe partea de impact a vehiculului de încercare, prin intersectarea suprafeței exterioare a vehiculului cu un plan vertical care trece prin centrul de greutate al capului manechinului poziționat, în conformitate cu anexa 4, pe locul lateral față desemnat de pe partea de impact a vehiculului. Planul vertical trebuie să formeze un unghi de 75° cu axa longitudinală mediană a vehiculului. Unghiul se măsoară conform dispozițiilor din anexa 7 figura 7-1 pentru un impact pe partea stângă sau din figura 7-2 pentru un impact pe partea dreaptă;

2.3. „vector al vitezei de impact” înseamnă cantitatea geometrică care definește atât viteza, cât și direcția de deplasare a vehiculului în momentul impactului cu stâlpul. Vectorul vitezei de impact este orientat în direcția de deplasare a vehiculului. Acesta își are originea în centrul de greutate al vehiculului, iar valoarea sa (lungimea) este proporțională cu viteza de impact a vehiculului;

2.4. „asietă încărcată” înseamnă unghiul de tangaj și de ruliu al unui vehicul de încercare atunci când acesta este poziționat pe o suprafață orizontală, toate pneurile sunt instalate și umflate conform recomandărilor producătorului vehiculului, iar vehiculului este încărcat. Vehiculul de încercare este încărcat cu ajutorul unei mase de 136 kg sau al masei nominale a încărcăturii și a bagajelor (oricare este mai mică), poziționată în spațiul de încărcare sau în portbagaj și centrată în raport cu axa longitudinală a vehiculului. Masa dispozitivului de încercare antropomorf necesar este poziționată pe locul lateral față desemnat de pe partea de impact a vehiculului. Locul față de pe partea de impact a vehiculului trebuie poziționat în conformitate cu anexa 4;

2.5. „masă în stare încărcată” înseamnă masa la gol a vehiculului, la care se adaugă 136 kg sau masa nominală a încărcăturii și a bagajelor (oricare dintre acestea este mai mică), plus masa dispozitivului de încercare antropomorf necesar;

2.6. „unghi de tangaj” înseamnă unghiul format dintr-o linie de referință fixă care leagă două puncte de referință situate pe pragul ușii față stânga sau dreapta (după caz) și o suprafață orizontală sau un plan de referință orizontal. Un exemplu de linie de referință fixă adecvată pentru măsurarea unghiului de tangaj al pragului ușii laterale stânga este ilustrat în figura 9-1 din anexa 9;

2.7. „stâlp” înseamnă o structură metalică fixă, rigidă, orientată pe verticală, cu un diametru exterior al secțiunii de 254 mm ± 6 mm, al cărui limită inferioară se găsește la maximum 102 mm deasupra punctului cel mai de jos al pneurilor pe partea de impact a vehiculului în asietă încărcată și care se întinde cel puțin deasupra celui mai înalt punct al plafonului vehiculului de încercare;

2.8. „unghi de ruliu” înseamnă unghiul format de o linie de referință fixă care leagă două puncte de referință situate de o parte și de alta a axei longitudinale mediane a vehiculului carosat, situate în fața sau în spatele vehiculului (după caz), și o suprafață orizontală sau un plan de referință orizontal. Un exemplu de linie de referință fixă adecvată pentru măsurarea unghiului de ruliu spate este ilustrat în figura 9-2 din anexa 9;

2.9. „greutate specifică” înseamnă densitatea unui lichid de referință exprimată ca raport față de densitatea apei (și anume $\rho_{lichid}/\rho_{apă}$) la o temperatură de referință de 25 °C și la o presiune de referință de 101,325 kPa;

2.10. „solvent Stoddard” înseamnă un distilat de petrol omogen și transparent obținut pornind de la un amestec de hidrocarburi rafinate (C_7-C_{12}) cu un punct de inflamabilitate de cel puțin 38 °C, o greutate specifică de 0,78 ±0,03 și o vâscozitate dinamică de 0,9 ±0,05 mPa·s la 25 °C;

2.11. „asietă de încercare” înseamnă unghiul de tangaj și de ruliu al vehiculului de încercare înainte ca acesta să lovească stâlpul;

2.12. „asietă la gol” înseamnă unghiul de tangaj și de ruliu al vehiculului fără încărcătură, atunci când acesta este poziționat pe o suprafață orizontală cu toate anvelopele montate și umflate, conform recomandărilor producătorului autovehiculului;

2.13. „capacitate utilă a rezervorului de combustibil” înseamnă capacitatea rezervorului de combustibil indicată de producătorul vehiculului.

2.14. „întrerupător principal al vehiculului” înseamnă dispozitivul prin intermediul căruia sistemul electronic de la bordul vehiculului trece din modul deconectat, cum este cazul unui vehicul staționat și în absența conducătorului auto, în modul normal de funcționare;

2.15. „combustibil al vehiculului” înseamnă cantitatea optimă de combustibil recomandată de producătorul vehiculului pentru sistemul de alimentare cu combustibil al vehiculului.

3. STAREA VEHICULULUI DE ÎNCERCARE

3.1. Vehiculul de încercare trebuie să fie reprezentativ pentru producția în serie, să includă toate echipamentele prevăzute în mod normal și să fie în stare normală de funcționare.

3.2. Fără a aduce atingere dispozițiilor de la punctul 3.1 din anexa de mai sus, unele componente pot fi omise sau înlocuite cu mase echivalente dacă autoritatea de omologare, în consultare cu producătorul și cu serviciul tehnic, consideră că orice astfel de omisiune sau înlocuire nu va avea niciun efect asupra rezultatelor încercării.

4. ECHIPAMENT DE ÎNCERCARE

4.1. Spațiu de pregătire a vehiculului de încercare

4.1.1. Un spațiu închis cu o temperatură controlată, care să poată asigura stabilizarea temperaturii manechinului înainte de încercare.

4.2. Stâlp

4.2.1. Un stâlp care trebuie să respecte definiția de la punctul 2.7 din prezenta anexă și care să fie decalat în raport cu orice suprafață de montare, cum ar fi o barieră sau o altă structură, astfel încât vehiculul de încercare să nu îl poată atinge în cursul celor 100 ms care urmează momentului de contact al vehiculului cu stâlpul.

4.3. Dispozitive de încercare antropomorfe

4.3.1. Un manechin WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă în conformitate cu addendumul 2 la Rezoluția reciprocă nr. 1 și echipat cu (cel puțin) toate instrumentele necesare pentru a obține canalele de date necesare identificării criteriilor de performanță ale manechinului enumerate la punctul 5.3 din prezentul regulament.

5. PREGĂTIREA VEHICULULUI

5.1. Sistemele de combustibil concepute pentru combustibil cu un punct de fierbere mai mare de 0 °C trebuie să fie pregătite în conformitate cu punctele 5.1.1 și 5.1.2.

5.1.1. Rezervorul de combustibil trebuie să fie umplut cu combustibil de balast ([1]), al cărui masă este:

5.1.1.1. mai mare sau egală cu masa combustibilului necesară pentru a umple rezervorul de combustibil până la 90 % din capacitatea sa utilă; și

([1]) Din motive de siguranță, lichidele inflamabile cu un punct de inflamabilitate mai mic de 38 °C nu sunt recomandate pentru a fi utilizate ca și combustibil de balast.

5.1.1.2. mai mică sau egală cu masa combustibilului necesară pentru a umple rezervorul de combustibil până la 100 % din capacitatea sa utilă.

5.1.2. Combustibilul de balast trebuie utilizat pentru a umple întregul sistem de combustibil din rezervorul de combustibil până la sistemul de inducție al motorului.

5.2. Sistemul (sistemele) de stocare a hidrogenului comprimat și spațiile închise ale vehiculelor alimentate cu hidrogen comprimat trebuie pregătite în conformitate cu punctul 3 din anexa 6.

5.3. Celelalte sisteme ale vehiculului care conțin lichide (altele decât combustibilul) pot fi goale; în acest caz, masa lichidelor (de exemplu lichidul de frână, lichidul de răcire, lichidul de transmisie) trebuie înlocuită cu o masă de balast echivalentă.

5.4. Masa de încercare a vehiculului, inclusiv masa dispozitivului antropomorf de încercare, precum și orice masă de balast necesară trebuie să fie de + 0/– 10 kg din masa în stare încărcată definită la punctul 2.5 din prezenta anexă.

5.5. Unghiurile de tangaj, măsurate pe partea stângă și pe partea dreaptă a vehiculului în asietă de încercare, trebuie să se situeze între unghiul de tangaj în asietă la gol (stânga sau dreapta, după caz) corespunzător și unghiul de tangaj în asietă încărcată.

5.6. Fiecare linie de referință utilizată pentru a măsura unghiurile de tangaj în asietă la gol, încărcată și de încercare de pe partea stângă sau dreaptă a vehiculului de la punctul 5.5 de mai sus trebuie să lege aceleași puncte de referință fixe situate pe pragul ușii laterale stânga sau dreapta (după caz).

5.7. Unghiurile de ruliu, măsurate în partea din față și din spate a vehiculului în asietă de încercare, trebuie să se situeze între unghiul de ruliu în asietă la gol (din față sau din spate, după caz) corespunzător și, inclusiv, unghiul de ruliu în asietă încărcată.

5.8. Fiecare linie de referință utilizată pentru a măsura unghiurile de ruliu în asietă la gol, încărcată și de încercare în partea din față sau din spate a vehiculului de la punctul 5.7 de mai sus trebuie să lege aceleași puncte de referință fixe situate în partea din față sau din spate (după caz) a caroseriei vehiculului.

6. ELEMENTE REGLABILE ALE HABITACLULUI

6.1. Scaune față reglabile

6.1.1. Toate elementele reglabile, inclusiv perna scaunului, spătarul scaunului, brațul scaunului, suportul lombar și tetiera unui loc lateral față de pe partea de impact a vehiculului trebuie reglate conform specificațiilor din anexa 4.

6.2. Ancoraje reglabile ale centurii de siguranță față

6.2.1. Ancorajul sau ancorajele reglabil(e) al(ale) centurii de siguranță prevăzut(e) pentru locul lateral față de pe partea de impact a vehiculului trebuie reglat(e) conform specificațiilor din anexa 4.

6.3. Volane reglabile

6.3.1. Volanele reglabile trebuie reglate conform specificațiilor din anexa 4.

6.4. Acoperișuri amovibile

6.4.1. Acoperișul vehiculelor decapotabile și al vehiculelor de tip caroserie deschisă trebuie să fie în poziție închisă, și anume habitaclul trebuie să fie acoperit.

6.5. Uși

6.5.1. Ușile, inclusiv orice ușă spate (de exemplu, un hayon) trebuie să fie complet închise, dar nu încuiate.

6.6. Frână de staționare

6.6.1. Frâna de staționare trebuie să fie trasă.

6.7. Sistem electric

6.7.1. Întrerupătorul principal al vehiculului trebuie să fie în poziția „pornit”.

6.8. Pedale

6.8.1. Toate pedalele reglabile trebuie să fie reglate conform specificațiilor din anexa 4.

6.9. Geamuri, sisteme de aerisire și pavilioane panoramice

6.9.1. Geamurile mobile și sistemele de aerisire ale vehiculului situate pe partea de impact a vehiculului trebuie să fie în poziție complet închisă.

6.9.2. Pavilionul sau pavilioanele panoramice trebuie să fie în poziție complet închisă.

7. PREGĂTIREA ȘI POZIȚIONAREA MANECHINULUI

7.1. În conformitate cu punctul 4.3.1 din prezenta anexă, manechinul WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă trebuie instalat în conformitate cu anexa 4, și anume pe locul lateral față situat pe partea de impact a vehiculului.

7.2. Manechinul de încercare trebuie să fie configurat și instrumentat pentru a fi lovit lateral pe latura cea mai apropiată de partea vehiculului care intră în contact cu stâlpul.

7.3. Temperatura stabilizată a manechinului de încercare la momentul încercării trebuie să fie între 20,6 °C și 22,2 °C.

7.4. Temperatura stabilizată a manechinului se obține prin imersarea manechinului la temperaturi ambiente de laborator de încercare controlate, care se înscriu în intervalul specificat la punctul 7.3 de mai sus înainte de efectuarea încercării.

7.5. Temperatura stabilizată a manechinului de încercare trebuie să fie înregistrată de un senzor intern de temperatură situat în cavitatea abdominală a manechinului.

8. ÎNCERCARE DE IMPACT LATERAL AL UNUI VEHICUL CU UN STÂLP

8.1. Un vehicul de încercare pregătit în conformitate cu punctele 5, 6 și 7 din prezenta anexă trebuie să lovească un stâlp fix.

8.2. Vehiculul de încercare trebuie să se deplaseze astfel încât, în momentul de contact al vehiculului cu stâlpul, direcția de deplasare a vehiculului să formeze un unghi de 75° ± 3° cu axa longitudinală mediană a vehiculului.

8.3. Unghiul prevăzut la punctul 8.2 de mai sus trebuie măsurat între axa longitudinală mediană a vehiculului și un plan vertical paralel cu vectorul vitezei de impact al vehiculului, astfel cum se indică în anexa 8 figura 8-1 pentru un impact pe partea stângă sau în figura 8-2 pentru un impact pe partea dreaptă.

8.4. Linia de referință a impactului trebuie să fie aliniată la axa mediană a suprafeței rigide a stâlpului, vizualizată în direcția de deplasare a vehiculului, astfel încât, în momentul de contact al vehiculului cu stâlpul, axa mediană a suprafeței stâlpului să intre în contact cu zona vehiculului delimitată de două plane verticale paralele cu linia de referință a impactului și la 25 mm în fața și în spatele acesteia.

8.5. În timpul fazei de accelerare a încercării, înainte de primul contact între vehicul și stâlp, accelerația vehiculului de încercare nu trebuie să depășească 1,5 m/s^2.

8.6. Viteza de încercare a vehiculului în momentul primului contact cu stâlpul trebuie să fie de 32 ± 1 km/h.

ANEXA 4

REGLAREA SCAUNELOR ȘI CERINȚELE PRIVIND INSTALAREA MANECHINULUI WORLDSID BĂRBAT ADULT DIN CEA DE A 50-A PERCENTILĂ

1. SCOP

Instalarea repetabilă și reproductibilă pe scaunul față a manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă într-un loc și într-o poziție de ședere reprezentativă pentru un bărbat adult tipic de talie mijlocie.

2. DEFINIȚII

În sensul prezentei anexe:

2.1. „unghi real al trunchiului" înseamnă unghiul măsurat între o linie verticală prin punctul H al manechinului și linia trunchiului, cu ajutorul cvadrantului pentru unghiul spate al manechinului 3-D H;

2.2. „plan median al ocupantului (C/LO)" înseamnă planul median al manechinului 3-D H așezat în fiecare poziție de ședere desemnată. Acesta este reprezentat de coordonata laterală a punctului H (axa y) în sistemul de coordonate de referință al vehiculului. În cazul scaunelor individuale, planul median vertical al scaunului coincide cu planul median al ocupantului. În cazul scaunului conducătorului auto, planul median al ocupantului coincide cu centrul geometric al butucului volanului. În cazul altor scaune, planul median al ocupantului este specificat de producător;

2.3. „unghi nominal al cutiei toracice" înseamnă unghiul nominal (teoretic) format de coastele toracice medii, coastele toracice inferioare și coastele abdominale ale manechinului WorldSID bărbat adult din cea de a 50-a percentilă cu o suprafață orizontală sau cu un plan de referință orizontal, astfel cum este definit de producător pentru poziția finală de reglare a scaunului în care trebuie instalat manechinul. Unghiul nominal al cutiei toracice corespunde în mod teoretic unghiului nominal al trunchiului minus 25°;

2.4. „unghi nominal al trunchiului" înseamnă unghiul format de o linie verticală care trece prin punctul H al manechinului 3-D H și linia trunchiului într-o poziție care corespunde poziției nominale a spătarului scaunului pentru un ocupant bărbat adult din cea de a 50-a percentilă, stabilită de producătorul vehiculului;

2.5. „punct H al manechinului" înseamnă punctul situat la jumătatea distanței dintre punctele de măsurare a mecanismului de localizare a punctului H, situate de o parte și de alta a bazinului manechinului de încercare ([1]);

2.6. „unghi al cutiei toracice a manechinului" înseamnă unghiul format de coastele toracice medii, coastele toracice inferioare și coastele abdominale ale manechinului de încercare cu o suprafață orizontală sau cu un plan de referință orizontal, astfel cum a fost indicat de senzorul de înclinație a toracelui (pe axa y). Unghiul cutiei toracice a manechinului corespunde în mod teoretic unghiului real al trunchiului minus 25°;

2.7. „puncte de reper" înseamnă reperele fizice (găuri, suprafețe, semne sau crestături) de pe vehiculul carosat;

2.8. „picior (în scopul instalării manechinului)" înseamnă partea inferioară a întregului picior, între laba piciorului și genunchi, și care include aceste două elemente;

2.9. „punct H al manechinului 3-D H" înseamnă axul de pivotare al trunchiului și coapsele manechinului 3-D H instalat pe un scaun al vehiculului în conformitate cu procedura descrisă la punctul 6 din prezenta anexă. Punctul H al manechinului 3-D H este situat în centrul liniei mediane a dispozitivului, între vizoarele pentru punctul H, amplasate de o parte si de alta a manechinului 3-D H. Odată identificat conform procedurii descrise la punctul 6 din prezenta anexă, punctul H al manechinului 3-D H este considerat ca fiind fix față de structura de sprijin a pernei scaunului și ca deplasându-se împreună cu aceasta atunci când scaunul este reglat;

([1]) Detaliile mecanismului de localizare a punctului H (instrumentul pentru punctul H, inclusiv dimensiunile acestuia, sunt specificate în addendumul 2 la Rezoluția reciprocă nr. 1.

2.10. „plan sagital median” înseamnă planul median al manechinului de încercare, situat la jumătatea distanței între părțile laterale ale cutiei care simulează coloana vertebrală a manechinului și paralel cu acestea;

2.11. „țesătură de muselină de bumbac” înseamnă o pânză având 18,9 fire pe cm^2 și cântărind 0,228 kg/m^2 sau un material tricotat sau nețesut cu caracteristici comparabile;

2.12. „linie de referință a pernei scaunului” înseamnă o linie situată de-a lungul suprafeței laterale a bazei pernei scaunului și care trece prin punctul de referință al pernei scaunului (SCRP) definit la punctul 2.14 din prezenta anexă. Linia de referință a pernei scaunului poate fi marcată pe partea laterală a structurii pernei scaunului și/sau poziția sa poate fi definită cu ajutorul unui punct de referință suplimentar. Proiecția liniei de referință a pernei scaunului pe un plan longitudinal vertical este liniară (adică dreaptă);

2.13. „unghi al liniei de referință a pernei scaunului” înseamnă unghiul proiecției liniei de referință a pernei scaunului pe un plan vertical longitudinal în raport cu o suprafață plană sau cu un plan de referință orizontal;

2.14. „punct de referință al pernei scaunului” (SCRP) înseamnă punctul de măsurare identificat, plasat sau marcat pe partea laterală a structurii pernei scaunului pentru a înregistra deplasarea longitudinală (către înainte/către înapoi) și deplasarea verticală a pernei reglabile a scaunului;

2.15. „plan median al umărului” înseamnă un plan care separă articulația umărului stâng sau drept (după caz) în două secțiuni simetrice anterioară/posterioară. Planul median al umărului este perpendicular pe axa mediană a pivotului umărului și paralel cu axa y a traductorului de forță al umărului (sau o axă orientată în mod echivalent față de un înlocuitor structural al traductorului de forță al umărului);

2.16. „coapsă (în scopul instalării manechinului)” se referă la partea distală superioară cu țesuturi moi a membrului inferior a manechinului aflată între genunchi și partea cu țesuturi moi a bazinului, fără însă a include aceste din urmă părți;

2.17. „manechin tridimensional pentru punctul H” (manechin 3-D H) înseamnă dispozitivul folosit pentru identificarea punctelor H și ale unghiului real al trunchiului. Acest dispozitiv este definit în anexa 5;

2.18. „linie a trunchiului” înseamnă axa tijei manechinului 3-D H atunci când tija se află în poziția cea mai retrasă spre spate;

2.19. „asietă de măsurare a vehiculului” înseamnă poziția vehiculului carosat definită de coordonatele a cel puțin trei puncte de reper, suficient de separate pe axele longitudinală (X), transversală (Y) și verticală (Z) ale sistemului de coordonate de referință al vehiculului, pentru a permite alinierea cu precizie la axele de măsurare ale unei mașini de măsurare a coordonatelor;

2.20. „sistem de coordonate de referință al vehiculului” înseamnă un sistem de coordonate ortogonal cu trei axe: o axă longitudinală (X), o axă transversală (Y) și o axă verticală (Z). Axele X și Y sunt situate în același plan orizontal, iar axa Z trece prin intersecția axelor X și Y. Axa X este paralelă cu planul longitudinal median al vehiculului;

2.21. „plan vertical longitudinal” înseamnă un plan vertical, paralel cu axa mediană longitudinală a vehiculului;

2.22. „plan longitudinal vertical zero” înseamnă un plan vertical longitudinal care trece prin originea sistemului de coordonate de referință al vehiculului;

2.23. „plan vertical” înseamnă un plan vertical, care nu este neapărat perpendicular sau paralel cu axa mediană longitudinală a vehiculului;

2.24. „plan vertical transversal” înseamnă un plan vertical, perpendicular pe axa mediană longitudinală a vehiculului;

2.25. „punct WS50M H” înseamnă punctul situat la 20 mm în sistemul de coordonate de referință al vehiculului, în fața punctului H al manechinului, determinat în conformitate cu punctul 6 din prezenta anexă.

3. STABILIREA ASIETEI DE MĂSURARE A VEHICULULUI

3.1. Asieta de măsurare a vehiculului se stabilește prin plasarea vehiculului de încercare pe o suprafață orizontală și prin reglarea asietei caroseriei vehiculului astfel încât:

3.1.1. planul său vertical longitudinal să fie paralel cu planul longitudinal vertical zero; și

3.1.2. unghiurile de tangaj ale pragurilor ușilor față stânga și dreapta să îndeplinească cerințele privind asieta de încercare a vehiculului de la punctul 5.5 din anexa 3.

4. REGLAREA ELEMENTELOR DE CONFORT ALE SCAUNULUI ȘI ALE TETIEREI

4.1. Dacă este cazul, reglajele scaunului de încercare definite la punctele 4.1.1-4.1.3 trebuie efectuate pe scaunul în care urmează să fie instalat manechinul.

4.1.1. Suporturi lombare reglabile

4.1.1.1. Suportul sau suporturile lombare reglabile trebuie reglate astfel încât acestea să se afle în poziția de reglare cea mai de jos, cea mai retrasă sau cea mai redusă.

4.1.2. Alte părți reglabile ale scaunului

4.1.2.1. Toate părțile reglabile ale scaunului, cum ar fi pernele scaunului reglabile în lungime și sistemele de susținere pentru picioare, trebuie reglate în poziția cea mai din spate sau cea mai retrasă.

4.1.3. Tetiere

4.1.3.1. Tetiera trebuie reglată în poziția nominală prevăzută de producătorul vehiculului pentru un ocupant bărbat adult din cea de a 50-a percentilă sau, dacă nu există o poziție nominală, în poziția cea mai ridicată.

5. REGLAJE ALE HABITACLULUI

5.1. După caz, reglajul menționat la punctul 5.1.1 din prezenta anexă, precum și, în cazul în care manechinul urmează să fie instalat în scaunul conducătorului auto, reglajele prevăzute la punctele 5.1.2 și 5.1.3 din prezenta anexă trebuie efectuate pe vehicul.

5.1.1. Ancoraje reglabile ale centurilor de siguranță

5.1.1.1. Toate ancorajele reglabile ale centurilor de siguranță prevăzute pentru scaunul în care urmează să fie instalat manechinul trebuie să fie amplasate în poziția nominală a producătorului vehiculului pentru un ocupant bărbat adult din cea de a 50-a percentilă sau, în lipsa unei poziții nominale, în poziția cea mai ridicată.

5.1.2. Volane reglabile

5.1.2.1. Un volan reglabil trebuie reglat în poziția geometrică de condus cea mai ridicată, ținând cont de toate pozițiile de reglare în ceea ce privește înclinarea și profunzimea ([2]).

5.1.3. Pedale reglabile

5.1.3.1. Toate pedalele reglabile trebuie amplasate în poziția cea mai din față (către partea din față a vehiculului).

6. PROCEDURA DE DETERMINARE A POZIȚIEI DE ÎNCERCARE A PERNEI REGLABILE A SCAUNULUI

6.1. Un punct de referință al pernei scaunului (SCRP) trebuie utilizat pentru măsurarea și înregistrarea reglajelor efectuate asupra pernelor scaunelor dotate cu comenzi pentru reglarea longitudinală (înainte/înapoi) și/sau verticală a pernei scaunului.

([2]) Volanul nu ar trebui, în mod normal, să influențeze forța exercitată asupra manechinului; poziția cea mai ridicată este prevăzută pentru a lăsa un maximum de spațiu pentru picioarele și toracele manechinului.

6.2. SCRP trebuie să fie situat pe o parte a structurii laterale sau pe cadrul de sprijin al pernei scaunului, care este fix în raport cu perna scaunului.

6.3. O linie de referință a pernei scaunului trebuie utilizată pentru măsurarea și înregistrarea reglajelor unghiulare efectuate asupra pernelor scaunelor cu înclinație reglabilă.

6.4. Pentru pernele scaunelor cu înclinație reglabilă, locația SCRP trebuie să fie cât mai apropiată de axa de rotație (de exemplu, către spate) a structurii suportului pernei scaunului.

6.5. Poziția de reglare a poziției bazei pernei scaunului pe care urmează să fie instalat manechinul trebuie determinată prin efectuarea secvențială (dacă se aplică proiectarea scaunului) a etapelor descrise la punctele 6.6-6.13 din prezenta anexă, cu vehiculul de încercare aflat în asieta de măsurare a vehiculului stabilită în conformitate cu punctul 3 din anexa de mai sus.

6.6. Se utilizează comanda scaunului care deplasează în principal scaunul în plan vertical pentru a regla SCRP la poziția cea mai ridicată în plan vertical.

6.7. Se utilizează comanda scaunului care deplasează în principal scaunul înainte/înapoi pentru a regla SCRP la poziția cea mai din spate.

6.8. Se determină și se înregistrează (prin măsurarea unghiului liniei de referință a pernei scaunului) intervalul total de reglare unghiulară al înclinației pernei scaunului și, utilizând doar comanda (comenzile) care reglează în principal înclinația pernei scaunului, se setează înclinația pernei scaunului cât mai aproape de unghiul median.

6.9. Se utilizează comanda scaunului care deplasează în principal scaunul în plan vertical pentru a regla SCRP la poziția cea mai de jos în plan vertical. Se verifică dacă perna scaunului se află în continuare în poziția cea mai din spate. Se înregistrează poziția longitudinală (axa X) a SCRP în sistemul de coordonate de referință al vehiculului.

6.10. Se utilizează comanda scaunului care deplasează în principal scaunul înainte/înapoi pentru a regla SCRP la poziția cea mai din față. Se înregistrează poziția longitudinală (axa X) a SCRP în sistemul de coordonate de referință al vehiculului.

6.11. Se determină poziția pe axa X a vehiculului a unui plan vertical transversal la 20 mm în spatele unui punct aflat la jumătatea distanței dintre pozițiile longitudinale (axa X) înregistrate în conformitate cu punctele 6.9 și 6.10 de mai sus (adică la 20 mm în spatele poziției din mijloc).

6.12. Se utilizează comanda scaunului care deplasează în principal scaunul înainte/înapoi pentru a regla SCRP în poziția longitudinală (axa X) determinată în conformitate cu punctul 6.11 (– 0/+2 mm) sau, dacă acest lucru nu este posibil, prima poziție înainte/înapoi disponibilă, aflată în spatele poziției determinate în conformitate cu punctul 6.11.

6.13. Se înregistrează poziția longitudinală (axa X) a SCRP în sistemul de coordonate de referință al vehiculului și se măsoară unghiul liniei de referință al pernei scaunului pentru o utilizare viitoare. Cu excepția celor prevăzute la punctul 8.4.6 din prezenta anexă, această poziție de reglare se utilizează ca poziție finală de reglare a pernei scaunului pentru instalarea manechinului ([3]).

7. PROCEDURA DE DETERMINARE A PUNCTULUI H ȘI A UNGHIULUI REAL AL TRUNCHIULUI MANECHINULUI

7.1. Vehiculul de încercare se condiționează la o temperatură de 20 °C ± 10 °C pentru a se garanta faptul că materialul scaunului a atins temperatura camerei stabilizate pentru instalarea manechinului 3-D H.

7.2. Suporturile lombare reglabile și alte suporturi reglabile ale scaunului se reglează în pozițiile de reglare specificate la punctele 4.1.1 și 4.1.2 din prezenta anexă.

7.3. Coordonatele punctului H al manechinului și unghiul real final al trunchiului se determină pentru scaunul în care urmează să fie instalat manechinul prin efectuarea secvențială a etapelor descrise la punctele 7.4-7.24. din prezenta anexă, cu vehiculul de încercare aflat în asieta de măsurare a vehiculului stabilită în conformitate cu punctul 3 din prezenta anexă.

([3]) Pentru unele scaune, reglajele specificate la punctele 6.9-6.12 pot modifica automat înclinația pernei scaunului de la unghiul median stabilit în conformitate cu punctul 6.8. Acest lucru este acceptabil.

7.4. Se acoperă suprafața scaunului care urmează să intre în contact cu manechinul 3-D H cu o țesătură de muselină de bumbac de mărime suficientă și se plasează în scaun ansamblul șezut-spate al manechinului 3-D H.

7.5. Se reglează perna scaunului la poziția de reglare înregistrată în conformitate cu punctul 6.13 din prezenta anexă.

7.6. Utilizând doar comanda (comenzile) care reglează în principal unghiul spătarului, în mod independent de înclinația pernei scaunului, se reglează poziția spătarului în conformitate cu una dintre următoarele metode:

7.6.1. se poziționează spătarele reglabile în poziția nominală de conducere a producătorului pentru un ocupant bărbat adult din cea de a 50-a percentilă, în conformitate cu specificațiile producătorului;

7.6.2. dacă poziția nominală a spătarului nu este specificată de producător:

7.6.2.1. se poziționează spătarul în prima poziție fixă din spatele unghiului de 25° față de verticală;

7.6.2.2. dacă nu există o poziție fixă în spatele unghiului de 25° față de verticală, se poziționează spătarul în poziția cea mai înclinată.

7.7. Se reglează ansamblul șezut-spate al manechinului 3-D H în așa fel încât planul median al ocupantului (C/LO) să coincidă cu planul median al manechinului 3-D H.

7.8. Se setează segmentele gambei la lungimea celei de a 50-a percentile (417 mm) și bara corespunzătoare coapselor la lungimea celei de-a 10-a percentile (408 mm).

7.9. Se atașează ansamblele laba piciorului-gambă la ansamblul de șezut al manechinului, fie în mod individual, fie folosind tija în formă de T și ansamblul părților inferioare ale piciorului. Dreapta care trece prin vizoarele pentru punctul H trebuie să fie paralelă cu podeaua și perpendiculară pe planul median al ocupantului scaunului (C/LO).

7.10. Se reglează pozițiile labelor picioarelor și membrelor inferioare ale manechinului 3-D H, după cum urmează:

7.10.1. Ambele ansambluri laba piciorului-membru inferior se deplasează înainte în așa fel încât laba piciorului să ia poziția firească pe podea, între pedalele de comandă, dacă este necesar. Dacă este posibil, labele picioarelor din stânga și din dreapta se așază la aproximativ aceeași distanță față de planul median al manechinului 3-D H. Nivela cu bulă de aer cu care se verifică orientarea transversală a manechinului 3-D H se aduce la orizontală prin reglarea șezutului, dacă este necesar, sau prin reglarea ansamblelor membru inferior-laba piciorului spre înapoi. Dreapta care trece prin vizoarele pentru punctul H se menține perpendiculară pe planul median (C/LO) al scaunului.

7.10.2. Dacă piciorul stâng nu poate fi ținut paralel cu piciorul drept și laba piciorului stâng nu poate fi susținută de structură, se mișcă laba piciorului stâng până când aceasta este susținută. Trebuie să se mențină alinierea vizoarelor.

7.11. Se aplică greutățile coapselor și ale gambei și se aduce la echilibru manechinul 3-D H.

7.12. Se înclină spatele manechinului spre înainte până la prima oprire și se îndepărtează manechinul 3-D H de spătar cu ajutorul tijei în formă de T. Se repoziționează manechinul 3-D H pe scaun cu ajutorul uneia dintre următoarele metode:

7.12.1. dacă manechinul 3-D H tinde să alunece spre înapoi, se folosește procedura de mai jos. Se permite manechinului 3-D H să alunece spre înapoi până când nu mai este necesară exercitarea asupra tijei în formă de T a unei forțe orizontale îndreptate înainte pentru a împiedica mișcarea, respectiv până când șezutul manechinului intră în contact cu spătarul scaunului. Dacă este nevoie, se repoziționează gamba.

7.12.2. dacă manechinul 3-D H nu tinde să alunece spre înapoi, se folosește procedura de mai jos. Se împinge spre înapoi manechinul 3-D H prin exercitarea asupra tijei în formă de T a unei forțe orizontale îndreptate înapoi până când șezutul manechinului intră în contact cu spătarul scaunului (a se vedea figura 5-2 din anexa 5).

7.13. Se aplică o forță de 100 N ± 10 N pe ansamblul șezut-spate al manechinului 3-D H la intersecția cvadrantului pentru unghiul șoldului cu locașul tijei în formă de T. Direcția exercitării forței se menține de-a lungul unei drepte care trece prin intersecția de mai sus spre un punct aflat imediat deasupra locașului pentru bara coapsei (a se vedea figura 5-2 din anexa 5). Apoi se readuce cu atenție spatele manechinului pe spătarul scaunului. Pe întreaga durată a acestei proceduri trebuie să se lucreze cu atenție pentru a se împiedica alunecarea înainte a manechinului 3-D H.

7.14. Se instalează greutățile pentru fesa dreaptă și cea stângă și apoi, alternativ, cele opt greutăți pentru trunchi. Se menține echilibrul manechinului 3-D H.

7.15. Se înclină spatele manechinului spre înainte pentru a elibera tensiunea asupra spătarului scaunului. Se balansează manechinul 3-D H dintr-o parte în alta pe un arc de 10° (5° de fiecare parte a planului median vertical) în trei cicluri complete pentru a elibera orice tensiune acumulată între manechinul 3-D H și scaun.

7.15.1. În timpul acțiunii de balansare, tija în formă de T a manechinului 3-D H poate tinde să se deplaseze față de alinierea orizontală și verticală specificată. De aceea, tija în formă de T trebuie reținută prin aplicarea unei forțe laterale corespunzătoare în timpul mișcărilor de balansare. Reținerea barei T și balansarea dispozitivului 3-D H trebuie făcute cu atenție pentru a se evita exercitarea unor forțe exterioare necorespunzătoare pe direcție verticală sau înainte și înapoi.

7.15.2. Labele picioarelor manechinului 3-D H nu trebuie legate sau ținute în timpul acestei etape. Dacă labele picioarelor își schimbă poziția, acestea trebuie lăsate pentru moment în postura respectivă.

7.16. Se așază din nou cu atenție spatele manechinului pe spătarul scaunului și se verifică dacă cele două nivele cu bulă de aer se află în poziția zero. Dacă în timpul operației de balansare a manechinului 3-D H labele picioarelor și-au schimbat poziția, acestea trebuie repoziționate după cum urmează:

7.16.1. ca o posibilitate alternativă, se ridică fiecare labă a piciorului de la podea, cât mai puțin posibil, până când aceasta nu se mai mișcă. În timpul ridicării, labele picioarelor trebuie să fie libere să se rotească și nu trebuie să se aplice nicio forță laterală sau înainte. Atunci când fiecare labă a piciorului este reașezată în poziția de jos, călcâiul trebuie să fie în contact cu structura prevăzută pentru aceasta.

7.17. Verificați nivela laterală pentru poziția zero; dacă este necesar, se aplică o forță laterală asupra părții superioare spatelui manechinului, suficientă pentru a echilibra șezutul manechinului 3-D H pe scaun.

7.18. Ținând tija în formă de T pentru a împiedica alunecarea în față a manechinului 3-D H pe perna scaunului, se procedează după cum urmează:

7.18.1. se repoziționează spatele manechinului pe spătar; și

7.18.2. se aplică în mai multe reprize o forță orizontală spre înapoi, care să nu depășească 25 N, pe bara pentru unghiul posterior la o înălțime care corespunde aproximativ cu centrul greutăților trunchiului până când cvadrantul pentru unghiul șoldului arată că s-a atins o poziție stabilă după îndepărtarea forței. Se procedează cu atenție pentru a se evita exercitarea asupra manechinului 3-D H a unor forțe exterioare orientate în jos sau lateral. Dacă este necesară o nouă echilibrare a manechinului 3-D H, se basculează spatele manechinului spre înainte, se reechilibrează și se repetă toate procedurile începând cu punctul 6.15 din prezenta anexă.

7.19. Se utilizează cvadrantul unghiului spatelui manechinului 3-D H, cu senzorul care măsoară garda la plafon situat în poziția maximă spre înapoi, pentru măsurarea unghiului real al trunchiului.

7.20. Dacă este necesar, se utilizează doar comanda (comenzile) care reglează în principal unghiul spătarului, în mod independent de înclinația pernei scaunului, pentru a regla unghiul real al trunchiului până la unghiul nominal al trunchiului specificat de producător ± 1°.

7.21. Dacă unghiul nominal al trunchiului nu este specificat de producător:

7.21.1. se utilizează doar comanda (comenzile) care reglează în principal unghiul spătarului, în mod independent de înclinația pernei scaunului, pentru a regla unghiul real al trunchiului la 23° ± 1°.

7.22. Dacă unghiul nominal al trunchiului nu este specificat de producător și în nicio poziție unghiulară a spătarului nu se poate obține un unghi real al trunchiului de 23° ± 1°:

7.22.1. se utilizează doar comanda (comenzile) care reglează în principal unghiul spătarului, în mod independent de înclinația pernei scaunului, pentru a regla unghiul real al trunchiului într-o poziție cât mai apropiată de 23°.

7.23. Se înregistrează unghiul real final al trunchiului pentru o utilizare viitoare.

7.24. Se măsoară și se înregistrează coordonatele punctului H al manechinului (X, Y, Z) în sistemul de coordonate de referință al vehiculului pentru utilizări viitoare.

7.25. Cu excepția celor prevăzute la punctul 8.4.6 din prezenta anexă, coordonatele înregistrate în conformitate cu punctul 7.24 de mai sus definesc poziția punctului H al manechinului pe scaun, atunci când spătarul și perna scaunului sunt reglate în poziția de încercare finală pentru instalarea manechinului.

7.26. Dacă se dorește o reinstalare a manechinului 3-D H, ansamblul scaunului trebuie să rămână liber timp de cel puțin 30 de minute înainte de reinstalare. Manechinul 3-D H nu trebuie să rămână pe ansamblul scaunului mai mult decât timpul necesar efectuării încercării.

8. CERINȚE PRIVIND INSTALAREA MANECHINULUI WORLDSID BĂRBAT ADULT DIN CEA DE A 50-A PERCENTILĂ

8.1. Suporturile lombare reglabile, alte suporturi reglabile ale scaunului și tetierele reglabile se reglează în pozițiile de reglare specificate la punctul 4 din prezenta anexă.

8.2. Reglajele habitaclului se reglează în pozițiile de reglare specificate la punctul 5 din prezenta anexă.

8.3. Manechinul de încercare se instalează apoi prin efectuarea etapelor descrise la punctul 8.4 de mai jos, cu vehiculul de încercare aflat în asieta de măsurare a vehiculului stabilită în conformitate cu punctul 3 din prezenta anexă.

8.4. Procedura de instalare a manechinului

8.4.1. Se poziționează manechinul de încercare în scaunul aplicabil în așa fel încât planul sagital median să coincidă cu C/LO și partea superioară a trunchiului să fie așezată pe spătarul scaunului ([4]).

8.4.2. Se aplică o mișcare de balansare înainte/înapoi și laterală pentru a fixa bazinul în poziția înapoi pe scaun ([5]).

8.4.3. Atunci când cuplorul coastelor abdominale și/sau partea exterioară a fiecărui (și anume, dreapta/stânga) ansamblu de coaste abdominale inferioare intră în contact cu țesuturile moi ale bazinului, trebuie să se asigure că suprafețele de contact ale cuplorului coastelor abdominale și partea exterioară a fiecărei coaste abdominale inferioare sunt poziționate în spatele peretelui abdominal intern al părții bazinului cu țesuturi moi, și nu deasupra țesuturilor moi ale bazinului.

8.4.4. Se deplasează perna scaunului și spătarul împreună cu manechinul de încercare în poziția finală de reglare utilizată pentru determinarea punctului H al manechinului și a unghiului real al trunchiului, în conformitate cu dispozițiile de la punctul 7 din prezenta anexă.

([4]) Pentru a identifica perpendiculara pe planul median și pentru a facilita instalarea manechinului pot fi utilizate repere de centrare.

([5]) Pentru a asigura realizarea unei poziții repetabile și stabile a bazinului, după finalizarea acestei etape se recomandă să se verifice dacă bazinul este în contact cu perna scaunului pe toată lungimea bazinului.

8.4.5. Se verifică dacă punctul H al manechinului este suficient de aproape (± 10 mm) de punctul H al WS50M definit la punctul 2.25 din prezenta anexă. Dacă nu este cazul, se repetă procedura de la punctele 8.4.2-8.4.3 din prezenta anexă. Dacă punctul H al manechinului nu este încă suficient de aproape (± 10 mm) de punctul H al WS50M, se înregistrează decalajul și se trece la etapa următoare.

8.4.6. Dacă nu este posibil să se ajungă la poziția de încercare a scaunului din cauza contactului cu genunchii, se modifică poziția de încercare a scaunului spre înapoi, poziție cu poziție, până când se atinge poziția în care garda la genunchi este de cel puțin 5 mm. Se înregistrează reglajul poziției SCRP și se modifică, în consecință, coordonatele punctului H al manechinului și ale punctului H al WS50M.

8.4.7. Pentru poziția de ședere a scaunului șoferului:

8.4.7.1. Se extinde gamba dreaptă fără a se deplasa coapsa de pe perna scaunului până când talpa piciorului se așază pe pedala de accelerație. Călcâiul încălțămintei trebuie să fie în contact cu podeaua.

8.4.7.2. Se extinde gamba stângă fără a se deplasa coapsa de pe perna scaunului până când talpa piciorului se așază pe suportul pentru picior. Călcâiul încălțămintei trebuie să fie în contact cu podeaua. În cazul contactului cu tibia, se deplasează laba piciorului spre înapoi (către scaun) până când se obține o gardă de 5 mm.

8.4.8. Pentru poziția de ședere a scaunului pasagerului:

8.4.8.1. se extinde fiecare gambă fără a se deplasa coapsa de pe perna scaunului;

8.4.8.2. se așază talpa piciorului drept pe podea în linie (adică în același plan vertical) cu coapsa. Călcâiul încălțămintei trebuie să fie în contact cu podeaua. Dacă conturul podelei este de așa natură încât talpa piciorului nu poate fi așezată pe o suprafață plană, se deplasează laba piciorului din 5 în 5 mm până se ajunge la o suprafață plană;

8.4.8.3. se așază talpa piciorului stâng pe podea în linie (adică în același plan vertical) cu coapsa și în aceeași poziție înainte/înapoi (aliniere) ca și talpa piciorului drept. Călcâiul încălțămintei trebuie să fie în contact cu podeaua. Dacă conturul podelei este de așa natură încât talpa piciorului nu poate fi așezată pe o suprafață plană, se deplasează laba piciorului din 5 în 5 mm până se ajunge la o suprafață plană.

8.4.9. Se poziționează punctul H al manechinului în așa fel încât să corespundă coordonatelor punctului H al WS50M (definite la punctul 2.25 din prezenta anexă) cu o marjă de ± 5 mm. Se acordă prioritate coordonatei de pe axa X.

8.4.10. Se reglează unghiul cutiei toracice al manechinului după cum urmează:

8.4.10.1. se reglează manechinul până când valoarea unghiului indicată de senzorul de înclinație a toracelui (pe axa Y) se află în intervalul de ± 1° față de unghiul nominal al cutiei toracice specificat de producător;

8.4.10.2. dacă unghiul nominal al cutiei toracice nu este specificat de producător și unghiul real final al trunchiului, determinat în conformitate cu punctul 7 din prezenta anexă, este 23° ± 1°, se reglează manechinul până când valoarea unghiului indicată de senzorul de înclinație a toracelui este – 2° (și anume, 2° în jos) ± 1° (pe axa y a senzorului);

8.4.10.3. dacă unghiul nominal al cutiei toracice nu este specificat de producător și unghiul real final al trunchiului determinat în conformitate cu punctul 7 din prezenta anexă nu este 23° ± 1°, nu este necesară nicio reglare suplimentară a unghiului cutiei toracice a manechinului.

8.4.11. Se reglează suportul pentru gât al manechinului de testare astfel încât capul să poată fi plasat într-o poziție cât mai apropiată de 0° (astfel cum este indicat de senzorul de înclinație instalat în cap, pe axa y).

8.4.12. Se finalizează poziționarea labelor picioarelor și a gambelor prin repetarea etapelor descrise la punctul 8.4.7 din prezenta anexă pentru poziția de pe scaunul șoferului sau în etapele descrise la punctul 8.4.8 din prezenta anexă pentru poziția de pe scaunul pasagerului.

8.4.13. Se verifică dacă punctul H și unghiul cutiei toracice a manechinului de încercare îndeplinesc în continuare dispozițiile punctelor 8.4.9 și, respectiv, 8.4.10 din prezenta anexă. Dacă nu este cazul, se repetă etapele începând cu punctul 8.4.9 din prezenta anexă.

8.4.14. Se măsoară și se înregistrează poziția finală a punctului H al manechinului în sistemul de coordonate de referință al vehiculului și se înregistrează unghiul final al cutiei toracice a manechinului și unghiurile măsurate de senzorul de înclinație instalat în cap.

8.4.15. Se plasează cele două brațe în poziția de 48°. În această poziție, planul de simetrie al osului pentru fiecare jumătate de braț trebuie să formeze un unghi de 48° ± 1° față de planul median al umărului adiacent (și anume, stâng/drept, după caz).

8.5. Note și recomandări privind instalarea manechinului

8.5.1. Nu se precizează nicio distanță pentru spațiul liber din fața genunchilor. Cu toate acestea, trebuie acordată prioritate următoarelor condiții:

8.5.1.1. distanța dintre genunchi/picioare și coloana de direcție și consola centrală trebuie să fie cel puțin 5 mm;

8.5.1.2. laba piciorului și glezna trebuie să fie într-o poziție stabilă; și

8.5.1.3. picioarele trebuie să fie cât mai paralele cu planul sagital median.

8.6. Centuri de siguranță

8.6.1. Manechinul instalat în conformitate cu punctul 8.4 din prezenta anexă trebuie să fie reținut prin utilizarea unui sistem de centuri de siguranță prevăzut de către producător pentru poziția de ședere, după cum urmează:

8.6.1.1. se poziționează cu grijă centura de siguranță în fața manechinului și se cuplează în mod normal;

8.6.1.2. se întinde partea abdominală a centurii până când aceasta se așază în jurul bazinului manechinului, fără a exercita o tensiune excesivă. Se aplică o forță minimă pentru a întinde centura de siguranță. Traiectul părții abdominale a centurii de siguranță trebuie să fie cât mai natural posibil;

8.6.1.3. se plasează un deget în spatele părții diagonale a centurii în dreptul sternului manechinului. Se trage centura orizontal spre înainte în direcția opusă sternului și, utilizând forța furnizată doar de mecanismul de retragere, se lasă centura să se retragă în direcția punctului de ancorare superior. Se repetă această etapă de trei ori.

ANEXA 5

DESCRIEREA MANECHINULUI 3-D H [1]

1. SPATELE ȘI ȘEZUTUL MANECHINULUI

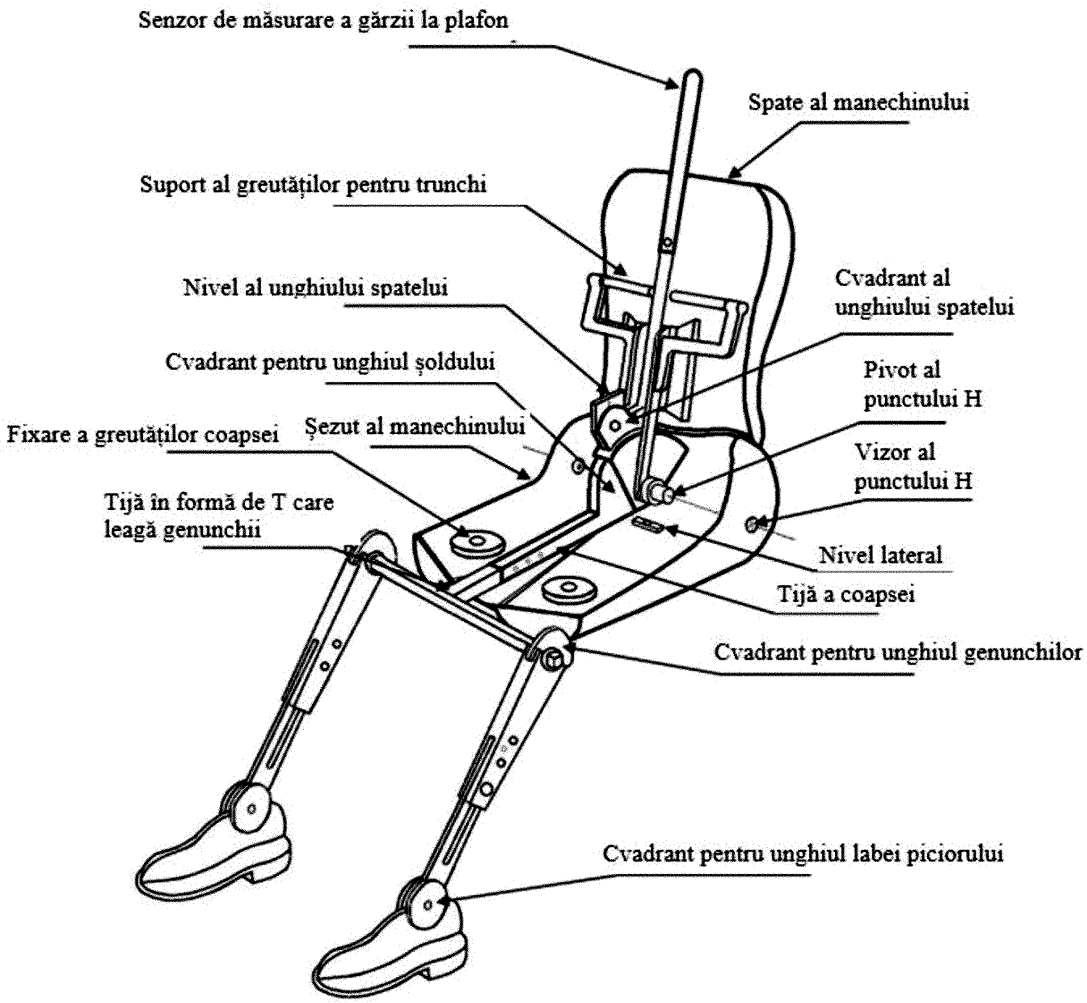
Spatele și șezutul manechinului sunt construite din metal și plastic ranforsat; ele simulează coapsa și trunchiul uman și sunt articulate mecanic în punctul H. Un cvadrant este fixat de sonda articulată în punctul H pentru a măsura unghiul real al trunchiului. O tijă reglabilă a coapsei, atașată la șezutul manechinului, stabilește linia mediană a coapsei și servește drept linie de referință pentru cvadrantul unghiului șoldului.

2. ELEMENTE PENTRU CORP ȘI PICIOARE

Segmentele părților inferioare ale picioarelor sunt fixate de șezutul manechinului prin capetele tijei în formă de T care unește genunchii și care este o extensie laterală a barei ajustabile corespunzătoare coapselor. În segmentele părților inferioare ale picioarelor se încorporează cvadranți pentru măsurarea unghiurilor genunchilor. Ansamblurile laba piciorului-încălțăminte sunt calibrate pentru a măsura unghiul labei piciorului. Două nivele cu bulă de aer orientează dispozitivul în spațiu. Greutățile elementelor pentru corp sunt plasate în centrele de greutate corespunzătoare pentru a crea o presiune asupra scaunului echivalentă cu cea a unui bărbat de 76 kg. Este necesar să se verifice ca toate articulațiile manechinului 3-D H să se miște liber și fără fricțiuni semnificative.

Figura 5-1

Denumirea componentelor manechinului 3-D H

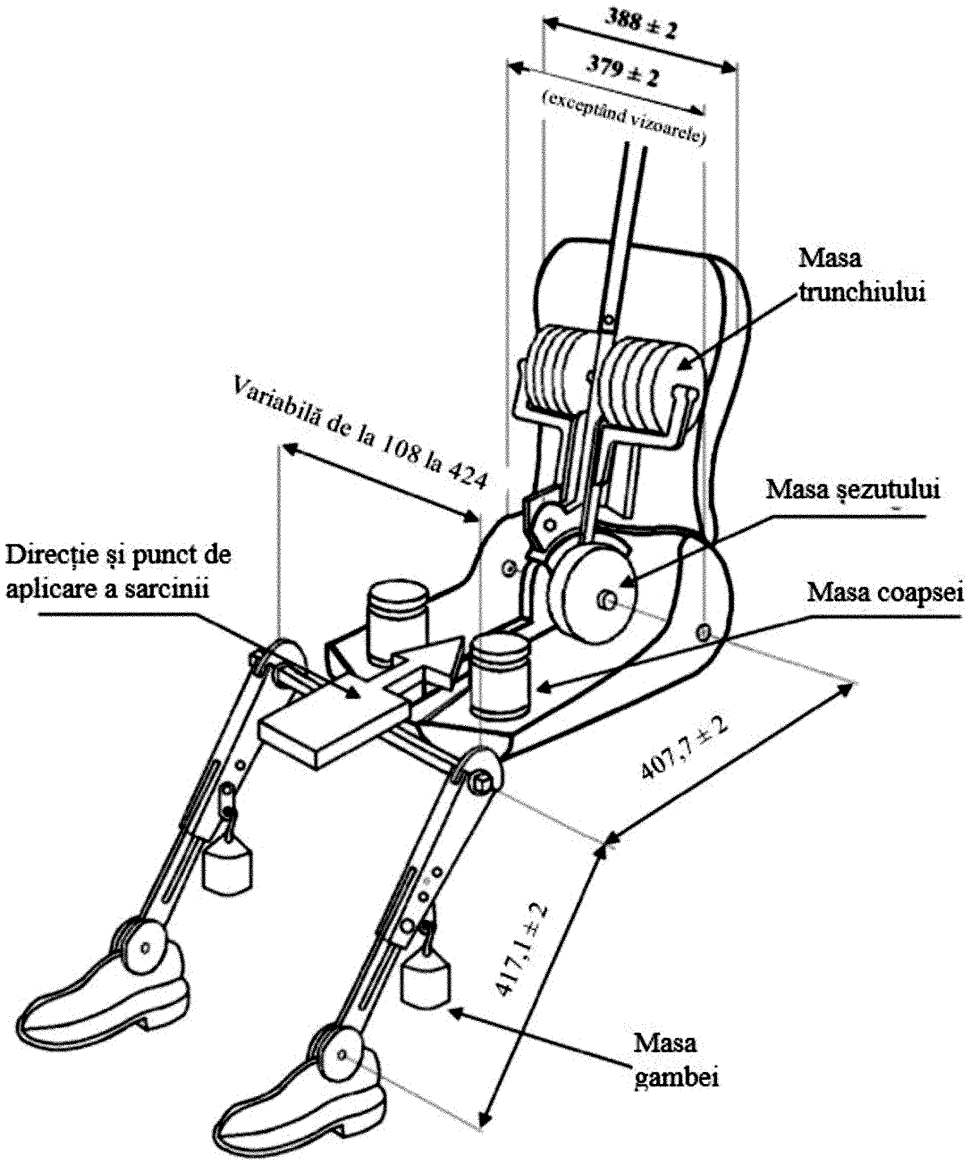


[1] Pentru detalii legate de construcția manechinului 3-D H, cei interesați se pot adresa SAE International (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, Statele Unite ale Americii (SAE J826 versiunea 1995). Manechinul corespunde celui descris în standardul ISO 6549: 1999.

Figura 5-2

Dimensiunile elementelor manechinului 3-D H și distribuirea sarcinilor

(în milimetri)



ANEXA 6

CONDIȚIILE ȘI PROCEDURILE DE ÎNCERCARE PENTRU EVALUAREA INTEGRITĂȚII POST-IMPACT A SISTEMULUI DE ALIMENTARE PE BAZĂ DE HIDROGEN

1. SCOP

Stabilirea conformității cu cerințele de la punctul 5.5.2 din prezentul regulament.

2. DEFINIȚII

În sensul prezentei anexe:

2.1. „spații închise” înseamnă volumele speciale din interiorul vehiculului (sau din conturul vehiculului prin deschideri) care sunt exterioare sistemului pe bază de hidrogen (sistemul de stocare, sistemul pe pile de combustie și sistemul de gestionare a debitului de combustibil) și carcasa acestuia (dacă există) în care hidrogenul se poate acumula (și astfel poate prezenta un pericol), cum ar fi habitaclul, portbagajul și spațiul situat sub capotă;

2.2. „portbagaj” înseamnă spațiul din vehicul destinat bagajelor și/sau mărfurilor, delimitat de plafon, capotă, podea, pereți laterali, care este separat de habitaclu prin peretele despărțitor frontal sau peretele despărțitor posterior;

2.3. „presiune de lucru nominală (NWP)” înseamnă presiunea manometrică care caracterizează funcționarea tipică a unui sistem. Pentru rezervoarele de hidrogen gazos comprimat, NWP este presiunea stabilizată a gazului comprimat dintr-un rezervor sau dintr-un sistem de stocare complet încărcat, la o temperatură uniformă de 15 °C.

3. PREGĂTIRE, INSTRUMENTE DE MĂSURĂ ȘI CONDIȚII DE ÎNCERCARE

3.1. Sisteme de stocare a hidrogenului comprimat și conducte din aval

3.1.1. Înainte de efectuarea încercării de impact, instrumentele de măsură sunt instalate în sistemul de stocare a hidrogenului pentru a efectua măsurătorile de presiune și temperatură necesare dacă vehiculul standard nu dispune deja de instrumente de măsură dotate cu precizia necesară.

3.1.2. Sistemul de stocare a hidrogenului este apoi curățat, dacă este necesar, conform instrucțiunilor producătorului, pentru a elimina impuritățile din rezervor înainte de a umple sistemul de stocare cu hidrogen comprimat sau cu heliu gazos. Dat fiind că presiunea sistemului de stocare variază în funcție de temperatură, presiunea de umplere vizată depinde de temperatura ambiantă. Presiunea-țintă se calculează conform următoarei ecuații:

$$P_{\text{țintă}} = NWP \times (273 + T_o)/288$$

unde NWP este presiunea de lucru nominală (MPa), T_o este temperatura ambiantă la care se așteaptă să se stabilizeze sistemul de stocare și $P_{\text{țintă}}$ este presiunea de umplere vizată după ce temperatura se stabilizează.

3.1.3. Rezervorul este umplut astfel încât să se ajungă la un minim de 95 % din presiunea de umplere vizată și este lăsat să se stabilizeze înainte de efectuarea încercării de impact.

3.1.4. Supapele principale de oprire și de închidere pentru hidrogenul gazos, amplasate în conductele din aval, sunt în condiții normale de conducere imediat înainte de impact.

3.2. Spații închise

3.2.1. Senzorii sunt selectați pentru a măsura fie acumularea hidrogenului sau a heliului gazos, fie reducerea cantității de oxigen (datorită capacității de înlocuire a aerului prin scurgerile de hidrogen/heliu).

3.2.2. Senzorii sunt etalonați la referințe trasabile pentru a asigura o precizie de ± 5 % în raport cu criteriile specificate de 4 % hidrogen sau 3 % heliu în aer (procent volumetric) și o capacitate de măsurare la scară completă de cel puțin 25 % peste criteriile-țintă. Senzorul trebuie să aibă o capacitate de răspuns de 90 % la o modificare pe întreaga scală a concentrației în decurs de 10 secunde.

3.2.3. Înainte de încercarea de impact, senzorii sunt plasați în habitaclu și în portbagajul vehiculului, după cum urmează:

(a) la o distanță de 250 mm față de plafonul de deasupra scaunului conducătorului auto sau în apropierea punctului central al plafonului habitaclului;

(b) la o distanță de 250 mm de podeaua din fața scaunului spate (sau cel mai din spate) din habitaclu; și

(c) la o distanță mai mică de 100 mm de partea superioară a portbagajului din interiorul vehiculului, care nu este direct afectat de încercarea de impact specifică care urmează să fie efectuată.

3.2.4. Senzorii trebuie montați solid pe structura sau pe scaunele vehiculului și trebuie să fie protejați, în cazul încercării de impact planificate, de resturi, de gaze de evacuare sau de proiectile datorate airbagurilor. Măsurătorile de după impact sunt înregistrate cu ajutorul instrumentelor situate în interiorul vehiculului sau prin transmisie la distanță.

3.2.5. Încercarea poate fi efectuată în aer liber într-o zonă protejată de vânt și de eventuale efecte solare sau în interior, într-un spațiu suficient de mare sau ventilat pentru a preveni acumularea de hidrogen la mai mult de 10 % în raport cu criteriile vizate pentru habitaclu și portbagaj.

4. MĂSURAREA ETANȘEITĂȚII POST-IMPACT ÎN CAZUL UNUI SISTEM DE STOCARE A HIDROGENULUI COMPRIMAT UMPLUT CU HIDROGEN COMPRIMAT

4.1. Presiunea hidrogenului gazos, P_0 (MPa), și temperatura, T_0 (°C), sunt măsurate imediat înainte de impact și ulterior la un interval de timp, Δt (min), după impact.

4.1.1. Intervalul de timp, Δt, începe atunci când vehiculul se oprește după impact și continuă timp de cel puțin 60 de minute.

4.1.2. Intervalul de timp, Δt, trebuie mărit, dacă este necesar, pentru a se adapta la precizia măsurării pentru un sistem de stocare cu un volum mare de operare de până la 70 MPa; în acest caz, Δt se calculează conform următoarei ecuații:

$$\Delta t = V_{CHSS} \times NWP/1\ 000 \times [(-0{,}027 \times NWP + 4) \times R_s - 0{,}21] - 1{,}7 \times R_s$$

unde $R_s = P_s/NWP$, P_s este intervalul de presiune al senzorului de presiune (MPa), NWP este presiunea nominală de lucru (MPa), V_{CHSS} este volumul sistemului de stocare a hidrogenului comprimat (l) și Δt este intervalul de timp (min).

4.1.3. Dacă valoarea calculată a Δt este mai mică de 60 de minute, Δt este fixată la 60 de minute.

4.2. Masa inițială de hidrogen din sistemul de stocare se calculează după cum urmează:

$$P_o' = P_o \times 288/(273 + T_0)$$

$$\rho_o' = -0{,}0027 \times (P_0')^2 + 0{,}75 \times P_0' + 0{,}5789$$

$$M_o = \rho_o' \times V_{CHSS}$$

4.3. Masa finală de hidrogen din sistemul de stocare, M_f, de la sfârșitul intervalului de timp, Δt, se calculează după cum urmează:

$$P_f' = P_f \times 288/(273 + T_f)$$

$$\rho_f' = -0{,}0027 \times (P_f')^2 + 0{,}75 \times P_f' + 0{,}5789$$

$$M_f = \rho_f' \times V_{CHSS}$$

unde P_f este presiunea finală măsurată (MPa) la sfârșitul intervalului de timp și T_f este temperatura finală măsurată (° C).

4.4. Prin urmare, debitul mediu al hidrogenului în intervalul de timp este următorul:

$$V_{H2} = (M_f\text{-}M_o)/\Delta t \times 22{,}41/2{,}016 \times (P_{țintă}/P_o)$$

unde V_{H2} este debitul volumetric mediu (NL/min) în intervalul de timp și $P_{țintă}/P_o$ este utilizat pentru a compensa diferențele dintre presiunea inițială măsurată (P_o) și presiunea de umplere vizată ($P_{țintă}$).

5. MĂSURAREA ETANȘEITĂȚII POST-IMPACT ÎN CAZUL UNUI SISTEM DE STOCARE A HIDROGENULUI COMPRIMAT UMPLUT CU HELIU COMPRIMAT

5.1. Presiunea heliului gazos, P_0 (MPa), și temperatura, T_0 (°C), sunt măsurate imediat înainte de impact și apoi la un interval de timp prestabilit după impact.

5.1.1. Intervalul de timp, Δt, începe atunci când vehiculul se oprește după impact și continuă timp de cel puțin 60 de minute.

5.1.2. Intervalul de timp, Δt, trebuie mărit, dacă este necesar, pentru a se adapta la precizia măsurării pentru un sistem de stocare cu un volum mare de operare de până la 70 MPa; în acest caz, Δt se calculează conform următoarei ecuații:

$\Delta t = V_{CHSS} \times NWP/1\ 000 \times [(-0{,}028 \times NWP + 5{,}5) \times R_s - 0{,}3] - 2{,}6 \times R_s$

unde $R_s = P_s/NWP$, P_s este intervalul de presiune al senzorului de presiune (MPa), NWP este presiunea nominală de lucru (MPa), V_{CHSS} este volumul sistemului de stocare a hidrogenului comprimat (l) și Δt este intervalul de timp (min).

5.1.3. Dacă valoarea Δt este mai mică de 60 de minute, Δt este fixată la 60 de minute.

5.2. Masa inițială de heliu din sistemul de stocare se calculează după cum urmează:

$P_o' = P_o \times 288/(273 + T_0)$

$\rho_o' = -0{,}0043 \times (P_0')^2 + 1{,}53 \times P_0' + 1{,}49$

$M_o = \rho_o' \times V_{CHSS}$

5.3. Masa finală de heliu din sistemul de stocare la sfârșitul intervalului de timp, Δt, se calculează după cum urmează:

$P_f' = P_f \times 288/(273 + T_f)$

$\rho_f' = -0{,}0043 \times (P_f')^2 + 1{,}53 \times P_f' + 1{,}49$

$M_f = \rho_f' \times V_{CHSS}$

unde P_f este presiunea finală măsurată (MPa) la sfârșitul intervalului de timp și T_f este temperatura finală măsurată (° C).

5.4. Prin urmare, debitul mediu al heliului în intervalul de timp este următorul:

$V_{He} = (M_f\text{-}M_o)/\Delta t \times 22{,}41/4{,}003 \times (P_{țintă}/P_o)$

unde V_{He} este debitul volumetric mediu (NL/min) în intervalul de timp și $P_{țintă}/P_o$ este utilizat pentru a compensa diferențele dintre presiunea inițială măsurată (P_o) și presiunea de umplere vizată ($P_{țintă}$).

5.5. Conversia debitului volumetric mediu al heliului în debitul volumetric mediu al hidrogenului se calculează conform formulei următoare:

$V_{H2} = V_{He}/0{,}75$

unde V_{H2} este debitul volumetric mediu corespunzător al hidrogenului.

6. MĂSURAREA CONCENTRAȚIEI DE GAZ ÎN SPAȚIILE ÎNCHISE DUPĂ IMPACT

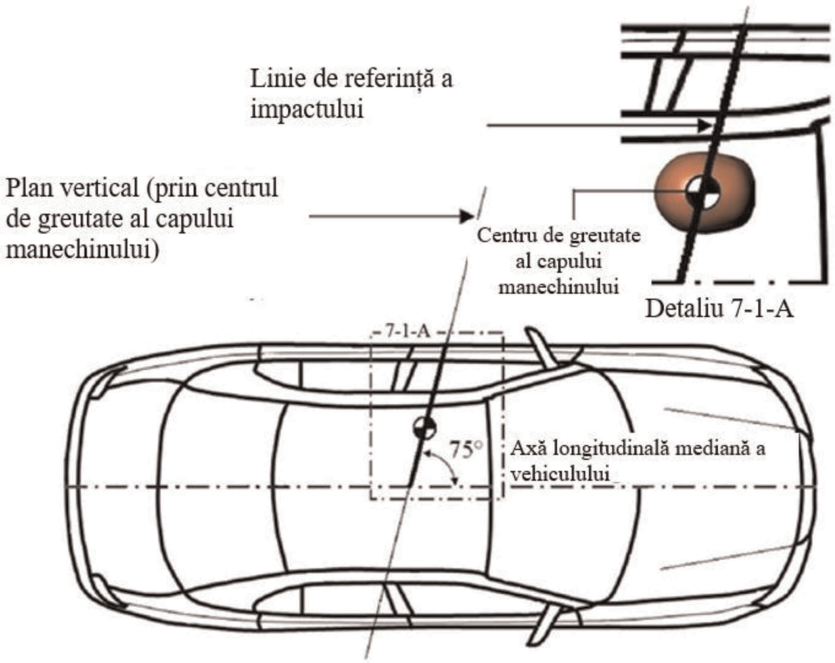
6.1. Colectarea de date post-impact în spațiile închise începe atunci când vehiculul se oprește. Datele primite de la senzorii instalați în conformitate cu punctul 3.2 din prezenta anexă sunt colectate cel puțin la fiecare 5 secunde și continuă pentru o perioadă de 60 de minute după încercare. Un defazaj de prim ordin (constantă de timp) de până la maximum 5 secunde poate fi aplicat măsurătorilor, pentru a asigura „netezirea” datelor și pentru a filtra efectele datelor false.

ANEXA 7

LINIE DE REFERINȚĂ A IMPACTULUI

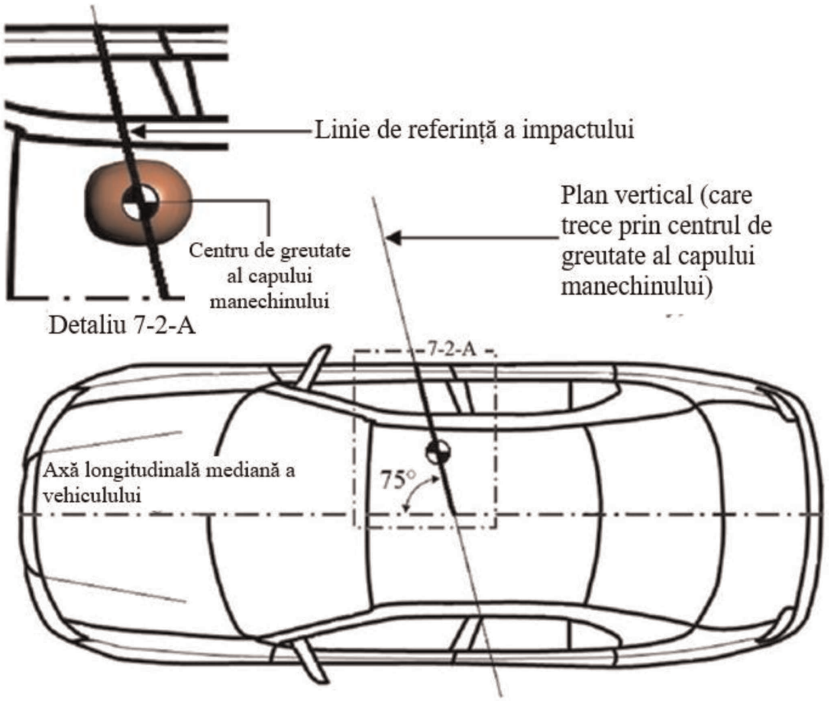
Figura 7-1

Impact lateral pe partea stângă (vedere de sus)



tifFigura 7-2

Impact lateral pe partea dreaptă (vedere de sus)



ANEXA 8

UNGHI DE IMPACT

Figura 8-1

Impact lateral pe partea stângă (vedere de sus)

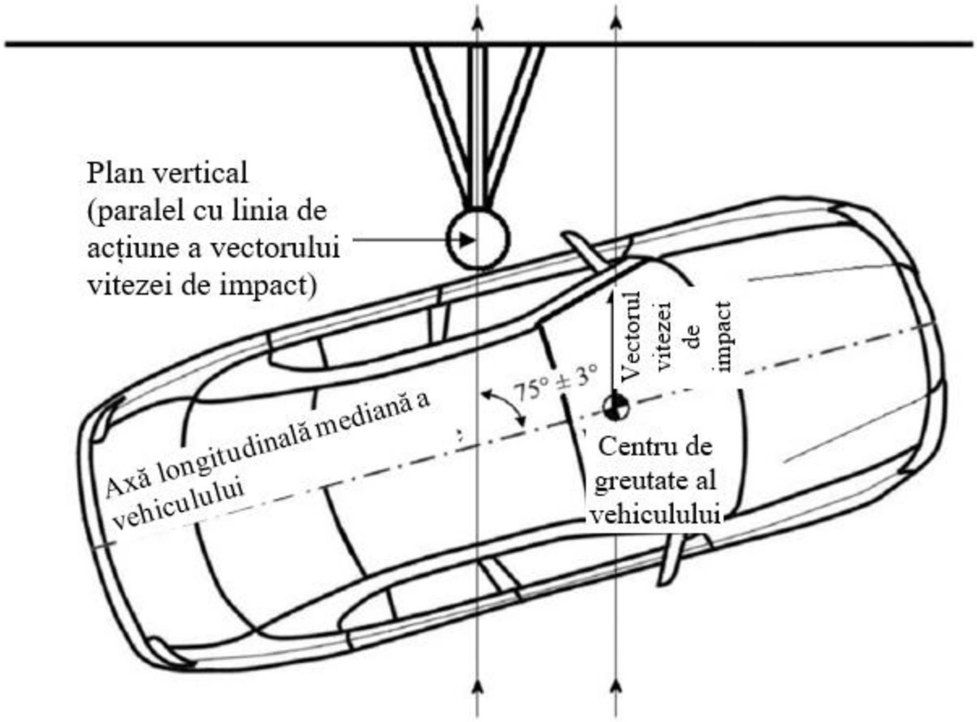
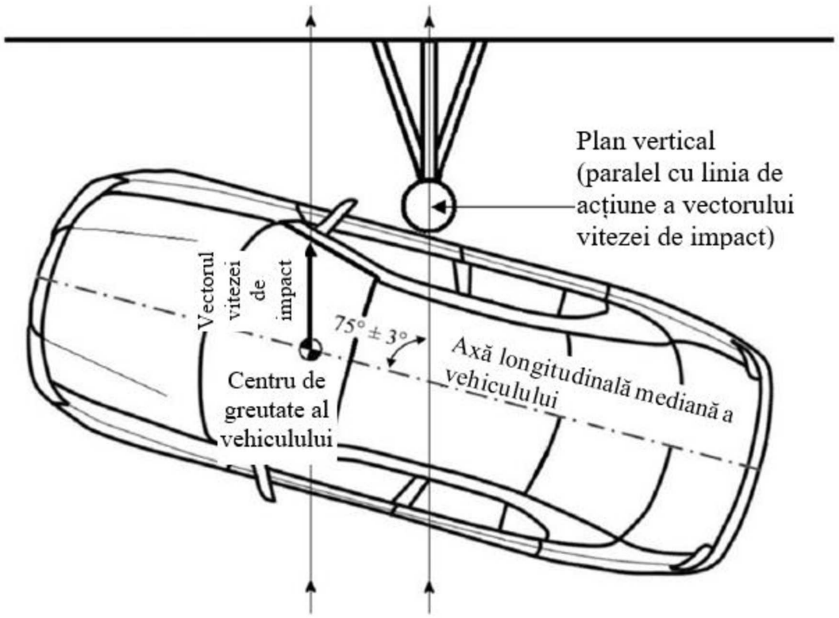


Figura 8-2

Impact lateral pe partea dreaptă (vedere de sus)



ANEXA 9

REFERINȚE ALE UNGHIULUI DE TANGAJ ȘI DE RULIU

Figura 9-1

Exemplu de linie de referință care leagă două puncte de referință situate pe pragul ușii față stânga

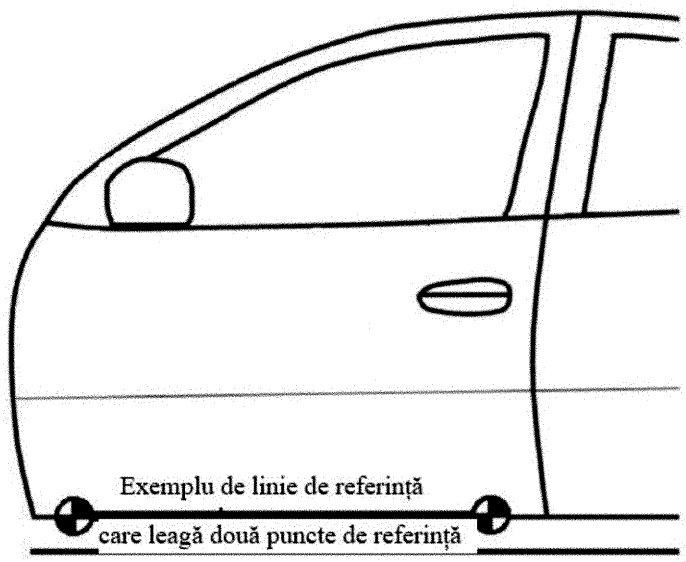
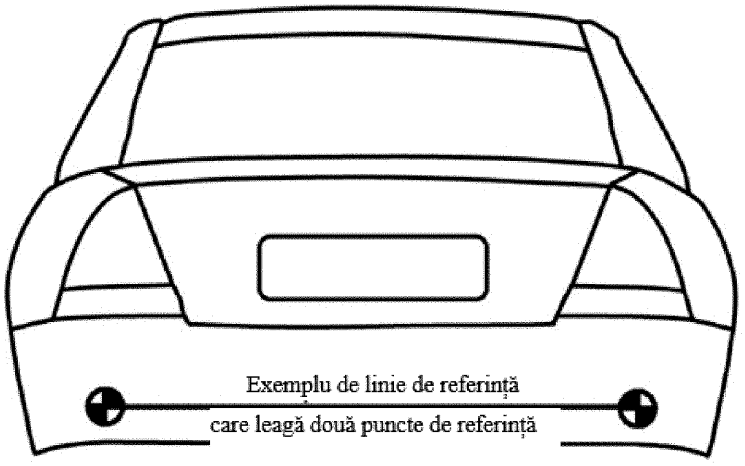


Figura 9-2

Exemplu de linie de referință care leagă două puncte de referință situate în partea din spate a caroseriei vehiculului



ANEXA 10

DETERMINAREA CRITERIILOR DE PERFORMANȚĂ A MANECHINULUI WORLDSID BĂRBAT ADULT DIN CEA DE A 50-A PERCENTILĂ

1. CRITERIU DE VĂTĂMARE A CAPULUI (HIC)

1.1. Criteriul de vătămare a capului (HIC) 36 este valoarea maximă calculată conform formulei următoare:

$$\mathrm{HIC36} = \left[\frac{1}{t_2 - t_1}\int_{t_1}^{t_2} a_R dt\right]^{2.5}\left(t_2 - t_1\right)$$

unde:

a_R = accelerația translațională rezultantă în centrul de greutate al capului manechinului în raport cu timpul, exprimată în unități de accelerație gravitațională, g (1 g = 9,81 m/s^2); și

t_1 și t_2 sunt două momente în timpul impactului care sunt separate de un interval de maximum 36 de milisecunde și unde t_1 este mai mic decât t_2.

1.2. Accelerația rezultantă în centrul de greutate al capului manechinului se calculează conform formulei următoare:

$$a_{\mathrm{R}} = \sqrt{a_X^2 + a_Y^2 + a_Z^2}$$

unde:

a_X = accelerația longitudinală (axa x) în centrul de greutate al capului manechinului înregistrată în funcție de timp și filtrată la o clasă de benzi de frecvență (CFC) ([1]) de 1 000 Hz;

a_Y = accelerația laterală (axa y) în centrul de greutate al capului manechinului înregistrată în funcție de timp și filtrată la o CFC de 1 000 Hz; și

a_z = accelerația verticală (axa z) în centrul de greutate al capului manechinului înregistrată în funcție de timp și filtrată la o CFC de 1 000 Hz.

2. CRITERII DE PERFORMANȚĂ LA NIVELUL UMĂRULUI

2.1. Forța laterală (pe axa y) maximă asupra umărului este forța laterală maximă măsurată de traductorul de forță montat între ansamblul articulației umărului și coasta superioară suplimentară, forța fiind filtrată la o CFC de 600 Hz.

3. CRITERII DE PERFORMANȚĂ LA NIVELUL TORACELUI

3.1. Deformarea maximă a coastelor toracice este deformarea maximă a oricărei coaste toracice (superioară, medie sau inferioară), determinată din măsurătorile tensiunii de ieșire înregistrate de senzorul de deformare montat între suportul de fixare a accelerometrului cutiei toracice și suportul de fixare a cutiei coloanei vertebrale centrale în interiorul fiecărei coaste toracice de pe partea șocului, filtrată la o CFC de 600 Hz.

4. CRITERII DE PERFORMANȚĂ LA NIVELUL ABDOMENULUI

4.1. Deformarea maximă a coastelor abdominale este deformarea maximă a oricărei coaste abdominale (superioară sau inferioară), determinată din măsurătorile tensiunii de ieșire înregistrate de senzorul de deformare montat între suportul de fixare a accelerometrului cutiei toracice și suportul de fixare a cutiei coloanei vertebrale centrale în interiorul fiecărei coaste abdominale de pe partea șocului, filtrată la o CFC de 600 Hz.

([1]) Pentru detalii privind fiecare clasă de benzi de frecvență (CFC), cei interesați pot consulta practica recomandată J211/1 a SAE (versiune revizuită în decembrie 2003).

4.2. Valoarea accelerației rezultante (a_R) a coloanei vertebrale inferioare (T12), depășită timp de 3 milisecunde în mod cumulat (și anume, în cursul unuia sau mai multor vârfuri), se calculează pornind de la formula:

$$a_R = \sqrt{a_X^2 + a_Y^2 + a_Z^2}$$

unde:

a_X = accelerația longitudinală (axa x) a părții inferioare a coloanei vertebrale a manechinului înregistrat în funcție de timp și filtrată la o CFC de 180 Hz;

a_Y = accelerația laterală (axa y) a părții inferioare a coloanei vertebrale a manechinului înregistrată în funcție de timp și filtrată la o CFC de 180 Hz; și

a_z = accelerația verticală (axa z) a părții inferioare a coloanei vertebrale a manechinului înregistrat în funcție de timp și filtrată la o CFC de 180 Hz.

5. CRITERII DE PERFORMANȚĂ LA NIVELUL BAZINULUI

5.1. Forța maximă exercitată asupra simfizei pubiene este forța maximă măsurată de traductorul de forță la simfiza pubiană a bazinului și filtrată la o CFC de 600 Hz.

DECIZIA nr. 1/2019 A COMITETULUI MIXT UE-CTC INSTITUIT PRIN CONVENȚIA DIN 20 MAI 1987 PRIVIND REGIMUL DE TRANZIT COMUN

din 4 decembrie 2019

de modificare a acestei convenții [2020/487]

COMITETUL MIXT UE-CTC,

având în vedere Convenția din 20 mai 1987 privind regimul de tranzit comun, în special articolul 15 alineatul (3) litera (a),

întrucât:

(1) În conformitate cu articolul 15 alineatul (3) litera (a) din Convenția din 20 mai 1987 privind regimul de tranzit comun ([1]) (denumită în continuare „convenția"), Comitetul mixt instituit prin convenția respectivă (denumit în continuare „Comitetul mixt UE-CTC") trebuie să adopte, prin decizie, modificări ale apendicelor la convenție.

(2) Dispozițiile convenției referitoare la simplificarea tranzitului constând în utilizarea documentului electronic de transport (ETD) ca declarație de tranzit pentru transportul aerian se aplică de la 1 mai 2018. Simplificarea anterioară a tranzitului pentru transportul aerian a fost autorizată doar până la 1 mai 2018. Prin urmare, toate trimiterile la simplificarea anterioară a tranzitului pentru transportul aerian trebuie să fie modificate în consecință.

(3) Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului ([2]), care stabilește un cadru juridic pentru protecția datelor cu caracter personal în Uniune, a intrat în vigoare la 24 mai 2018. Regulamentul respectiv a abrogat actul juridic precedent în acest domeniu, și anume Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului ([3]). În consecință, toate trimiterile la Directiva 95/46/CE din apendicele I la convenție trebuie înlocuite cu trimiteri la Regulamentul (UE) 2016/679.

(4) Articolul 84 din Regulamentul delegat (UE) 2015/2446 al Comisiei ([4]), care stabilește condițiile pe care trebuie să le îndeplinească solicitanții pentru a fi autorizați să utilizeze o garanție globală cu un cuantum redus sau exonerarea de garanție, a fost modificat prin Regulamentul delegat (UE) 2018/1118 al Comisiei ([5]). Ca urmare a modificării respective, cerința privind resursele financiare suficiente a fost eliminată drept condiție de sine stătătoare, deoarece experiența practică a arătat că această condiție a fost interpretată într-un mod prea restrictiv și s-a axat doar pe disponibilitatea numerarului. Evaluarea capacității operatorilor economici de a plăti întreaga valoare a datoriei ar trebui, prin urmare, să fie integrată în evaluarea situației lor financiare. Articolul 75 din apendicele I la convenție, care reflectă dispozițiile articolului 84 din Regulamentul delegat (UE) 2015/2446, trebuie modificat în consecință.

(5) În prezent, condițiile în care mărfurile transportate prin coridorul T2 își păstrează statutul vamal de mărfuri unionale sunt prevăzute la articolul 2a de la titlul I din apendicele II la convenție, al cărei domeniu de aplicare este limitat la mărfurile care nu sunt plasate sub regimul de export. Stabilirea unei astfel de restricții pentru mărfurile unionale transportate prin coridorul T2 nu a fost intenționată. Prin urmare, articolul 2a din apendicele II la convenție trebuie eliminat din titlul I și un nou articol trebuie introdus la un titlu Ia nou în temeiul căruia să nu se mai aplice o astfel de restricție.

(6) După ce Macedonia de Nord a notificat ONU și UE intrarea în vigoare a Acordului de la Prespa la 15 februarie 2019, țara denumită anterior „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei" și-a schimbat denumirea în „Republica Macedonia de Nord". Prin urmare, apendicele III și IIIa la convenție trebuie modificate pentru a reflecta schimbarea denumirii țării respective și a codului țării respective.

(7) Prin urmare, convenția trebuie modificată în consecință,

([1]) JO L 226, 13.8.1987, p. 2.

([2]) Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) (JO L 119, 4.5.2016, p. 1).

([3]) Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date (JO L 281, 23.11.1995, p. 31).

([4]) Regulamentul delegat (UE) 2015/2446 al Comisiei din 28 iulie 2015 de completare a Regulamentului (UE) nr. 952/2013 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește normele detaliate ale anumitor dispoziții ale Codului vamal al Uniunii (JO L 343, 29.12.2015, p. 1).

([5]) Regulamentul delegat (UE) 2018/1118 al Comisiei din 7 iunie 2018 de modificare a Regulamentului delegat (UE) 2015/2446 în ceea ce privește condițiile pentru acordarea unei reduceri a nivelului garanției globale și a unei exonerări de garanție (JO L 204, 13.8.2018, p. 11).

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

(1) Apendicele I la convenție se modifică în conformitate cu anexa A la prezenta decizie.

(2) Apendicele II la convenție se modifică în conformitate cu anexa B la prezenta decizie.

(3) Apendicele III la convenție se modifică în conformitate cu anexa C la prezenta decizie.

(4) Apendicele IIIa la convenție se modifică în conformitate cu anexa D la prezenta decizie.

Articolul 2

Prezenta decizie intră în vigoare la data adoptării.

Adoptată la Skopje, 4 decembrie 2019.

Pentru Comitetul mixt
Președintele
Gjoko TANASOSKI

ANEXA A

Apendicele I la convenție se modifică după cum urmează:

1. la articolul 7, alineatul (2) se înlocuiește cu următorul text:

„(2) Părțile contractante garantează că prelucrarea datelor cu caracter personal care fac obiectul schimburilor efectuate în cadrul aplicării convenției se realizează în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului ([1]).

([1]) Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) (JO L 119, 4.5.2016, p. 1).";

2. la articolul 13 alineatul (1), litera (a) se înlocuiește cu următorul text:

„(a) transportul mărfurilor pe cale aeriană, atunci când se utilizează regimul de tranzit bazat pe un document electronic de transport ca declarație de tranzit pentru transportul aerian;";

3. articolul 55 se modifică după cum urmează:

(a) la alineatul (1), litera (e) se înlocuiește cu următorul text:

„(e) utilizarea regimului de tranzit comun pe suport de hârtie pentru mărfuri transportate pe cale aeriană";

(b) la alineatul (3), al doilea paragraf se elimină;

4. la articolul 57 alineatul (3), litera (b) se elimină;

5. la articolul 75, alineatul (2) se modifică după cum urmează:

(a) la litera (a), punctul (vi) se elimină;

(b) la litera (b), punctul (vii) se elimină;

(c) la litera (c), punctul (xii) se elimină;

6. la articolul 75 se adaugă următorul alineat (3):

„(3) Atunci când verifică dacă solicitantul dispune de suficientă capacitate financiară pentru acordarea unei autorizații pentru utilizarea unei garanții globale cu un cuantum redus sau a unei exonerări de garanție conform cerințelor de la alineatul (2) litera (a) punctul (v), alineatul (2) litera (b) punctul (vi) și alineatul (2) litera (c) punctul (xi), autoritățile vamale iau în considerare capacitatea solicitantului de a-și îndeplini obligațiile de plată a datoriilor și a altor taxe susceptibile de a lua naștere care nu sunt acoperite de garanția respectivă.

Dacă acest lucru se justifică, autoritățile vamale pot lua în considerare riscul apariției acestor datorii, având în vedere tipul și volumul activităților comerciale asociate cu domeniul vamal ale solicitantului și tipul de mărfuri pentru care se solicită garanția.";

7. titlul capitolului VII se înlocuiește cu următorul text:

„Regimul de tranzit comun pe suport de hârtie pentru mărfurile transportate pe cale aeriană și regimul de tranzit comun bazat pe un document electronic de transport ca declarație de tranzit pentru transportul aerian";

8. articolul 111 se elimină.

ANEXA B

Apendicele II la convenție se modifică după cum urmează:

1. denumirea titlului I se înlocuiește cu următorul text:

   „**DOVADĂ A STATUTULUI VAMAL DE MĂRFURI UNIONALE**”;

2. articolul 2a se elimină;

3. se inserează titlul Ia:

„TITLUL Ia

DISPOZIȚII PRIVIND NEMODIFICAREA STATUTULUI VAMAL DE MĂRFURI UNIONALE PENTRU MĂRFURILE TRANSPORTATE PRINTR-UN CORIDOR T2

Articolul 21a

Prezumția statutului vamal de mărfuri unionale

(1) Mărfurile care au statutul vamal de mărfuri unionale și care sunt transportate pe calea ferată pot circula, fără a face obiectul vreunui regim vamal, de la un punct la altul în interiorul teritoriului vamal al Uniunii și pot traversa teritoriul unei țări de tranzit comun fără a li se modifica statutul vamal, în cazul în care:

(a) transportul de mărfuri este acoperit de un document de transport unic emis într-un stat membru al Uniunii Europene;

(b) documentul de transport unic include următoarea mențiune: «Coridor-T2»;

(c) tranzitul printr-o țară de tranzit comun este monitorizat cu ajutorul unui sistem electronic în respectiva țară de tranzit comun; precum și

(d) întreprinderea feroviară în cauză este autorizată de către țara de tranzit comun al cărei teritoriu este tranzitat să utilizeze procedura «Coridor-T2».

(2) Țara de tranzit comun informează comitetul mixt menționat la articolul 14 din convenție sau un grup de lucru instituit de comitetul respectiv în temeiul alineatului (5) de la articolul menționat cu privire la modalitățile referitoare la sistemul de monitorizare electronică și cu privire la întreprinderile feroviare care sunt autorizate să utilizeze procedura menționată la alineatul (1) de la prezentul articol.”

ANEXA C

Apendicele III la convenție se modifică după cum urmează:

1. în anexa B1, cuvintele „MK [1] fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „MK Macedonia de Nord”, iar nota de subsol (1) se elimină;
2. în anexa B6 titlul III, codul „MK [1]” se înlocuiește cu codul „MK”;
3. în anexa C1 punctul 1, cuvintele „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „Republica Macedonia de Nord”;
4. în anexa C2 punctul 1, cuvintele „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „Republica Macedonia de Nord”;
5. în anexa C4 punctul 1, cuvintele „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „Republica Macedonia de Nord”;
6. în anexa C5, pe rândul 7, cuvintele „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „Macedonia de Nord”;
7. în anexa C6, pe rândul 6, cuvintele „fosta Republică iugoslavă a Macedoniei” se înlocuiesc cu cuvintele „Macedonia de Nord”.

ANEXA D

În anexa A1a titlul IV, apendicele IIIa la convenție, codul „MK [1]” se înlocuiește cu codul „MK”.

RECTIFICĂRI

Rectificare la Directiva delegată (UE) 2020/362 a Comisiei din 17 decembrie 2019 de modificare a anexei II la Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind vehiculele scoase din uz în ceea ce privește exceptarea referitoare la utilizarea cromului hexavalent ca agent anticorosiv în sistemul de răcire din oțel-carbon al frigiderelor cu absorbție pentru rulote

(Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 67 din 5 martie 2020)

La pagina 118, textul anexei se citește astfel:

„*ANEXĂ*

În anexa II la Directiva 2000/53/CE, rubrica 14 se înlocuiește cu următorul text:

«14. Crom hexavalent ca agent anticoroziv, cu o concentrație de până la 0,75 % în greutate în soluția de răcire, utilizat în sistemul de răcire din oțel-carbon al frigiderelor cu absorbție:		X»”
(i) concepute să funcționeze integral sau parțial cu dispozitive de încălzire electrice, cu o putere de intrare utilizată medie < 75 W, în condiții de utilizare constantă;	Vehicule omologate de tip înainte de 1 ianuarie 2020 și piese de schimb pentru aceste vehicule	
(ii) concepute să funcționeze integral sau parțial cu dispozitive de încălzire electrice, cu o putere de intrare utilizată medie ≥ 75 W, în condiții de utilizare constantă;	Vehicule omologate de tip înainte de 1 ianuarie 2026 și piese de schimb pentru aceste vehicule	
(iii) concepute să funcționeze integral cu dispozitive de încălzire neelectrice.		

ISSN 1977-0782 (ediție electronică)
ISSN 1830-3625 (ediție tipărită)



Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

RO