

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast Uneces texter i original har bindande folkrättslig verkan. Denna föreskrifts status och dagen för dess ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av Uneces statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på <https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

FN-föreskrift nr 92 – Enhetliga bestämmelser om godkännande av icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem (NORESS) för fordon av kategorierna L₁, L₂, L₃, L₄ och L₅ med avseende på ljudemission [2023/1714]

Inbegripet all giltig text till och med:

Ändringsserie 02 – dag för ikraftträdande: 15 oktober 2019

Detta dokument tillhandahålls endast i informationssyfte. Den giltiga och rättsligt bindande texten är ECE/TRANS/WP.29/2019/7.

INNEHÅLL

Föreskrift

1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Märkningar
5. Godkännande
6. Specifikationer
7. Ändring och utökning av godkännande av NORESS-system och utökning av godkännande
8. Produktionsöverensstämmelse
9. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
10. Slutgiltigt upphörande av produktionen
11. Namn- och adressuppgifter för typgodkännandemyndigheter och för de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar
12. Övergångsbestämmelser

Bilagor

1. Meddelande
2. Exempel på godkännandemärken
3. Krav för absorberande fibermaterial som används i NORESS-system
4. Försäkran om överensstämmelse med de ytterligare bestämmelserna om ljudemission

1. Tillämpningsområde

Denna FN-föreskrift gäller icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem för fordon av kategorierna L₁, L₂, L₃, L₄ och L₅ ⁽¹⁾.

2. Definitioner

I denna FN-föreskrift gäller följande definitioner:

2.1 *icke-ursprungligt ersättande avgasljuddämpningssystem eller komponenter i detta system*: ett system av en annan typ än den som var monterad på fordonet vid godkännande eller utökning av godkännande. Det kan endast användas som ett ersättande avgas- eller ljuddämpningssystem.

Akronymen NORESS betecknar ett icke-ursprungligt ersättande avgasljuddämpningssystem.

2.2 *komponent i icke-ursprungligt ersättande avgasljuddämpningssystem*: en av de olika komponenter som tillsammans utgör avgasljuddämpningssystemet ⁽²⁾.

2.3 *icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem av olika typer*: ljuddämpningssystem som skiljer sig väsentligt åt i avseenden som följande:

- a) Deras komponenter har olika handelsnamn eller varumärken.
- b) Egenskaperna hos de material som en komponent utgörs av är olika, eller också har komponenterna olika form eller storlek; en ändring som gäller beläggning (zinkbeläggning, aluminiumbeläggning osv.) anses inte vara en ändring av typ.
- c) Minst en komponents funktionssätt skiljer sig åt.
- d) Deras komponenter har kombinerats på olika sätt.

2.4 *icke-ursprungligt ersättande avgasljuddämpningssystem (NORESS) eller komponent därav*: varje del i avgasljuddämpningssystemet enligt definitionen i punkt 2.1 som är avsedd för användning på ett fordon och som inte är en del av den typ som var monterad på fordonet när det lämnades in för typgodkännande enligt FN-föreskrift nr 9, FN-föreskrift nr 41 eller FN-föreskrift nr 63.

2.5 *godkännande av ett NORESS-system eller komponenter därav*: godkännande av hela eller en del av ett ljuddämpningssystem som kan anpassas till en eller flera angivna typer av fordon, som omfattas av denna FN-föreskrifts tillämpningsområde, vad gäller begränsning av deras ljudnivå.

2.6 *fordonstyp*: fordon som omfattas av denna FN-föreskrifts tillämpningsområde och som inte skiljer sig åt när det gäller följande väsentliga egenskaper:

- a) Motortyp (två- eller fyrtakts, med fram- och återgående kolvar eller rotationskolvar, cylinderantal och cylindervolym, antal och typ av förgasare eller insprutningssystem, ventilarrangemang, maximal nettoeffekt och motsvarande motorvarvtal). För rotationskolvmotorer bör cylindervolymen anses vara dubbelt så stor som kammarens volym.
- b) Drivlina, i synnerhet växlarnas antal och utväxlingsförhållande och slutligt utväxlingsförhållande.
- c) Antal, typ och utformning av avgasljuddämpningssystem.

2.7 *nominellt motorvarvtal*: det varvtal vid vilket motorn utvecklar den nominella högsta nettoeffekt som anges av tillverkaren ⁽³⁾.

Symbolen n_{rated} betecknar det numeriska värdet för det nominella motorvarvtalet uttryckt i varv per minut.

⁽¹⁾ Enligt definitionen i den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2).

⁽²⁾ Dessa komponenter är i synnerhet avgasgrenröret, den egentliga ljuddämparen, expansionskammaren och resonatorn.

⁽³⁾ Om den nominella högsta nettoeffekten uppnås vid flera motorvarvtal används i denna föreskrift det nominella motorvarvtalet som det högsta motorvarvtal vid vilket den nominella högsta nettoeffekten uppnås.

3. Ansökan om godkännande
- 3.1 Ansökan om godkännande av ett NORESS-system eller komponenter därav ska lämnas in av tillverkaren eller av tillverkarens behöriga ombud.
- 3.2 Ansökan ska åtföljas av nedanstående dokument i tre exemplar och följande upplysningar:
 - a) En beskrivning av den eller de fordonstyper som NORESS-systemet eller komponenterna är avsedda att monteras på, med avseende på de egenskaper som avses i punkt 2.6. Nummer och/eller symboler som identifierar motortyp och fordonstyp ska anges, om så krävs tillsammans med motocykelns fordonets typgodkännandenummer.
 - b) En beskrivning av det kompletta NORESS-systemet som visar varje komponents relativa placering samt anvisningar om komponenternas hopsättning.
 - c) Detaljerade ritningar över varje NORESS-komponent så att den enkelt kan lokaliseras och identifieras samt en specifikation av de material som använts. Ritningarna ska även visa platsen för det obligatoriska anbringandet av godkännandenumret.
- 3.3 På begäran av den tekniska tjänst som utför provningarna för godkännande ska NORESS-tillverkaren lämna in följande:
 - a) Två provexemplar av NORESS-systemet eller dess komponenter som ansökan avser.
 - b) Ett provexemplar av det ursprungliga avgasljuddämpningssystem som var monterat på fordonet när det lämnades in för typgodkännande.
 - c) Ett provfordon som är representativt för den typ som NORESS-systemet ska monteras på. Vid mätning av ljudemission i enlighet med de metoder som beskrivs i bilaga 3 (inklusive alla relevanta ändringar) till FN-föreskrift nr 9, FN-föreskrift nr 41 eller FN-föreskrift nr 63 ska detta fordon uppfylla följande villkor:
 - i) Om fordonet är av en typ för vilken godkännande har utfärdats i enlighet med kraven i FN-föreskrift nr 9, 41 eller 63:
 - a) Under provning i rörelse får ljudnivån inte överstiga det gränsvärde som anges i den relevanta FN-föreskriften med mer än 1 dB(A).
 - b) Under provning av stillastående fordon får ljudnivån inte överstiga den nivå som bestämts under godkännandet och anges på tillverkarskylten med mer än 3 dB(A).
 - ii) Om fordonet inte är av en typ för vilken godkännande har utfärdats i enlighet med relevant FN-föreskrift får ljudnivån inte överstiga det gränsvärde som var tillämpligt när fordonet för första gången togs i bruk med mer än 1 dB(A).
4. Märkningar
- 4.1 Varje komponent i NORESS-systemet, med undantag för rör och monteringsstillbehör, ska vara försedda med följande:
 - a) Handelsnamn eller varumärke för tillverkaren av NORESS-systemet eller dess komponenter.
 - b) Tillverkarens handelsbeteckning.
- 4.2 Märkningarna ska vara lätt läsbara, outplånliga och även synliga på den plats där NORESS-systemet är monterat.
- 4.3 NORESS-systemet ska märkas av tillverkaren, med uppgift om den eller de typer av fordon som godkännandet har beviljats för.
- 4.4 En komponent kan ha flera godkännandenummer om den godkänts som en komponent i flera ersättande avgassystem.
- 4.5 Det ersättande avgassystemet ska levereras i ett emballage eller vara försett med en etikett som båda ska innehålla följande uppgifter:
 - a) Handelsnamn eller varumärke för tillverkaren av det ersättande ljuddämpningssystemet och dess komponenter.

- b) Adress till tillverkaren eller tillverkarens ombud.
 - c) En förteckning över fordonstyper som det ersättande ljuddämpningssystemet är avsett för.
- 4.6 Tillverkaren ska tillhandahålla följande:
- a) Detaljerade anvisningar om korrekt metod för montering på fordonet.
 - b) Anvisningar om hantering av ljuddämpningssystemet.
 - c) En förteckning över komponenter med numren för motsvarande delar, undantaget fastsättningsanordningar.
- 4.7 Godkännandemärket.
5. Godkännande
- 5.1 Om det NORESS-system eller den komponent därav som lämnats in för godkännande enligt denna FN-föreskrift uppfyller kraven i punkt 6 nedan ska godkännande för den aktuella typen beviljas.
- 5.2 Varje godkänd NORESS-typ ska tilldelas ett godkännandenummer. De två första siffrorna i numret (för närvarande 01 för ändringsserie 01 till FN-föreskriften) ska hänvisa till den ändringsserie (innehållande de senaste större tekniska ändringarna av FN-föreskriften) som gäller vid tidpunkten för utfärdandet av godkännandet. Samma parter i överenskommelsen får inte tilldela samma nummer till en annan typ av NORESS-system eller komponent som har konstruerats för samma typ eller typer av fordon.
- 5.3 Uppgifter om godkännande, utökning av eller avslag på ansökan om godkännande för ett NORESS-system eller en komponent därav enligt denna FN-föreskrift ska meddelas de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till denna FN-föreskrift.
- 5.4 På varje NORESS-system och komponent därav som överensstämmer med en typ som har godkänts enligt denna FN-föreskrift ska ett internationellt godkännandemärke anbringas bestående av följande:
- a) En cirkel som omger bokstaven E, följd av det särskiljande numret för det land som beviljat godkännandet (*).
 - b) Numret på denna FN-föreskrift följt av bokstaven R, ett bindestreck och godkännandenumret till höger om den cirkel som föreskrivs i led a.
 - c) Godkännandenumret ska anges på godkännandeformuläret, tillsammans med den metod som används för godkännandeprovningar.
- 5.5 Godkännandemärket ska vara lätt läsbart när NORESS-systemet är monterat på fordonet, och det ska vara outplånligt.
- 5.6 En komponent får märkas med mer än ett godkännandenummer om den har godkänts som en del av mer än ett NORESS-system. I så fall behöver cirkeln inte upprepas. I bilaga 2 till denna FN-föreskrift finns ett exempel på godkännandemärket.
6. Specifikationer
- 6.1 Allmänna specifikationer
- Ljuddämparen ska vara utformad, konstruerad och kunna monteras på så sätt att
- a) fordonet under normala användningsförhållanden uppfyller kraven i denna FN-föreskrift, oavsett eventuella vibrationer det kan utsättas för,

(*) De särskiljande numren för parterna i 1958 års överenskommelse återges i bilaga 3 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6).

- b) den visar rimlig beständighet mot den korrosion som den utsätts för, med beaktande av normala användningsförhållanden för fordonet,
- c) den markfrigång som den ursprungligen monterade ljuddämparen ger och fordonets möjliga lutning inte minskas,
- d) yttemperaturen inte är orimligt hög,
- e) dess kanter inte är vassa eller taggiga, och det finns tillräckligt med utrymme för stötdämpare och fjädrar,
- f) det finns tillräckligt med fritt utrymme för fjäderelement,
- g) det finns ett tillräckligt säkerhetsavstånd till rör,
- h) den är åverkanssäker på ett sätt som är förenligt med klart definierade underhålls- och monteringskrav.

6.2 Specifikationer för ljudnivåer

Den akustiska verkningsgraden hos NORESS-systemet eller komponenter därav ska kontrolleras med hjälp av de metoder som beskrivs i FN-föreskrift nr 9, 41 eller 63. Vid tillämpningen av denna punkt ska hänvisning göras till den ändringsserie till FN-föreskrift nr 92 som gällde vid tidpunkten för typgodkännandet av det nya fordonet. Om NORESS-systemet eller dess komponenter monteras på det fordon som beskrivs i punkt 3.3 c ska de ljudnivåer som uppnås med de två metoderna (stillstående fordon och fordon i rörelse) uppfylla följande villkor:

De får inte överstiga de värden som uppmätts i överensstämmelse med kraven i punkt 3.3 c, för samma fordon utrustat med det ursprungliga ljuddämpningssystemet under provningen med fordonet i rörelse och ~~eller~~ provningen med stillstående fordon.

6.3 Ytterligare krav

6.3.1 Bestämmelser om skydd mot manipulation

NORESS-systemet eller dess komponenter ska vara konstruerade på så sätt att det inte går att avlägsna bafflar, utloppskonor eller andra delar vars primära funktion är att ingå som en del av ljuddämpar- eller expansionskammare. Om en sådan del måste ingå ska fastsättningsmetoden vara sådan att borttagning försvåras (t.ex. ska vanliga skruvfästen undvikas), och delen ska monteras på ett sätt som gör att borttagning orsakar permanent/oåterkallelig skada på enheten.

6.3.2 NORESS-system med flera lägen

NORESS-system med flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren ska uppfylla alla krav i samtliga driftlägen. De ljudnivåer som registreras ska vara från driftläget med de högsta ljudnivåerna.

6.3.3 Förbud mot manipulationsanordningar

NORESS-tillverkaren får inte avsiktligt ändra, anpassa eller använda anordningar eller förfaranden som endast syftar till att ljudemissionskraven i denna FN-föreskrift ska kunna uppfyllas och som inte används vid normal körning på väg.

6.3.4 Ytterligare bestämmelser om ljudemission (ASEP)

6.3.4.1 ASEP-kraven ska också vara uppfyllda för NORESS-systemet om det är avsett att användas på fordon som har typgodkänts enligt en ändringsserie till FN-föreskrift nr 41, där ASEP ingick i det utfärdade typgodkännandet av fordonet.

Om ASEP måste provas ska dessa provningar och nödvändiga förhandsprovningar utföras i enlighet med den ändringsserie till FN-föreskrift nr 41 som låg till grund för det utfärdade typgodkännandet av fordonet.

- 6.3.4.2 Om NORESS-systemet har olika lägen eller variabel geometri måste det även utföra ASEP-provningarna enligt FN-föreskrift nr 41, om det är avsett att användas på fordon som har typgodkänts enligt en ändringsserie till FN-föreskrift nr 41, där ASEP inte ingick i det utfärdade typgodkännandet av dessa fordon.

Dessa ASEP-provningar och nödvändiga förhandsprovningar ska utföras i enlighet med den faktiska ändringsserien till FN-föreskrift nr 41, som är den faktiska grunden för utfärdande av typgodkännanden av dessa fordon.

Det NORESS-utrustade fordonets ljudemission vid normalt förekommande körförhållanden på väg som skiljer sig från de förhållanden under vilka typgodkännandeprovningen enligt bilaga 3 och bilaga 7 till FN-föreskrift nr 41 utförts, får inte avvika från provningsresultaten på ett betydande sätt.

- 6.3.4.3 De ASEP-provningar som avses i 6.3.4.2 måste göras i jämförelse med varandra på ett fordon som först är utrustat med den ursprungliga avgasljuddämparen och sedan NORESS-systemet (dvs. två på varandra följande provningar). Vid ASEP-provningen av fordonet utrustat med den ursprungliga avgasljuddämparen ska fordonet vara i normalt driftsläge för användning på väg (samma driftsläge som för typgodkännande av fordonet med avseende på ljudemission). Det enda syftet med dessa provningsresultat är att utgöra en grund för jämförelse med ASEP-provningsresultaten för fordonet utrustat med NORESS-systemet.

Under dessa provningar kan NORESS-systemets ljudtrycksnivå för varje provningsförhållande ha högst samma ljudtrycksnivå som mätningen av det fordon som är utrustat med den ursprungliga avgasljuddämparen i godkänt läge.

- 6.3.4.4 Om provningar avseende 6.3.4.1 eller 6.3.4.2 ska utföras för NORESS-system utan flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller utan variabel geometri ska det fordon som beskrivs i punkt 3.3. c användas.

- 6.3.4.5 Om ASEP-provningar avseende 6.3.4.1 eller 6.3.4.2 ska utföras för NORESS-system som är utrustade med flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller med variabel geometri ska varje fordonstyp som omfattas av ansökan om godkännande för NORESS-systemet provas i fordonets och NORESS-systemets alla valbara lägen.

- 6.3.4.6 ASEP-provningar avseende 6.3.4.4 kan utföras av NORESS-tillverkaren.

ASEP-provningar avseende 6.3.4.5 ska utföras av den tekniska tjänsten. Provningsresultaten av dessa mätningar av det ursprungliga och det NORESS-utrustade fordonet och alla relevanta uppgifter från dessa provningar ska anges i provningsrapporten från den tekniska tjänsten.

- 6.3.4.7 Typgodkännandemyndigheten får begära relevanta provningar för att kontrollera att NORESS-systemet uppfyller ovannämnda krav i punkt 6.3.4.1–6.3.4.6. Under dessa provningar kan typgodkännandemyndigheten också kontrollera programvaran i NORESS-systemets styrenheter, som är utrustade med flera, elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller med variabel geometri.

- 6.3.4.8 Tillverkaren ska utöver den tekniska tjänstens provningsrapport lämna en förklaring i överensstämmelse med bilaga 4 till denna FN-föreskrift om att NORESS-systemet eller komponenterna som ska godkännas uppfyller de ytterligare ljudemissionskrav som anges i ändringsserien till FN-föreskrift nr 41.

När det gäller NORESS-system som är utrustade med flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller med variabel geometri ska NORESS-tillverkaren skicka ett kompletterande dokument till godkännandemyndigheten, med detaljerade principer och kontroll av NORESS-systemet i enlighet med punkt 6.3.4.9.

- 6.3.4.9 Kompletterande dokumentation för NORESS-system som är utrustade med flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller med variabel geometri.

- 6.3.4.9.1 Det kompletterande dokumentationsmaterial som krävs enligt punkt 6.3.4.8 och som gör det möjligt för godkännandemyndigheten att utvärdera strategin eller strategierna för ljudemissionsbegränsning för att säkerställa att NORESS-systemet fungerar korrekt.

Det ska bestå av följande två delar:

- a) Formell kompletterande dokumentation som på begäran får göras tillgänglig för berörda parter.
- b) Utökad kompletterande dokumentation som ska vara sekretessbelagd.

6.3.4.9.2 Den formella kompletterande dokumentationen kan vara kortfattad, förutsatt att den visar att alla parametrar för att kontrollera NORESS-system har identifierats. Den kompletterande dokumentationen ska beskriva NORESS-systemets funktionella drift. Godkännandemyndigheten ska behålla detta dokumentationsmaterial.

6.3.4.9.3 Den utökade kompletterande dokumentationen ska innehålla uppgifter om tillämpningen av alla ytterligare strategier för ljudemission och grundstrategi för ljudemission, inbegripet en beskrivning av de parametrar som modifieras av eventuella ytterligare strategier för ljudemission och de gränsvillkor under vilka de ytterligare strategierna för ljudemission är aktiva, samt uppgift om vilken ytterligare strategi för ljudemission och grundstrategi för ljudemission som sannolikt kommer att vara aktiva enligt de provningsförfaranden som anges i det tillämpliga ASEP-kravet i FN-föreskrift nr 41. Det utökade dokumentationsmaterialet ska omfatta alla driftslägen.

Det utökade dokumentationsmaterialet ska hållas strikt konfidentiellt. Godkännandemyndigheten ska behålla detta dokumentationsmaterial.

6.4 Mätning av fordonets prestanda

6.4.1 NORESS-systemet eller dess komponenter ska vara sådana att fordonets prestanda kan jämföras med den som uppnås med det ursprungliga ljuddämpningssystemet eller komponenter därav.

6.4.2 NORESS-systemet eller, om tillverkaren så väljer, komponenterna därav, ska jämföras med ett ursprungligt ljuddämpningssystem eller komponenter, som också är nya, som i det efterföljande monteras på det fordon som avses i punkt 3.3 c.

6.4.3 Kontrollen ska utföras genom mätning av den resulterande kurvan i enlighet med punkt 6.4.1 eller 6.4.2. Den högsta effekt och det motorvarvtal vid högsta effekt som uppmäts med NORESS-systemet får inte överstiga den nettoeffekt och det motorvarvtal som uppmäts med det ursprungliga avgassystemet under de förhållanden som anges nedan med mer än ± 5 procent.

6.4.4 Provningsmetod

6.4.4.1 Metod för provning av motor

Mätningarna ska utföras på motorn i det fordon som avses i punkt 3.3. c, om motorn är ansluten till en dynamometer.

6.4.4.2 Metod för provning av fordon

Mätningarna ska utföras på det fordon som avses i punkt 3.3 c. De värden som erhålls med det ursprungliga ljuddämpningssystemet ska jämföras med dem som erhålls med NORESS-systemet. Provningsmetoden ska utföras på en rulldynamometer.

6.5 Ytterligare bestämmelser om NORESS-systemet eller dess komponenter som är fyllda med fibermaterial

Användningen av absorberande fibermaterial ska tillåtas i konstruktionen av NORESS-systemet endast om kraven i bilaga 3 är uppfyllda.

6.6 Bedömning av utsläpp av föroreningar från fordon som är utrustade med ersättande ljuddämpningssystem

Det fordon som avses i punkt 3.3 c med det icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem (NORESS) av den typ som ansökan om godkännande gäller, ska uppfylla kraven gällande föroreningar i enlighet med fordonets typgodkännande. Bevisningen ska finnas dokumenterad i provningsrapporten.

7. Ändring och utökning av godkännande av NORESS-system och utökning av godkännande
 - 7.1 Varje ändring av typen av NORESS-system eller dess komponenter ska rapporteras till den typgodkännandemyndighet som godkänt NORESS-typen. Myndigheten får då antingen
 - a) konstatera att ändringarna sannolikt inte får någon nämnvärd ogynnsam effekt, eller
 - b) begära ytterligare en provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för att utföra provningarna.
 - 7.2 Tillverkaren av NORESS-systemet eller komponenten därav eller tillverkarens behöriga ombud får ansöka om att den typgodkännandemyndighet som har beviljat godkännandet av NORESS-systemet för en eller flera typer av fordon utökar godkännandet till ytterligare fordonstyper. Det förfarande som beskrivs i punkt 3 ska användas.
 - 7.3 Bekräftelse eller avslag på ansökan, med angivande av ändringarna, ska meddelas på det sätt som anges i punkt 5.3 till de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift.
 - 7.4 Den behöriga myndighet som utfärdar utökningen av godkännandet ska tilldela varje meddelandebblankett som upprättats för en sådan utökning ett serienummer.
8. Produktionsöverensstämmelse

Förfarandena för kontroll av produktionsöverensstämmelse ska överensstämma med dem som fastställs i tillägg 2 till överenskommelsen (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), med följande krav:

 - a) Ett NORESS-system som är godkänt enligt denna FN-föreskrift ska vara tillverkat så att det överensstämmer med den godkända typen genom att kraven i punkt 6 uppfylls.
 - b) Innehavaren av godkännandet ska för varje NORESS-typ säkerställa att minst de provningar som föreskrivs i punkt 6 i denna FN-föreskrift utförs.
 - c) Den myndighet som beviljat typgodkännandet får när som helst granska de metoder för kontroll av överensstämmelse som tillämpas vid varje produktionsanläggning. I normalfallet ska sådan granskning ske en gång vartannat år.
 - d) Produktionen anses uppfylla kraven i denna FN-föreskrift om bestämmelserna i FN-föreskrifter nr 9, 41 och 63, som motsvarar fordonstypen, är uppfyllda, och om ljudnivån, uppmätt med den metod som beskrivs i de aktuella FN-föreskrifterna, under provning i rörelse inte med mer än 3 dB(A) överstiger den ljudnivå som uppmätts under typgodkännandet och inte med mer än 1 dB(A) överstiger de gränsvärden som föreskrivs i FN-föreskrifter nr 9, 41 och 63, beroende på vad som är tillämpligt.
9. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
 - 9.1 Det godkännande som beviljats för en typ av NORESS-system eller dess komponenter i enlighet med denna FN-föreskrift kan återkallas om kraven i punkt 8 inte uppfylls, eller om NORESS-systemet eller dess komponenter underkänns i de provningar som föreskrivs i punkt 8. b.
 - 9.2 Om en av de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift återkallar ett godkännande som den tidigare har beviljat ska den omedelbart rapportera detta till övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna FN-föreskrift, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till denna FN-föreskrift.

10. Slutgiltigt upphörande av produktionen
En innehavare av ett godkännande som slutgiltigt upphör med sin produktion av en typ av ersättande ljuddämpningssystem eller komponenter därav enligt denna FN-föreskrift ska underrätta den myndighet som beviljade godkännandet, som i sin tur ska rapportera detta till övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna FN-föreskrift, med hjälp av en kopia av det formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till denna FN-föreskrift.
 11. Namn- och adressuppgifter för typgodkännandemyndigheter och för de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar
De parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna FN-föreskrift ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn- och adressuppgifter för de tekniska tjänster som ansvarar för godkännandeprovningarna och för de typgodkännandemyndigheter som beviljar godkännande och till vilka blanketter om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen som utfärdats i andra länder ska sändas.
 12. Övergångsbestämmelser
 - 12.1 Från och med den dag då ändringsserie 02 till denna FN-föreskrift officiellt träder i kraft får ingen av de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift vägra att bevilja eller vägra att godta typgodkännanden enligt ändringsserie 02 till denna FN-föreskrift.
 - 12.2 Från och med tolv månader efter dagen för ikraftträdandet av ändringsserie 02 ska de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift bevilja godkännanden endast om den typ av komponent eller separat teknisk enhet som ska godkännas uppfyller kraven i ändringsserie 02 till denna FN-föreskrift.
 - 12.3 Från och med 24 månader efter dagen för ikraftträdandet ska de parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift bevilja utökning av gällande godkännanden endast om den typ av komponent eller separat teknisk enhet som ska godkännas uppfyller kraven i ändringsserie 02 till denna FN-föreskrift.
 - 12.4 Även efter det att ändringsserie 02 till denna FN-föreskrift har trätt i kraft ska godkännanden av komponenter och separata tekniska enheter enligt föregående ändringsserie till denna FN-föreskrift fortsätta att vara giltiga och parter i överenskommelsen som tillämpar denna FN-föreskrift ska fortsätta att godta dem.
-

BILAGA 1

MEDDELANDE

DEL A

NORESS-system till fordonstyper som godkänts enligt ändringsserie 04 till FN-föreskrift nr 41

(Maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



utfärdat av: Myndighetens namn:

.....
.....

om (?)

- beviljat godkännande
- utökat godkännande
- ej beviljat godkännande
- återkallat godkännande
- slutgiltigt upphörande av produktionen

av en fordonstyp med avseende på en typ av NORESS-system eller komponent därav i enlighet med FN-föreskrift nr 92.

Godkännande nr Utökning nr

1. Fordonets handelsnamn eller varumärke:
2. Fordonstyp:
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Namn- och adressuppgifter för tillverkarens eventuella ombud:
5. Motor
 - 5.1 Tillverkare:
 - 5.2 Typ:
 - 5.3 Modell:
 - 5.4 Nominell högsta nettoeffekt: kW vid min⁻¹
 - 5.5 Typ av motor (gnisttändning, kompressionständning osv.) (3):
 - 5.6 Motortyp: tvåtakt/fyrtakt²
 - 5.7 Cyldervolym: cm³
6. Transmission

(1) Särskiljande nummer för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskriften).

(2) Stryk det som inte är tillämpligt.

(3) Om en icke-konventionell motor används bör detta anges.

- 6.1 Typ av transmission: icke-automatisk växellåda/automatisk växellåda:
- 6.2 Antal växlar:
7. Utrustning
- 7.1 Ljuddämpare
- 7.1.1 Tillverkare eller behörigt ombud (i förekommande fall):
- 7.1.2 Modell:
- 7.1.3 Typ: i enlighet med ritning nr
- 7.2 Inloppsljuddämpare
- 7.2.1 Tillverkare eller behörigt ombud (i förekommande fall):
- 7.2.2 Modell:
- 7.2.3 Typ: i enlighet med ritning nr
8. Växlar som använts för provning av motorcykel i rörelse:
9. Slutliga utväxlingsförhållanden:
10. ECE-typgodkännandenummer för däck:
- Om detta inte är tillgängligt ska följande uppgifter lämnas:
- 10.1 Däcktillverkare:
- 10.2 Handelsbeteckningar för däcktypen (per axel) (t.ex. handelsnamn, hastighetsindex, belastningsindex):
- 10.3 Däckdimension (per axel):
- 10.4 Annat typgodkännandenummer (i förekommande fall):
11. Vikter
- 11.1 Högsta tillåtna bruttovikt: kg
- 11.2 Provningsvikt: kg
- 11.3 Effekt/vikt-förhållande (PMR):
12. Fordonets längd: m
- 12.1 Referenslängd l_{ref} : m
13. Fordonshastigheter vid mätningar med växel (i)
- 13.1 Fordonshastighet i början av accelerationen (medelvärdet för 3 körningar) med växel (i): km/tim
- 13.2 Föraccelerationslängd med växel (i): m
- 13.3 Fordonshastighet v_{PP} (medelvärdet för 3 körningar) med växel (i): km/tim
- 13.4 Fordonshastighet v_{BB} (medelvärdet för 3 körningar) med växel (i): km/tim
14. Fordonshastigheter vid mätningar med växel (i + 1) (om tillämpligt)
- 14.1 Fordonshastighet i början av accelerationen (medelvärdet för 3 körningar) med växel (i + 1): km/tim
- 14.2 Föraccelerationslängd med växel (i + 1): m

- 14.3 Fordonshastighet v_{PP} (medelvärde för 3 körningar) med växel (i + 1): km/tim
- 14.4 Fordonshastighet v_{BB} (medelvärde för 3 körningar) med växel (i + 1): km/tim
15. Accelerationer beräknas mellan linjerna AA' och BB'/PP' och BB'
- 15.1 Beskrivning av funktionaliteten hos utrustning som används för stabilisering av accelerationen (om tillämpligt):
16. Ljudnivå för fordon i rörelse
- 16.1 Resultat för provning med full gas L_{wot} : dB(A)
- 16.2 Resultat för provning med konstant hastighet L_{crs} : dB(A)
- 16.3 Partiell effektfaktor k_p : dB(A)
- 16.4 Slutgiltigt provningsresultat L_{urban} : dB(A)
17. Ljudnivå för stillastående fordon
- 17.1 Mikrofonens placering och riktning (enligt tillägg 2 till bilaga 3 till ändringsserie 04 till FN-föreskrift nr 41):
- 17.2 Provningsresultat för stillastående provning: dB(A) vid min^{-1}
18. Ytterligare bestämmelser om ljudemission:
Se tillverkarens försäkran om överensstämmelse (bifogas)
19. Referensuppgifter om överensstämmelse för fordon i bruk
- 19.1 Växel (i) eller, för fordonstyper som provats med olåsta utväxlingsförhållanden, det växelvärläge som valts för provningen:
- 19.2 Föraccelerationslängd l_{PA} : m
- 19.3 Fordonshastighet i början av accelerationen (medelvärde för 3 körningar) med växel (i): km/tim
- 19.4 Ljudtrycksnivå $L_{wot(i)}$: dB(A)
20. Fordonet inlämnat för typgodkännande den
21. Teknisk tjänst som utför godkännandeprovningarna:
22. Datum för rapporten som denna tjänst utfärdat:
23. Nummer på rapporten som denna tjänst utfärdat:
24. Godkännande beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat?:
25. Godkännandemärkets placering på motorcykeln:
26. Ort:
27. Datum:
28. Underskrift:
29. Följande handlingar, märkta med det godkännandenummer som visas ovan, bifogas detta meddelande:
Ritningar, diagram, planritningar över motorn och avgasljuddämpningssystemet.
Fotografier av motorn och avgas- eller ljuddämpningssystemet.
Förteckning över de komponenter, vederbörligen identifierade, som ingår i avgasljuddämpningssystemet.

DEL B

NORESS-system för fordonstyper som godkänts enligt FN-föreskrift nr 9 eller nr 63

(Maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



utfärdat av: Myndighetens namn:
.....
.....

- om ⁽²⁾ beviljat godkännande
- utökat godkännande
- ej beviljat godkännande
- återkallat godkännande
- slutgiltigt upphörande av produktionen

av en fordonstyp med avseende på en typ av NORESS-system eller komponent därav i enlighet med FN-föreskrift nr 92.

Godkännande nr. | Utökning nr

1. Fordonets handelsnamn eller varumärke:
2. Fordonstyp:
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Namn- och adressuppgifter för tillverkarens eventuella ombud:
5. Motor
 - 5.1 Tillverkare:
 - 5.2 Typ:
 - 5.3 Modell:
 - 5.4 Nominell högsta nettoeffekt: kW vid min⁻¹
 - 5.5 Typ av motor (gnisttändning, kompressionständning osv.) ⁽³⁾:
 - 5.6 Motortyp: tvåtakt/fyrtakt²
 - 5.7 Cylindervolym: cm³
6. Transmission
 - 6.1 Typ av transmission: icke-automatisk växellåda/automatisk växellåda:

⁽⁴⁾ Särskiljande nummer för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskriften).

⁽³⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

⁽²⁾ Om en icke-konventionell motor används bör detta anges.

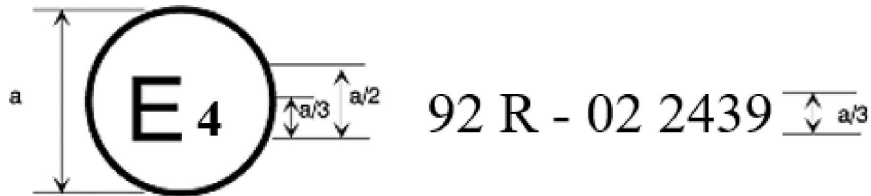
- 6.2 Antal växlar:
7. Utrustning
- 7.1 Ljuddämpare
- 7.1.1 Tillverkare eller behörigt ombud (i förekommande fall):
- 7.1.2 Modell:
- 7.1.3 Typ: i enlighet med ritning nr
- 7.2 Inloppsljuddämpare
- 7.2.1 Tillverkare eller behörigt ombud (i förekommande fall):
- 7.2.2 Modell:
- 7.2.3 Typ: i enlighet med ritning nr
8. Växlar som använts för provning av motorcykel i rörelse:
9. Slutliga utväxlingsförhållanden:
10. ECE-typgodkännandenummer för däck:
Om detta inte är tillgängligt ska följande uppgifter lämnas:
- 10.1 Däcktillverkare:
- 10.2 Handelsbeteckningar för däcktypen (per axel) (t.ex. handelsnamn, hastighetsindex, belastningsindex):
- 10.3 Däckdimension (per axel):
- 10.4 Annat typgodkännandenummer (i förekommande fall):
11. Vikter
- 11.1 Högsta tillåtna bruttovikt: kg
- 11.2 Provningsvikt: kg
- 11.3 Effekt/vikt-förhållande (PMR):
12. Fordonets längd: m
13. Ljudnivå för fordonet i rörelse dB(A)
- 13.1 Växel (i) för provningen av fordonet i rörelse:
- 13.2 Fordonshastighet i början av accelerationen (medelvärdet för 3 körningar) med växel (i): km/tim
14. Ljudnivå för stillastående fordon: dB(A)
- 14.1 vid motorvarvtal min⁻¹

- 14.2 Mikrofonens placering och riktning:
15. Referensuppgifter om överensstämmelse för fordon i bruk
- 15.1 Växel (i) eller, för fordonstyper som provats med olåsta utväxlingsförhållanden, det växelvärläge som valts för provningen:
- 15.2 Fordonshastighet i början av accelerationen (medelvärde för 3 körningar) med växel (i): km/tim
- 15.3 Ljudtrycksnivå $L_{(i)}$: dB(A)
16. Fordonet inlämnat för typgodkännande den
17. Teknisk tjänst som utför godkännandeprovningarna:
18. Datum för rapporten som denna tjänst utfärdat:
19. Nummer på rapporten som denna tjänst utfärdat:
20. Godkännande beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat?:
21. Godkännandemärkets placering på motorcykeln:
22. Ort:
23. Datum:
24. Underskrift:
25. Följande handlingar, märkta med det godkännandennummer som visas ovan, bifogas detta meddelande:
Ritningar, diagram, planritningar över motorn och avgasljuddämpningssystemet.
Fotografier av motorn och avgas- eller ljuddämpningssystemet.
Förteckning över de komponenter, vederbörligen identifierade, som ingår i avgasljuddämpningssystemet.
-

BILAGA 2

Exempel på godkännandemärken

(se punkt 5.4 i denna FN-föreskrift)



a = minst 8 mm

Godkännandemärket ovan fäst på en komponent i ljuddämpningssystem visar att typen av ersättande ljuddämpningssystem i fråga har godkänts i Nederländerna (E4) enligt FN-föreskrift nr 92 med godkännandenummer 022439. Godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i FN-föreskrift nr 92 i dess ändrade lydelse enligt ändringsserie 02.

BILAGA 3

Krav för absorberande fibermaterial som används i NORESS-system

(se punkt 6.5 i denna FN-föreskrift)

1. Absorberande fibermaterial ska vara asbestfritt och får användas för konstruktion av ljuddämpare endast om det finns lämpliga anordningar för att hålla fibermaterialet på plats under hela den tid som ljuddämparen används, och ljuddämparen uppfyller kraven i någon av punkterna 2, 3, 4 eller 5 enligt tillverkarens val.
2. Efter att fibermaterialet avlägsnats ska ljudnivån uppfylla kraven i punkt 6.2 i denna FN-föreskrift.
3. Det absorberande fibermaterialet får inte finnas i de delar av ljuddämparen genom vilka avgaserna passerar, och ska uppfylla följande krav:
 - a) Materialet ska upphettas i en ugn vid en temperatur på 650 ± 5 °C under fyra timmar, utan att fiberns genomsnittliga längd, diameter eller skrymdensitet minskar.
 - b) Efter upphettning i en ugn vid en temperatur på 650 ± 5 °C under en timme ska minst 98 % av materialet stanna kvar i en sil med en nominell maskstorlek på 250 µm enligt ISO-standard 3310/1, när provning sker enligt ISO-standard 2599.
 - c) Materialets viktförlust får inte överstiga 10,5 % efter blötläggning i 24 timmar vid 90 ± 5 °C i ett syntetiskt kondensat med följande sammansättning:
 - i) 1 N bromvätesyra (HBr): 10 ml.
 - ii) 1 N svavelsyra (H₂SO₄), 10 ml.
 - iii) Destillerat vatten tillsätts upp till 1 000 ml.

Anmärkning: Materialet ska tvättas i destillerat vatten och torkas i en timme vid 105 °C före vägning.

4. Innan systemet provas i enlighet med punkt 6.2 i denna FN-föreskrift ska det försättas i normalt tillstånd för användning på väg med hjälp av någon av de metoder för konditionering som överensstämmer med och beskrivs i punkt 5.1.4 i bilaga 3 till FN-föreskrift nr 9 eller 63 eller i punkt 1.3 i bilaga 5 till FN-föreskrift nr 41, beroende på vad som är tillämpligt.
5. Avgaserna kommer inte i kontakt med fibermaterialen och fibermaterialen påverkas inte av tryckförändringar.

BILAGA 4

Försäkran om överensstämmelse med de ytterligare bestämmelserna om ljudemission

(Maximiformat: A4 (210 x 297 mm))

Denna försäkran krävs för icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem (NORESS)

- a) med flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller med variabel geometri,
- b) utan flera, manuellt eller elektroniskt justerbara, driftlägen som kan väljas av föraren eller utan variabel geometri som har angetts för användning på fordon av kategori L₃ som har typgodkänts i enlighet med ändringarna av FN-föreskrift nr 41 och som omfattas av ASEP-kraven i ändringsserien till FN-föreskrift nr 41. ⁽¹⁾

..... (Tillverkarens namn) intygar att icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystem av denna typ (typ med avseende på ljudemission enligt ändringsserie ... ⁽²⁾ till FN-föreskrift nr 41) uppfyller de tillämpliga ASEP-kraven i FN-föreskrift nr 41 under typgodkännandeförfarandet och tillverkningen.

..... (Tillverkarens namn) avger denna försäkran i god tro efter att ha gjort en ändamålsenlig bedömning av ljudemissionsegenskaperna hos det icke-ursprungliga ersättande avgasljuddämpningssystemet i enlighet med kraven i FN-föreskrift nr 92 under typgodkännandeförfarandet och tillverkningen.

Datum:

Det behöriga ombudets namn:

Det behöriga ombudets underskrift:

⁽¹⁾ Stryk den punktsats som inte är tillämplig.

⁽²⁾ Fyll i den ändringsserie till FN-föreskrift nr 41 som NORESS-systemet omfattas av.