KANSAINVÄLISILLÄ SOPIMUKSILLA PERUSTETTUJEN ELINTEN ANTAMAT SÄÄDÖKSET

Vain alkuperäiset UNECE:n tekstit ovat kansainvälisen julkisoikeuden mukaan sitovia. Tämän säännön asema ja voimaantulopäivä on hyvä tarkastaa UNECE:n asiakirjan TRANS/WP.29/343 viimeisimmästä versiosta. Asiakirja saatavana osoitteessa https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) sääntö nro 92 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat luokkien L_1, L_2, L_3, L_4 ja L_5 ajoneuvoihin tarkoitettujen ei-alkuperäisten korvaavien pakoäänenvaimennusjärjestelmien (NORESS) hyväksyntää melupäästöjen osalta [2023/1714]

Sisältää kaiken voimassa olevan tekstin seuraaviin asti:

Muutossarja 02 – voimaantulopäivä: 15. lokakuuta 2019

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Todistusvoimainen ja oikeudellisesti sitova teksti on seuraava: ECE/TRANS/WP.29/2019/7.

SISÄLTÖ

Sääntö

1. Soveltamisala
2. Määritelmät
3. Hyväksynnän hakeminen
4. Merkinnät
5. Hyväksyntä
6. Vaatimukset
7. NORESS-järjestelmän hyväksynnän muuttaminen ja laajentaminen
8. Tuotannon vaatimustenmukaisuus
9. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta
10. Tuotannon lopettaminen
11. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet
12. Siirtymämääräykset

Liitteet

1 Ilmoitus

2 Esimerkki hyväksyntämerkeistä

3 NORESS-järjestelmässä käytettävää kuitupitoista materiaalia koskevat vaatimukset

4 Täydentäviä melupäästömääräyksiä koskeva vaatimustenmukaisuusvakuutus

1. Soveltamisala

Tätä E-sääntöä sovelletaan luokkien L_1, L_2, L_3, L_4 ja L_5 ([1]) ajoneuvoihin tarkoitettuihin ei-alkuperäisiin korvaaviin pakoäänenvaimennusjärjestelmiin.

2. Määritelmät

Tässä E-säännössä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

2.1 '*Ei-alkuperäisellä korvaavalla pakoäänenvaimennusjärjestelmällä tai sen komponenteilla*' tarkoitetaan järjestelmää, joka on toisen tyyppinen kuin se, joka on asennettuna ajoneuvoon hyväksyntää myönnettäessä tai laajennettaessa. Sitä voidaan käyttää vain korvaavana pako- tai äänenvaimennusjärjestelmänä.

Lyhenteellä NORESS tarkoitetaan ei-alkuperäistä korvaavaa pakoäänenvaimennusjärjestelmää.

2.2 '*Ei-alkuperäisen korvaavan pakoäänenvaimennusjärjestelmän komponentilla*' tarkoitetaan jotain niistä eri komponenteista, jotka yhdessä muodostavat pakoäänenvaimennusjärjestelmän ([2]).

2.3 '*Tyypiltään erilaisilla ei-alkuperäisillä pakoäänenvaimennusjärjestelmillä*' tarkoitetaan järjestelmiä, jotka eroavat merkittävästi toisistaan esimerkiksi seuraavien ominaisuuksien osalta:

a) Niiden komponenteilla on eri kauppanimi tai tavaramerkki.

b) Komponenttien rakennemateriaalien ominaisuudet ovat erilaiset tai komponenttien muoto tai koko on erilainen. Pinnoitteen (sinkkiä, alumiinia jne.) muutosta ei pidetä tyypin muutoksena.

c) Ainakin yhden komponentin toimintaperiaate on erilainen kuin muiden.

d) Komponentit yhdistetään eri tavalla.

2.4 '*Ei-alkuperäisellä korvaavalla pakoäänenvaimennusjärjestelmällä (NORESS) tai sen komponentilla*' tarkoitetaan mitä tahansa kohdassa 2.1 määritellyn pakoäänenvaimennusjärjestelmän osaa, joka on tarkoitettu käytettäväksi ajoneuvossa ja joka ei ole sen tyypin osa, joka oli asennettuna kyseiseen ajoneuvoon, kun se toimitettiin tyyppihyväksyttäväksi säännön nro 9, 41 tai 63 mukaisesti.

2.5 '*NORESS-järjestelmän tai sen komponenttien hyväksynnällä*' tarkoitetaan sellaisen kokonaisen äänenvaimennusjärjestelmän tai sen osan hyväksyntää, jota voidaan mukauttaa sopimaan useisiin tämän E-säännön soveltamisalaan kuuluviin erikseen määriteltyihin ajoneuvotyyppeihin, sen melutason rajoittamisen osalta.

2.6 '*Ajoneuvotyypillä*' tarkoitetaan tämän E-säännön soveltamisalaan kuuluvia ajoneuvoja, jotka eivät eroa toisistaan seuraavassa mainituilta olennaisilta osin:

a) moottorin tyyppi (kaksi- tai nelitahtinen, isku- tai kiertomäntä, sylinterien määrä ja tilavuus, kaasuttimien tai polttoaineensuihkutuslaitteiden määrä ja tyyppi, venttiilien järjestely, suurin nettoteho ja sitä vastaava moottorin pyörimisnopeus). Kiertomäntämoottorien osalta sylinteritilavuutena olisi pidettävä kammion tilavuutta kahdella kerrottuna,

b) voimansiirto, erityisesti vaihteiden määrä ja välityssuhteet ja lopullinen välityssuhde;

c) pako- tai äänenvaimennusjärjestelmien määrä, tyyppi ja järjestely.

2.7 '*Moottorin nimellispyörimisnopeudella*' tarkoitetaan pyörimisnopeutta, jolla moottori saavuttaa valmistajan ilmoittaman suurimman nimellisnettotehonsa ([3]).

Symboli n_{rated} ilmoittaa moottorin nimellispyörimisnopeuden numeerisen arvon kierroksina minuutissa.

([1]) Ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) määritelmien mukaisesti, asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, kohta 2.

([2]) Näitä komponentteja ovat erityisesti pakosarja, varsinainen äänenvaimennin, paisuntakammio ja resonaattori.

([3]) Jos suurin nimellisnettoteho saavutetaan useilla moottorin pyörimisnopeuksilla, moottorin nimellispyörimisnopeus on tässä säännössä moottorin suurin pyörimisnopeus, jolla suurin nimellisnettoteho saavutetaan.

3. Hyväksynnän hakeminen

3.1 NORESS-järjestelmän tai sen komponenttien hyväksyntää hakee valmistaja tai tämän valtuutettu edustaja.

3.2 Hyväksyntähakemukseen on liitettävä seuraavat asiakirjat kolmena kappaleena sekä seuraavassa luetellut tiedot:

a) kuvaus ajoneuvotyypeistä, joihin NORESS- järjestelmä tai komponentit on tarkoitus asentaa, kohdassa 2.6 mainittujen ominaisuuksien osalta. Moottori- ja ajoneuvotyypin tunnistukseen vaadittavat numerot ja/tai tunnukset sekä ajoneuvon tyyppihyväksyntänumero on ilmoitettava tarvittaessa

b) koko NORESS-järjestelmän kuvaus, josta ilmenee järjestelmän kunkin komponentin suhteellinen sijainti, sekä kokoamisohjeet

c) yksityiskohtaiset piirrokset kustakin NORESS-järjestelmän komponentista, jotta se voidaan helposti paikantaa ja tunnistaa, ja tiedot käytetyistä materiaaleista. Piirroksista on käytävä ilmi myös pakollisesti kiinnitettävän hyväksyntänumeron paikka.

3.3 NORESS-järjestelmän valmistajan on hyväksyntätestit suorittavan tutkimuslaitoksen pyynnöstä toimitettava seuraavat:

a) kaksi näytekappaletta hyväksyttäväksi toimitetusta NORESS-järjestelmästä tai sen komponenteista

b) näytekappale alkuperäisestä pakoäänenvaimennusjärjestelmästä, joka oli asennettuna ajoneuvoon, kun se toimitettiin tyyppihyväksyttäväksi,

c) testiajoneuvo, joka edustaa tyyppiä, johon NORESS-järjestelmä on tarkoitus asentaa. Kun tämän ajoneuvon lähettämä ääni mitataan E-säännön nro 9, 41 tai 63 liitteen 3 kuvatuilla menetelmillä (mukaan luettuina kaikki asiaan liittyvät muutokset), on seuraavien edellytysten täytyttävä:

i) Jos ajoneuvo on tyyppiä, joka on hyväksytty E-sääntöjen nro 9, 41 ja 63 vaatimusten mukaisesti,

a) liikkeellä olevan ajoneuvon testissä mitattu äänitaso saa olla enintään 1 dB(A) suurempi kuin asianomaisessa E-säännössä vahvistettu raja-arvo

b) paikallaan olevan ajoneuvon testissä mitattu äänitaso saa olla enintään 3 dB(A) suurempi kuin hyväksynnän yhteydessä mitattu taso, joka on merkitty valmistajan kilpeen.

ii) Jos ajoneuvo ei ole tyyppiä, joka on hyväksytty asianomaisen E-säännön vaatimusten mukaisesti, äänitaso saa olla enintään 1 dB(A) suurempi kuin se raja-arvo, jota sovellettiin, kun ajoneuvo otettiin ensimmäistä kertaa käyttöön liikenteessä.

4. Merkinnät

4.1 Kussakin NORESS-järjestelmän komponentissa putkia ja asennustarvikkeita lukuun ottamatta on oltava seuraavat merkinnät:

a) NORESS-järjestelmän tai sen komponenttien valmistajan kauppanimi tai tavaramerkki

b) valmistajan antama kaupallinen kuvaus.

4.2 Näiden merkintöjen on oltava pysyviä, helposti luettavia ja näkyviä myös paikassa, johon NORESS-järjestelmä asennetaan.

4.3 Valmistajan on kiinnitettävä NORESS-järjestelmään merkintä, josta käyvät ilmi ne ajoneuvotyypit, joiden osalta sille on myönnetty hyväksyntä.

4.4 Yhdessä komponentissa voi olla useita hyväksyntänumeroita, jos se on hyväksytty useamman korvaavan pakojärjestelmän komponenttina.

4.5 Korvaava pakojärjestelmä on toimitettava pakkauksessa tai varustettuna merkinnällä, jolloin kummassakin tapauksessa on annettava seuraavat tiedot:

a) korvaavan äänenvaimennusjärjestelmän ja sen komponenttien valmistajan kauppanimi tai tavaramerkki

b) valmistajan tai tämän edustajan osoite

c) luettelo ajoneuvomalleista, joihin korvaava äänenvaimennusjärjestelmä on tarkoitettu.

4.6 Valmistajan on toimitettava seuraavat:

a) yksityiskohtaiset ohjeet järjestelmän asentamiseksi oikein ajoneuvoon

b) äänenvaimennusjärjestelmän käsittelyohjeet

c) luettelo komponenteista vastaavine osanumeroineen kiinnikkeitä lukuun ottamatta.

4.7 Hyväksyntämerkki.

5. Hyväksyntä

5.1 Jos tämän E-säännön mukaisesti hyväksyttäväksi toimitettu NORESS-järjestelmä tai sen komponentti täyttää kohdan 6 vaatimukset, kyseiselle tyypille on myönnettävä hyväksyntä.

5.2 Kullekin hyväksytylle NORESS-järjestelmän tyypille annetaan hyväksyntänumero. Hyväksyntänumeron kahdesta ensimmäisestä numerosta (tällä hetkellä 01, mikä vastaa E-säännön muutossarjaa 01) käy ilmi muutossarja, joka sisältää ne E-sääntöön tehdyt tärkeät tekniset muutokset, jotka ovat hyväksynnän myöntämishetkellä viimeisimmät. Sama sopimuspuoli ei saa antaa samaa numeroa toiselle samoihin ajoneuvotyyppeihin tarkoitetun NORESS-järjestelmän tyypille tai komponentille.

5.3 Tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille on ilmoitettava tähän E-sääntöön perustuvasta NORESS-järjestelmän tai sen komponentin hyväksynnästä tai hyväksynnän laajentamisesta tai epäämisestä tämän E-säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

5.4 Jokaiseen tämän E-säännön perusteella hyväksytyn tyypin mukaiseen NORESS-järjestelmään ja sen komponenttiin on kiinnitettävä kansainvälinen hyväksyntämerkki, jonka osat ovat

a) E-kirjain ja hyväksynnän myöntäneen maan tunnusnumero ([4]), jotka ovat ympyrän sisällä

b) edellä alakohdassa a tarkoitetun ympyrän oikealla puolella tämän E-säännön numero, R-kirjain, viiva ja tyyppihyväksyntänumero.

c) Hyväksyntänumero on ilmoitettava hyväksyntälomakkeessa yhdessä hyväksyntätesteissä käytetyn menetelmän kanssa.

5.5 Hyväksyntämerkin on oltava helposti luettavissa, kun NORESS-järjestelmä on asennettu ajoneuvoon, ja pysyvä.

5.6 Komponenttiin voidaan merkitä useampia kuin yksi hyväksyntänumero, jos se on hyväksytty osana useampaa kuin yhtä NORESS-järjestelmää. Ympyrää ei tarvitse tällöin toistaa. Tämän E-säännön liitteessä 2 annetaan esimerkkejä hyväksyntämerkeistä.

6. Vaatimukset

6.1 Yleiset vaatimukset

Äänenvaimentimen on oltava suunnittelultaan, rakenteeltaan ja asennustavaltaan sellainen, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

a) Ajoneuvo täyttää tämän E-säännön vaatimukset tavanomaisissa käyttöolosuhteissa ja erityisesti huolimatta siitä tärinästä, jota siihen saattaa kohdistua.

([4]) Vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten tunnusnumerot annetaan ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6) liitteessä 3.

b) Äänenvaimennin kestää ajoneuvon käyttöolosuhteet huomioon ottaen kohtuullisesti korroosiovaikutuksia.

c) Maavara ei pienene siitä, mikä se on alkuperäinen äänenvaimennin asennettuna ja ajoneuvon ollessa mahdollisesti kallistetussa asennossa.

d) Pintalämpötila ei nouse kohtuuttoman korkeaksi.

e) Äänenvaimentimen reunat eivät ole teräviä tai rosoisia, ja iskunvaimentimille ja jousille on riittävästi tilaa.

f) Jousiosille on riittävästi vapaata tilaa.

g) Putkille on varattu riittävä turvavara.

h) Äänenvaimennin on suojattu luvattomalta muuntelulta selvästi määriteltyjen asennus- ja huoltomääräysten kanssa yhtäpitävällä tavalla.

6.2 Äänitasoja koskevat vaatimukset

NORESS-järjestelmän tai sen komponenttien akustinen tehokkuus on tarkastettava E-säännössä nro 9, 41 tai 63 kuvatuilla menetelmillä. Tätä kohtaa sovellettaessa on noudatettava sitä E-säännön nro 92 muutossarjaa, joka oli voimassa uuden ajoneuvon tyyppihyväksynnän aikaan. Kun NORESS-järjestelmä tai sen komponentit on asennettu kohdan 3.3 alakohdassa c kuvattuun ajoneuvoon, määrätyillä kahdella menetelmällä (ajoneuvo paikallaan ja liikkeessä) saatujen äänenpainetasoarvojen on täytettävä seuraava vaatimus:

Tasot eivät saa olla suurempia kuin arvot, jotka on mitattu kohdan 3.3 alakohdan c vaatimusten mukaisesti samalle ajoneuvolle paikallaan ja liikkeessä tehdyissä testeissä alkuperäinen äänenvaimennusjärjestelmä asennettuna.

6.3 Lisävaatimukset

6.3.1 Suojaaminen luvattomalta muuttamiselta

NORESS-järjestelmä ja sen komponentit on rakennettava siten, ettei vaimenninlevyjä, diffuusoreja ja muita sellaisia osia, joiden ensisijainen tarkoitus liittyy vaimennus-/paisuntakammioihin, voida poistaa. Jos tällaisen osan liittäminen on välttämätöntä, kiinnitystavan on oltava sellainen, ettei osan poistamista helpoteta (esim. käyttämällä perinteisiä kierrekiinnityksiä) ja että poistaminen vahingoittaa kokoonpanoa pysyvästi tai peruuttamattomasti.

6.3.2 Usean toimintatilan NORESS-järjestelmä

NORESS-järjestelmien, joissa on monta manuaalisesti tai elektronisesti säädettävää kuljettajan valittavissa olevaa toimintatilaa, on täytettävä kaikki vaatimukset kaikissa toimintatiloissa. Ilmoitettava äänitaso on se tulos, joka on saatu korkeimmat äänitasot aiheuttavasta toimintatilasta.

6.3.3 Estolaitteiden käytön kielto

NORESS-järjestelmän valmistaja ei saa yksinomaan tässä E-säännössä määrättyjen melupäästövaatimusten täyttämiseksi tarkoituksellisesti muuttaa, säätää tai ottaa käyttöön mitään sellaisia laitteita tai menettelyjä, jotka eivät ole käytössä tavanomaisessa maantieajossa.

6.3.4 Täydentävät melupäästömääräykset (ASEP)

6.3.4.1 Täydentävien melupäästömääräysten (ASEP) on täytyttävä myös NORESS-järjestelmän osalta, jos se on suunniteltu käytettäväksi ajoneuvoissa, jotka on tyyppihyväksytty E-säännön nro 41 jonkin sellaisen muutossarjan mukaisesti, jonka mukaan ASEP-määräykset olivat osa ajoneuvolle myönnettyä tyyppihyväksyntää.

Jos ASEP-määräysten täyttyminen on testattava, nämä testit ja tarvittavat esitestit on tehtävä E-säännön nro 41 sen muutossarjan mukaisesti, johon ajoneuvolle myönnetty tyyppihyväksynnän perustui.

6.3.4.2 Jos NORESS-järjestelmässä on eri toimintatiloja tai muuttuva geometria, sille on tehtävä E-säännön nro 41 mukaiset ASEP-testit myös siinä tapauksessa, että järjestelmä on suunniteltu käytettäväksi ajoneuvoissa, jotka on tyyppihyväksytty E-säännön nro 41 jonkin sellaisen muutossarjan mukaisesti, jonka mukaan ASEP-määräykset eivät olleet osa ajoneuvolle myönnettyä tyyppihyväksyntää.

Nämä ASEP-testit ja tarvittavat esitestit on tehtävä E-säännön nro 41 sen muutossarjan mukaisesti, johon ajoneuvolle myönnetty tyyppihyväksyntä nyt perustuu.

NORESS-järjestelmällä varustetun ajoneuvon melupäästöt tavanomaisissa tieajo-olosuhteissa, jotka poikkeavat sille tehdyn E-säännön nro 41 liitteissä 3 ja 7 tarkoitetun tyyppihyväksyntätestin suoritusolosuhteista, eivät saa merkittävästi poiketa testituloksesta.

6.3.4.3 Kohdassa 6.3.4.2 tarkoitetut ASEP-testit on tehtävä vertaamalla toisiinsa alkuperäisellä pakoäänenvaimentimella varustettua ajoneuvoa ja NORESS-järjestelmällä varustettua ajoneuvoa (perättäiset testit). Alkuperäisellä pakoäänenvaimentimella varustetun ajoneuvon on oltava ASEP-testeissä tavanomaisessa tieliikennekäyttötilassa eli siinä, jossa se oli ajoneuvon alkuperäisen melupäästöhyväksynnän aikana. Nämä testitulokset muodostavat yksinomaan pohjan vertailulle NORESS-järjestelmällä varustetun ajoneuvon ASEP-testituloksiin.

Näissä testeissä NORESS-järjestelmällä varustetun ajoneuvon äänenpainetaso saa kaikissa testausolosuhteissa olla enintään sama kuin alkuperäisellä pakoäänenvaimentimella varustetun ajoneuvon äänenpainotaso oli sen hyväksynnän aikana.

6.3.4.4 Jos kohdan 6.3.4.1 tai 6.3.4.2 mukaiset testit on määrä tehdä NORESS-järjestelmälle, jossa ei ole useita manuaalisesti tai elektronisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuvaa geometriaa, käytetään kohdan 3.3 alakohdan c mukaista ajoneuvoa.

6.3.4.5 Jos kohdan 6.3.4.1 tai 6.3.4.2 mukaiset testit on määrä tehdä NORESS-järjestelmälle, jossa on useita manuaalisesti tai elektronisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuva geometria, on testattava kaikkia järjestelmän hyväksyntähakemukseen sisältyviä ajoneuvotyyppejä edustavat ajoneuvot kussakin ajoneuvon ja NORESS-järjestelmän valittavissa olevassa toimintatilassa.

6.3.4.6 Kohdan 6.3.4.4 mukaiset ASEP-testit voi tehdä NORESS-järjestelmän valmistaja.

Kohdan 6.3.4.5 mukaisten testien tekijänä on oltava tutkimuslaitos. Tutkimuslaitoksen testausselosteessa on mainittava alkuperäisellä ja NORESS-järjestelmällä varustettujen ajoneuvojen testitulokset ja kaikki testeihin liittyvät merkitykselliset tiedot.

6.3.4.7 Tyyppihyväksyntäviranomainen voi vaatia tehtäväksi testin, jolla selvitetään, onko NORESS-järjestelmä kohtien 6.3.4.1–6.3.4.6 vaatimusten mukainen. Näiden testien aikana tyyppihyväksyntäviranomainen voi myös tarkastaa sellaisten NORESS-järjestelmän ohjausyksiköiden ohjelmistot, joissa on useita sähköisesti säädettäviä ja kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuva geometria.

6.3.4.8 Valmistajan on esitettävä tutkimuslaitoksen testausselosteen lisäksi tämän E-säännön liitteen 4 mukainen lausunto siitä, että hyväksyttäväksi haettu NORESS-järjestelmä tai sen komponentit täyttävät ne täydentävät melupäästömääräykset, jotka vahvistetaan E-säännön nro 41 sovellettavassa muutossarjassa.

Jos NORESS-järjestelmässä on useita manuaalisesti tai elektronisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuva geometria, NORESS-järjestelmän valmistajan on lähetettävä hyväksyntäviranomaiselle kohdan 6.3.4.9 mukaiset lisäasiakirjat, joissa kuvataan NORESS-järjestelmän yksityiskohtaiset toimintaperiaatteet ja järjestelmällä saatu vaimennustaso.

6.3.4.9 Lisäasiakirjat, jotka koskevat NORESS-järjestelmää, jossa on useita manuaalisesti tai elektronisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuva geometria

6.3.4.9.1 Kohdassa 6.3.4.8 vaadittujen lisäasiakirjojen avulla hyväksyntäviranomainen voi arvioida melunrajoitusstrategian tai -strategiat NORESS-järjestelmän asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

Lisäasiakirjat on asetettava saataville seuraavissa kahdessa osassa:

a) muodollinen lisäasiakirjapaketti, johon kuuluvat asiakirjat voidaan asettaa intressitahojen saataville pyynnöstä

b) laaja lisäasiakirjapaketti, joka pidetään tiukasti luottamuksellisena.

6.3.4.9.2 Muodollinen lisäasiakirjapaketti voi olla suppea, kunhan siitä käy ilmi, että kaikki NORESS-järjestelmän ohjausta koskevat parametrit on yksilöity. Lisäasiakirjoissa on kuvattava NORESS-järjestelmän toiminta. Tyyppihyväksyntäviranomaisen on säilytettävä nämä asiakirjat.

6.3.4.9.3 Laajaan lisäasiakirjapakettiin on sisällyttävä tiedot kaikkien melupäästöjen rajoituksen lisästrategioiden ja melupäästöjen rajoituksen perusstrategian toiminnasta, mukaan lukien kuvaus mahdollisilla lisästrategioilla muutettavista parametreista ja lisästrategioiden toiminnan reunaehdoista, sekä tiedot siitä, mitkä lisä- ja perusstrategiat ovat todennäköisesti toiminnassa E-säännön nro 41 asiaa koskevassa ASEP-määräyksessä vahvistettujen testausmenettelyjen mukaisissa olosuhteissa. Laajan asiakirjapaketin on katettava kaikki toimintatilat.

Laaja asiakirjapaketti on pidettävä tiukasti luottamuksellisena. Tyyppihyväksyntäviranomaisen on säilytettävä nämä asiakirjat.

6.4 Ajoneuvon suoritustason mittaaminen

6.4.1 NORESS-järjestelmän tai sen komponenttien on oltava sellaisia, että ajoneuvon suoritustaso säilyy vertailukelpoisena suhteessa tasoon, joka saavutetaan alkuperäisellä pakoäänenvaimennusjärjestelmällä tai sen komponenteilla.

6.4.2 NORESS-järjestelmää tai valmistajan valinnan mukaan sen komponentteja on verrattava alkuperäiseen äänenvaimennusjärjestelmään tai sen komponentteihin, jotka nekin ovat uudenveroisia, siten että nämä asennetaan vuorollaan kohdan 3.3 alakohdassa c tarkoitettuun ajoneuvoon.

6.4.3 Tarkastus tehdään mittaamalla lähtötehokäyrä kohdan 6.4.1 tai 6.4.2 mukaisesti. Kun NORESS-järjestelmä on asennettu, suurin teho ja suurinta tehoa vastaava moottorin pyörimisnopeus saavat olla enintään 5 prosenttia suuremmat kuin nettoteho ja moottorin pyörimisnopeus, jotka on mitattu jäljempänä esitetyissä olosuhteissa alkuperäinen pakojärjestelmä asennettuna.

6.4.4 Testausmenetelmä

6.4.4.1 Moottorin testaamiseen perustuva menetelmä

Mittaukset tehdään kohdan 3.3 alakohdassa c tarkoitetun ajoneuvon moottorilla, joka on asennettu dynamometrille.

6.4.4.2 Ajoneuvon testaamiseen perustuva menetelmä

Mittaukset tehdään kohdan 3.3 alakohdassa c tarkoitetulla ajoneuvolla. Alkuperäisellä äänenvaimennusjärjestelmällä saatuja arvoja verrataan NORESS-järjestelmällä saatuihin arvoihin. Testi tehdään rulladynamometrillä.

6.5 Lisävaatimukset, jotka koskevat kuitupitoisilla materiaaleilla täytettyjä NORESS-järjestelmiä tai niiden komponentteja

NORESS-järjestelmän rakenteessa saa käyttää kuitupitoista vaimentavaa materiaalia vain siinä tapauksessa, että liitteen 3 vaatimukset täyttyvät.

6.6 Korvaavalla äänenvaimenninjärjestelmällä varustettujen ajoneuvojen epäpuhtauspäästöjen arviointi

Kohdan 3.3 alakohdassa c tarkoitetun ajoneuvon, joka on varustettu hyväksyntähakemuksen kohteena olevan tyypin mukaisella ei- alkuperäisellä korvaavalla pakoäänenvaimennusjärjestelmällä (NORESS), on täytettävä kyseisen ajoneuvon tyyppihyväksynnän mukaiset epäpuhtauspäästövaatimukset. Näyttö tästä on esitettävä testausselosteessa.

7. NORESS-järjestelmän hyväksynnän muuttaminen ja laajentaminen

7.1 Kaikista NORESS-järjestelmän tyyppiin tai sen komponentteihin tehtävistä muutoksista on ilmoitettava sille tyyppihyväksyntäviranomaiselle, joka hyväksyi kyseisen NORESS-järjestelmän tyypin. Tämän jälkeen kyseinen viranomainen voi joko

a) katsoa, ettei tehdyillä muutoksilla todennäköisesti ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, tai

b) vaatia testien suorittamisesta vastaavalta tutkimuslaitokselta uuden testausselosteen.

7.2 NORESS-järjestelmän tai sen komponentin valmistaja tai tämän valtuutettu edustaja voi pyytää NORESS-järjestelmän hyväksynnän yhden tai useamman ajoneuvotyypin osalta myöntäneeltä tyyppihyväksyntäviranomaiselta hyväksynnän laajentamista muihin ajoneuvotyyppeihin. Tällöin noudatetaan kohdassa 3 kuvattua menettelyä.

7.3 Hyväksynnän vahvistaminen tai epääminen annetaan tiedoksi kohdan 5.3 mukaisella menettelyllä tätä E-sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille, ja tässä yhteydessä täsmennetään kohteena olevat muutokset.

7.4 Hyväksynnän laajentamisen myöntävän toimivaltaisen viranomaisen on annettava sarjanumero kaikille kyseistä laajentamista koskeville ilmoituslomakkeille.

8. Tuotannon vaatimustenmukaisuus

Tuotannon vaatimustenmukaisuuden valvontamenettelyjen on oltava sopimuksen lisäyksessä 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) esitettyjen määräysten sekä seuraavien vaatimusten mukaisia:

a) Tämän E-säännön mukaisesti hyväksyttävä NORESS-järjestelmä on valmistettava siten, että se vastaa hyväksyttyä tyyppiä ja täyttää kohdan 6 vaatimukset.

b) Hyväksynnän haltijan on varmistettava, että kullekin NORESS-järjestelmän tyypille tehdään ainakin tämän E-säännön kohdassa 6 määrätyt testit.

c) Tyyppihyväksynnän myöntänyt viranomainen voi milloin tahansa varmentaa kussakin tuotantolaitoksessa sovellettavat vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmät. Tällaisia varmennuksia tehdään tavallisesti kerran kahdessa vuodessa.

d) Tuotanto katsotaan tämän E-säännön vaatimusten mukaiseksi, jos asianomaista ajoneuvotyyppiä koskevat sääntöjen nro 9, 41 ja 63 vaatimukset täyttyvät ja jos mainituissa säännöissä kuvatulla menetelmällä liikkuvan ajoneuvon testissä mitattu äänenpainetaso on enintään 3 dB(A) suurempi kuin tyyppihyväksynnän yhteydessä mitattu taso ja enintään 1 dB(A) suurempi kuin tapauksen mukaan sovellettavassa E-säännössä nro 9, 41 tai 63 vahvistettu raja-arvo.

9. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta

9.1 NORESS-järjestelmän tyypille tämän E-säännön perusteella myönnetty hyväksyntä voidaan peruuttaa, jos kohdassa 8 asetetut vaatimukset eivät täyty tai jos NORESS-järjestelmä tai sen komponentit eivät läpäise kohdan 8 alakohdan b mukaisia testejä.

9.2 Jos tätä E-sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli peruuttaa aiemmin myöntämänsä hyväksynnän, sen on ilmoitettava siitä muille tätä E-sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän E-säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

10. Tuotannon lopettaminen

Jos hyväksynnän haltija lopettaa kokonaan tämän E-säännön perusteella hyväksytyn korvaavan äänenvaimennusjärjestelmän tai sen komponenttien tyypin valmistamisen, hyväksynnän haltijan on ilmoitettava siitä hyväksynnän myöntäneelle tyyppihyväksyntäviranomaiselle, jonka on edelleen ilmoitettava asiasta tätä E-sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella ilmoituslomakkeella.

11. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet

Tätä E-sääntöä soveltavien vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolien on ilmoitettava Yhdistyneiden kansakuntien sihteeristölle hyväksyntätestauksesta vastaavien tutkimuslaitosten ja sellaisten tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet, jotka myöntävät hyväksynnän ja joille on lähetettävä ilmoitukset muissa maissa myönnetystä hyväksynnästä, hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta taikka tuotannon lopettamisesta.

12. Siirtymämääräykset

12.1 Tätä E-sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät tämän E-säännön muutossarjan 02 virallisen voimaantulopäivän jälkeen saa kieltäytyä myöntämästä tai hyväksymästä tyyppihyväksyntää, joka perustuu tähän E-sääntöön, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 02.

12.2 Kun muutossarjan 02 voimaantulopäivästä on kulunut 12 kuukautta, tätä E-sääntöä soveltavat sopimuspuolet saavat myöntää hyväksynnän ainoastaan siinä tapauksessa, että hyväksyttävänä oleva komponentin tai erillisen yksikön tyyppi täyttää tämän E-säännön vaatimukset, sellaisena kuin sääntö on muutettuna muutossarjalla 02.

12.3 Kun voimaantulopäivästä on kulunut 24 kuukautta, tätä E-sääntöä soveltavat sopimuspuolet saavat myöntää laajennuksia hyväksyntiin ainoastaan siinä tapauksessa, että hyväksyttävänä oleva komponentin tai erillisen yksikön tyyppi täyttää tämän E-säännön vaatimukset, sellaisena kuin sääntö on muutettuna muutossarjalla 02.

12.4 Tämän E-säännön aiempien muutossarjojen mukaisesti hyväksyttyjen komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksynnät pysyvät voimassa myös tämän E-säännön muutossarjan 02 voimaantulon jälkeen, ja tätä E-sääntöä soveltavien sopimuspuolten on edelleen hyväksyttävä ne.

LIITE 1

ILMOITUS

OSA A

NORESS-järjestelmä, joka on tarkoitettu E-säännön nro 41, muutossarja 04, mukaisesti hyväksyttyihin ajoneuvotyyppeihin

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi:
.....
.....

Aihe ([2]) ajoneuvotyypin
- hyväksynnän myöntäminen
- hyväksynnän laajentaminen
- hyväksynnän epääminen
- hyväksynnän peruuttaminen
- tuotannon lopettaminen

NORESS-järjestelmän tai sen komponentin tyypin osalta E-säännön nro 92 mukaisesti

Hyväksyntänumero: ..... Laajentamisen numero: .....

1. Ajoneuvon kauppanimi tai merkki: .....
2. Ajoneuvotyyppi: .....
3. Valmistajan nimi ja osoite: .....
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....
5. Moottori
5.1 Valmistaja: .....
5.2 Tyyppi: .....
5.3 Malli: .....
5.4 Suurin nimellisnettoteho: ..... kW nopeudella ..... rpm
5.5 Moottorin tyyppi (kipinäsytytysmoottori, puristussytytysmoottori jne.) ([3]): .....
5.6 Työtapa: kaksitahti/nelitahti:[2]
5.7 Sylinteritilavuus: ..... cm^3
6. Voimansiirto

([1]) Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. säännön hyväksyntämääräykset)
([2]) Tarpeeton viivataan yli.
([3]) Jos moottori on tavanomaisesta poikkeava, se on mainittava.

6.1 Voimansiirron tyyppi: käsivalintainen vaihteisto / automaattivaihteisto: .....

6.2 Vaihteiden määrä: .....

7. Laitteet

7.1 Pakoäänenvaimennin

7.1.1 Valmistaja tai valtuutettu edustaja (jos sellainen on): .....

7.1.2 Malli: .....

7.1.3 Tyyppi: ..... piirroksen nro ..... mukaan

7.2 Imuäänenvaimennin

7.2.1 Valmistaja tai valtuutettu edustaja (jos sellainen on): .....

7.2.2 Malli: .....

7.2.3 Tyyppi: ..... piirroksen nro ..... mukaan

8. Liikkeessä olevan moottoripyörän testissä käytetyt vaihteet: .....

9. Vetopyörästön välityssuhteet: .....

10. Renkaiden E-tyyppihyväksyntänumero: .....
Jos ei saatavilla, seuraavat tiedot:

10.1 Renkaiden valmistaja: .....

10.2 Rengastyyppien kaupalliset nimitykset (akseleittain), (esim. kauppanimi, nopeusindeksi, kuormaindeksi): .....

10.3 Rengaskoko (akseleittain): .....

10.4 Muu tyyppihyväksyntänumero (jos saatavilla): .....

11. Massat

11.1 Suurin sallittu kokonaismassa: ..... kg

11.2 Testimassa: ..... kg

11.3 Tehon ja massan suhdeindeksi (*PMR*): .....

12. Ajoneuvon pituus: ..... m

12.1 Vertailupituus l_{ref}: ..... m

13. Ajoneuvon nopeudet vaihteella (i) tehdyissä mittauksissa

13.1 Ajoneuvon nopeus kiihdytysjakson alussa (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

13.2 Esikiihdytyksen pituus vaihteella (i): ..... m

13.3 Ajoneuvon nopeus $v_{PP'}$ (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

13.4 Ajoneuvon nopeus $v_{BB'}$ (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

14. Ajoneuvon nopeudet vaihteella (i+1) (tapauksen mukaan) tehdyissä mittauksissa

14.1 Ajoneuvon nopeus kiihdytysjakson alussa (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i+1): ..... km/h

14.2 Esikiihdytyksen pituus vaihteella (i+1): ..... m

14.3 Ajoneuvon nopeus $v_{PP'}$ (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i+1): ..... km/h

14.4 Ajoneuvon nopeus $v_{BB'}$ (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i+1): ..... km/h

15. Kiihtyvyydet lasketaan linjojen AA' ja BB' sekä PP' ja BB' väliltä

15.1 Kiihtyvyyden vakauttamiseen käytettyjen laitteiden toiminnan kuvaus (tapauksen mukaan): .....

16. Liikkeessä olevan ajoneuvon äänitasot:

16.1 Täyskaasutestin tulos L_{wot}: ..... dB(A)

16.2 Vakionopeustestin tulokset L_{crs}: ..... dB(A)

16.3 Osittainen tehokerroin k_p: ..... dB(A)

16.4 Lopullinen testitulos L_{urban}: ..... dB(A)

17. Paikallaan olevan ajoneuvon äänitaso:

17.1 Mikrofonin sijainti ja suunta (E-säännön nro 41, muutossarja 04, liitteen 3 lisäyksen 2 mukaan): .....

17.2 Paikallaan olevan ajoneuvon testitulos: ..... dB(A) pyörimisnopeudella ..... rpm

18. Täydentävät melupäästömääräykset:

Ks. valmistajan vaatimustenmukaisuusvakuutus (liitteenä)

19. Käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevat vertailutiedot

19.1 Vaihde (i) tai lukitsemattomilla välityssuhteilla testattujen ajoneuvojen tapauksessa vaihteenvalitsimen asento testissä: .....

19.2 Esikiihdytyksen pituus l_{PA}: ..... m

19.3 Ajoneuvon nopeus kiihdytysjakson alussa (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

19.4 Äänenpainetaso $L_{wot(i)}$: ..... dB(A)

20. Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu hyväksyttäväksi: .....

21. Hyväksyntätestien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos: .....

22. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen päivämäärä: .....

23. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen numero: .....

24. Hyväksyntä myönnetty/evätty/peruutettu/laajennettu[2] .....

25. Hyväksyntämerkin sijainti moottoripyörässä: .....

26. Paikka: .....

27. Päiväys: .....

28. Allekirjoitus: .....

29. Tämän ilmoituksen liitteenä ovat seuraavat asiakirjat, joissa on edellä mainittu hyväksyntänumero:

Piirrokset, kaaviot ja kaavakuvat moottorista ja pakoäänenvaimennusjärjestelmästä

Valokuvat moottorista ja pakoäänenvaimennusjärjestelmästä

Luettelo pakoäänenvaimennusjärjestelmän muodostavista komponenteista asianmukaisine tunnistetietoineen.

OSA B

NORESS-järjestelmä, joka on tarkoitettu E-säännön nro 9 tai 63 mukaisesti hyväksyttyihin ajoneuvotyyppeihin

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi:
……
……

Aihe ([5]) ajoneuvotyypin
- hyväksynnän myöntäminen
- hyväksynnän laajentaminen
- hyväksynnän epääminen
- hyväksynnän peruuttaminen
- tuotannon lopettaminen

NORESS-järjestelmän tai sen komponentin tyypin osalta E-säännön nro 92 mukaisesti

Hyväksyntänumero: …… | Laajentamisen numero: ……

1. Ajoneuvon kauppanimi tai merkki: ……

2. Ajoneuvotyyppi: ……

3. Valmistajan nimi ja osoite: ……

4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite ……

5. Moottori

5.1 Valmistaja: ……

5.2 Tyyppi: ……

5.3 Malli: ……

5.4 Suurin nimellisnettoteho: …… kW nopeudella …… rpm

5.5 Moottorin tyyppi (kipinäsytytysmoottori, puristussytytysmoottori jne.) ([6]); ……

5.6 Työtapa: kaksitahti/nelitahti:[2]

5.7 Sylinteritilavuus: …… cm^3

6. Voimansiirto

6.1 Voimansiirron tyyppi: käsivalintainen vaihteisto / automaattivaihteisto: ……

([4]) Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. säännön hyväksyntämääräykset)
([5]) Tarpeeton viivataan yli.
([6]) Jos moottori on tavanomaisesta poikkeava, se on mainittava.

6.2 Vaihteiden määrä: .....

7. Laitteet

7.1 Pakoäänenvaimennin

7.1.1 Valmistaja tai valtuutettu edustaja (jos sellainen on): .....

7.1.2 Malli: .....

7.1.3 Tyyppi: ..... piirroksen nro ..... mukaan

7.2 Imuäänenvaimennin

7.2.1 Valmistaja tai valtuutettu edustaja (jos sellainen on): .....

7.2.2 Malli: .....

7.2.3 Tyyppi: ..... piirroksen nro ..... mukaan

8. Liikkeessä olevan moottoripyörän testissä käytetyt vaihteet: .....

9. Vetopyörästön välityssuhteet: .....

10. Renkaiden E-tyyppihyväksyntänumero: .....
Jos ei saatavilla, seuraavat tiedot:

10.1 Renkaiden valmistaja: .....

10.2 Rengastyyppien kaupalliset nimitykset (akseleittain), (esim. kauppanimi, nopeusindeksi, kuormaindeksi): .....

10.3 Rengaskoko (akseleittain): .....

10.4 Muu tyyppihyväksyntänumero (jos saatavilla): .....

11. Massat

11.1 Suurin sallittu kokonaismassa: ..... kg

11.2 Testimassa: ..... kg

11.3 Tehon ja massan suhdeindeksi (*PMR*): .....

12. Ajoneuvon pituus: ..... m

13. Liikkeessä olevan ajoneuvon äänitaso ..... dB(A)

13.1 Vaihde (i) liikkeessä olevan ajoneuvon testissä .....

13.2 Ajoneuvon nopeus kiihdytysjakson alussa (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

14. Paikallaan olevan ajoneuvon äänitaso ..... dB(A)

14.1 moottorin pyörimisnopeudella ..... rpm

14.2 Mikrofonin sijainti ja suunta: .....

15. Käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevat vertailutiedot

15.1 Vaihde (i) tai lukitsemattomilla välityssuhteilla testattujen ajoneuvojen tapauksessa vaihteenvalitsimen asento testissä: .....

15.2 Ajoneuvon nopeus kiihdytysjakson alussa (3 testiajon keskiarvo) vaihteella (i): ..... km/h

15.3 Äänenpainetaso $L_{wot(i)}$: ..... dB(A)

16. Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu hyväksyttäväksi: .....

17. Hyväksyntätestien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos: .....

18. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen päivämäärä: .....

19. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen numero: .....

20. Hyväksyntä myönnetty/evätty/peruutettu/laajennettu[2] .....

21. Hyväksyntämerkin sijainti moottoripyörässä: .....

22. Paikka: .....

23. Päiväys: .....

24. Allekirjoitus: .....

25. Tämän ilmoituksen liitteenä ovat seuraavat asiakirjat, joissa on edellä mainittu hyväksyntänumero:

Piirrokset, kaaviot ja kaavakuvat moottorista ja pakoäänenvaimennusjärjestelmästä

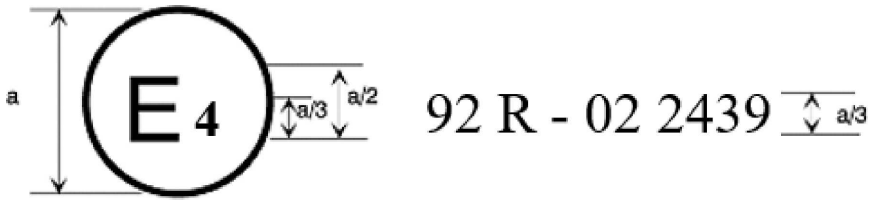
Valokuvat moottorista ja pakoäänenvaimennusjärjestelmästä

Luettelo pakoäänenvaimennusjärjestelmän muodostavista komponenteista asianmukaisine tunnistetietoineen.

LIITE 2

Esimerkki hyväksyntämerkeistä

(Ks. tämän E-säännön kohta 5.4.)



a = vähintään 8 mm

Edellä esitetty äänenvaimennusjärjestelmän komponenttiin kiinnitetty hyväksyntämerkki osoittaa, että kyseinen korvaava äänenvaimennusjärjestelmätyyppi on hyväksytty Alankomaissa (E4) E-säännön nro 92 mukaisesti hyväksyntänumerolla 022439. Hyväksyntänumero osoittaa, että hyväksyntä myönnettiin E-säännön nro 92 mukaisesti, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 02.

LIITE 3

NORESS-järjestelmässä käytettävää kuitupitoista materiaalia koskevat vaatimukset

(Ks. tämän E-säännön kohta 6.5.)

1. Vaimentavassa kuitupitoisessa materiaalissa ei saa olla asbestia, ja sitä saa käyttää tai äänenvaimentimien valmistuksessa vain siinä tapauksessa, että soveltuvilla laitteilla varmistetaan, että materiaali pysyy paikallaan äänenvaimentimen koko käyttöajan, ja että äänenvaimennin täyttää valmistajan valinnan mukaan kohdan 2, 3, 4 tai 5 vaatimukset.

2. Melutason on täytettävä tämän E-säännön kohdan 6.2 vaatimukset, kun kuituinen materiaali on poistettu.

3. Vaimentavaa kuitupitoista materiaalia ei saa sijoittaa äänenvaimentimen niihin osiin, joiden läpi pakokaasut kulkeutuvat, ja materiaalin on täytettävä seuraavat vaatimukset:

   a) Materiaalia on kuumennettu uunissa lämpötilassa 650 ± 5 °C neljän tunnin ajan ilman että kuitujen keskipituus, läpimitta tai tiiviys on vähentynyt.

   b) Kun materiaalia on kuumennettu uunissa lämpötilassa 650 ± 5 °C yhden tunnin ajan, vähintään 98 prosenttia materiaalista on jäätävä siivilään, jonka reikien nimelliskoko on 250 μm ja joka täyttää standardin ISO 3310/1 vaatimukset standardin ISO 2599 mukaisesti testattaessa.

   c) Materiaalin painohäviö ei saa olla enemmän kuin 10,5 % sen jälkeen, kun se on upotettu 24 tunniksi lämpötilassa 90 ± 5 °C koostumukseltaan seuraavanlaiseen synteettiseen nesteeseen:

      i) 1 N bromivetyhappoa (HBr): 10 ml

      ii) 1 N rikkihappoa (H_2SO_4): 10 ml

      iii) Tislattua vettä 1 000 millilitraan asti.

   Huomautus: Materiaali on pestävä tislatulla vedellä ja kuivattava 105 °C:n lämpötilassa 1 tunnin ajan ennen punnitusta.

4. Ennen kuin järjestelmää testataan tämän säännön kohdan 6.2 mukaisesti, se on saatettava normaaliin käyttökuntoon soveltamalla tapauksen mukaan jotakin niistä vakautusmenetelmistä, jotka kuvataan E-säännön nro 9 tai 63 liitteen 3 kohdassa 5.1.4 taikka E-säännön nro 41 liitteen 5 kohdassa 1.3.

5. Pakokaasut eivät saa olla kosketuksissa kuituiseen materiaaliin, eivätkä paineenvaihtelut saa vaikuttaa kuituiseen materiaaliin.

LIITE 4

Täydentäviä melupäästömääräyksiä koskeva vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))

Tämä vakuutus on annettava, kun kyseessä on ei-alkuperäinen korvaava pakoäänenvaimennusjärjestelmä (NORESS),

a) jossa on useita manuaalisesti tai sähköisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuva geometria

b) jossa ei ole useita manuaalisesti tai sähköisesti säädettävissä olevia kuljettajan valittavissa olevia toimintatiloja tai muuttuvaa geometriaa ja joka on tarkoitettu käytettäväksi luokan L_3 ajoneuvoissa, jotka on tyyppihyväksytty E-säännön nro 41 mukaisesti ja joihin sovelletaan E-säännön nro 41 muutossarjan mukaisia täydentäviä melupäästömääräyksiä ([1]).

…… (Valmistajan nimi) vakuuttaa, että tyyppiä …… (tyyppi melutason mukaan E-säännön nro 41, muutossarja ([2]), mukaisesti) edustavat ei-alkuperäiset korvaavat pakoäänenvaimennusjärjestelmät olivat tyyppihyväksyntämenettelyn ja tuotannon aikana E-säännössä nro 41 vahvistettujen soveltuvien täydentävien melupäästömääräysten mukaisia.

…… (Valmistajan nimi) antaa tämän vakuutuksen vilpittömässä mielessä tehtyään ei-alkuperäisen korvaavan pakoäänenvaimennusjärjestelmän melupäästöistä asianmukaisen arvioinnin E-säännön nro 92 vaatimusten mukaisesti tyyppihyväksyntämenettelyn ja tuotannon aikana.

Päiväys: ……

Valtuutetun edustajan nimi: ……

Valtuutetun edustajan allekirjoitus: ……

([1]) Viivataan soveltumaton luetelmakohta yli.

([2]) Täytetään NORESS-järjestelmään sovellettava E-säännön nro 41 muutossarja.