KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2018/988

af 27. april 2018

om ændring og berigtigelse af gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 om fastsættelse af de administrative krav vedrørende emissionsgrænser og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikke-vejgående maskiner i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 af 14. september 2016 om krav vedrørende emissionsgrænser for forurenende luftarter og partikler og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikkevejgående maskiner, om ændring af forordning (EU) nr. 1024/2012 og (EU) nr. 167/2013 og om ændring og ophævelse af direktiv 97/68/EF ([1]), særlig artikel 18, stk. 5, artikel 21, stk. 3, artikel 23, stk. 5, artikel 24, stk. 12, og artikel 32, stk. 3, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Ved Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 ([2]) fastsættes bl.a. modellerne for visse dokumenter, som skal udarbejdes inden for rammerne af EU's typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikkevejgående maskiner. På grund af en række fejl og udeladelser bør disse modeller ændres og berigtiges samt gøres mere omfattende.

(2) Af hensyn til gennemsigtigheden og for fuldstændighedens skyld bør motorfabrikanten, når der ansøges om EU-typegodkendelse, i informationsmappen inkludere en kopi af demonstrationsrapporterne for specifikke prøvninger.

(3) Med henblik på at harmonisere og forenkle procedurerne for beregning af emissionen af forurenende luftarter ved overvågning efter ibrugtagning af mobile ikkevejgående motorer i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/655 ([3]), bør referencearbejdet og den CO_2-referencemasse, der anvendes ved denne beregning, være anført i tillægget til modellen for EU-typegodkendelsesattesten og i det fælles format for prøvningsrapporten.

(4) Med henblik på harmonisering af den terminologi, der anvendes i hele lovpakken vedrørende emissionsgrænser for og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikkevejgående maskiner, og præcisering af deres betydning, bør udtrykkene »cylinders slagvolumen« og [motors] »slagvolumen« i gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 erstattes af udtrykket »slagvolumen pr. cylinder« og »motorens samlede slagvolumen«.

(5) Efter offentliggørelsen af gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 er der påvist mindre fejl af forskellig art, som skal rettes. Navnlig bør der foretages visse ændringer af bestemmelser, der indeholder modsigelser eller overflødige oplysninger, og visse henvisninger og nummereringer bør rettes.

(6) Navnlig bør punkt 10 til 11.2 i modellen for det fælles format for prøvningsrapporten rettes, så de afspejler den terminologi, der bruges i forordning (EU) 2016/1628.

(7) Gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 bør derfor ændres og berigtiges.

(8) Foranstaltningerne i nærværende forordning er i overensstemmelse med udtalelsen fra Det Tekniske Udvalg for Motorkøretøjer —

([1]) EUT L 252 af 16.9.2016, s. 53.

([2]) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 af 19. december 2016 om fastsættelse af de administrative krav vedrørende emissionsgrænser og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikke-vejgående maskiner i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 (EUT L 102 af 13.4.2017, s. 364).

([3]) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/655 af 19. december 2016 om supplerende bestemmelser til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 vedrørende overvågning af emission af forurenende luftarter fra ibrugtagne forbrændingsmotorer, der er monteret i mobile ikke-vejgående maskiner (EUT L 102 af 13.4.2017, s. 334).

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Ændringer af gennemførelsesforordning (EU) 2017/656

I gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende ændringer:

1) Som artikel 12a indsættes følgende:

»*Artikel 12a*

Overgangsbestemmelser

1. Uanset anvendelsen af bestemmelserne i denne forordning som ændret ved Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/988 (*) skal de godkendende myndigheder indtil den 31. december 2018 også fortsat meddele EU-typegodkendelser af motortyper og motorfamilier, der er i overensstemmelse med denne forordning, i den udgave, der var gældende den 6. august 2018.

2. Uanset anvendelsen af bestemmelserne i denne forordning som ændret ved gennemførelsesforordning (EU) 2018/988 skal medlemsstaterne indtil den 30. juni 2019 også tillade markedsføring af motorer, der er baseret på en motortype, der er i overensstemmelse med denne forordning i den udgave, der var gældende den 6. august 2018.

(*) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/988 af 27. april 2018 om ændring og berigtigelse af gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 om fastsættelse af de administrative krav vedrørende emissionsgrænser og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikke-vejgående maskiner i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 (EUT L 182 af 18.7.2018, s. 46)«.

2) Bilag I ændres i overensstemmelse med bilag I til nærværende forordning.

3) Bilag IV ændres i overensstemmelse med bilag IV til nærværende forordning.

Artikel 2

Berigtigelser til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656

I gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser:

1) Bilag I berigtiges i overensstemmelse med bilag II til nærværende forordning.

2) I bilag II, berigtiges tillæg 1 og tillæg 2 i overensstemmelse med bilag III til nærværende forordning.

3) I bilag III, tillæg 1, tabel 1, niende række, første kolonne, erstattes ordene »Relevant fritagelseskode (EM) eller overgangskode (TM) fra kolonne 4 i tabel 1 i tillæg 2 til bilag II« af ordene »Relevant fritagelseskode (EM) eller overgangskode (TR) fra kolonne 4 i tabel 1 i tillæg 2 til bilag II«.

4) I bilag IV berigtiges addendummet til EU-typegodkendelsesattesten som angivet i bilag V til nærværende forordning.

5) Bilag V berigtiges i overensstemmelse med bilag VI til nærværende forordning.

6) Bilag VI berigtiges i overensstemmelse med bilag VII til nærværende forordning.

7) Bilag IX berigtiges i overensstemmelse med bilag VIII til nærværende forordning.

Artikel 3

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 27. april 2018.

På Kommissionens vegne

Jean-Claude JUNCKER

Formand

BILAG I

I bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende ændringer:

1) I del A foretages følgende ændringer:

a) Punkt 1.5.1 affattes således:

»1.5.1. Hvis relevant, en kopi af de demonstrationsrapporter, der er angivet i punkt 10.5.1 og 13.4.1 i tillæg 1 til bilag IV til delegeret forordning (EU) 2017/654.«

b) Der indsættes følgende punkt 1.5.2 og 1.5.3:

»1.5.2. Hvis relevant, en beskrivelse af forbindelsen og metoden til udlæsning af de registreringer, der er omhandlet i punkt 5.2.1.1, litra e), i tillæg 1 til bilag IV til delegeret forordning (EU) 2017/654 og punkt 4.1 i tillæg 2 til nævnte bilag.

1.5.3. Hvis motortypen eller motorfamilien tilhører en NCD-motorfamilie, kan en begrundelse herfor sammen med de i punkt 1.5, 1.5.1 og 1.5.2 krævede oplysninger om NCD-motorfamilien alternativt forelægges efter aftale med den godkendende myndighed.«

c) Punkt 1.6.1 affattes således:

»1.6.1. »Hvis relevant, en kopi af de demonstrationsrapporter, der er angivet i punkt 9.3.6.1 i tillæg 4 til bilag IV til delegeret forordning (EU) 2017/654.«

d) Der indsættes følgende punkt 1.6.2 og 1.6.3:

»1.6.2. Hvis relevant, en beskrivelse af forbindelsen og metoden til udlæsning af de registreringer, der er nævnt i punkt 5.4 i tillæg 4 til bilag IV til delegeret forordning (EU) 2017/654 og punkt 4.1 i tillæg 2 til nævnte bilag.

1.6.3. Hvis motortypen eller motorfamilien tilhører en PCD-motorfamilie, kan en begrundelse herfor sammen med de i punkt 1.6, 1.6.1 og 1.6.2 krævede oplysninger om PCD-motorfamilien alternativt forelægges efter aftale med den godkendende myndighed.«

2) I tillæg 3 foretages følgende ændringer:

a) I del B foretages følgende ændringer:

i) Punkt 2.10.4 affattes således:

»2.10.4. Andet: Ja/nej

(hvis ja, udfyldes afsnit 3.10.4, og der fremlægges et skematisk diagram over placeringen og rækkefølgen af anordningerne)«.

ii) Punkt 2.11.9 affattes således:

»2.11.9. Andre anordninger eller karakteristika, som har stor indflydelse på emissionerne: Ja/nej

(hvis ja, udfyldes afsnit 3.11.7)«.

b) I del C foretages følgende ændringer i tabellen:

i) Følgende række med nummeret 3.4.6.1 indsættes:

»3.4.6.1.	I tilfælde af RMC, antal prækonditionerings-RMC før RMC NRSC-prøvning	X								Minimum 0,5«

ii) Følgende rækker med numrene 3.10.3 til 3.10.4.1 indsættes:

»3.10.3.	Luftindblæsning									
3.10.3.1.	Funktionsprincip:			X						
3.10.4.	Andre:									
3.10.4.1.	Type(r):			X«						

iii) Følgende række med nummeret 3.11.1.3.1 indsættes:

»3.11.1.3.1.	Prøvningsbetingelser ved måling:	X	X«							

iv) Følgende rækker med numrene 3.11.7 og 3.11.7.1 indsættes:

»3.11.7.	Andre anordninger eller funktioner									
3.11.7.1.	Type(r):			X«						

BILAG II

I bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser:

1) Del A, punkt 1.3, affattes således:

»1.3. Fabrikantens erklæring om motortypens eller motorfamiliens overensstemmelse med grænseværdierne for udstødningsemission i bilag II til forordning (EU) 2016/1628 med hensyn til andre specifikke flydende brændstoffer, brændstofblandinger eller brændstofemulsioner end dem, der er fastsat i punkt 1.2.2 i bilag I til delegeret forordning (EU) 2017/654«.

2) I del B foretages følgende berigtigelser:

a) Punkt 2.1.3.2 affattes således:

»2.1.3.2. Et (X) i den tilsvarende kolonne i tabellen identificerer det eller de formål, hvortil hvert element er påkrævet:

a) »prøvning«: oplysninger, der kræves til udførelse af emissionsprøvningen

b) »montering«: oplysninger, der kræves til montering i mobile ikke-vejgående maskiner, og

c) »godkendelse«: oplysninger, der kræves til en eventuel kontrol for at bekræfte, at motoren svarer til kendetegnene for den angivne motortype og, hvor det er relevant, for den pågældende motorfamilie.

Kolonnerne »prøvning«, »montering« og »godkendelse« er kun til orientering og kan udelades fra det oplysningsskema, der indsendes til den godkendende myndighed.«.

b) Punkt 4.2, andet afsnit, affattes således:

»Motorfamiliebetegnelsen skal klart og utvetydigt identificere disse motorer med en unik kombination af tekniske karakteristika for de punkter i del B i tillæg 3, der gælder for den pågældende motorfamilie.«.

3) I tillæg 3 foretages følgende berigtigelser:

a) I del B foretages følgende berigtigelser:

i) Punkt 2.5 affattes således:

»2.5. Slagvolumeninterval pr. cylinder (cm³): .....«.

ii) Punkt 2.8.3 affattes således:

»2.8.3. Liste over yderligere brændstoffer, brændstofblandinger eller emulsioner, som er passende for motoren som oplyst af fabrikanten i overensstemmelse med punkt 1.2.3 i bilag I til delegeret forordning (EU) 2017/654 (anfør henvisning til anerkendt standard eller specifikation): .....«.

b) I del C foretages følgende berigtigelser af tabellen:

i) Rækken med punkt 3.4.6 affattes således:

»3.4.6.	Prækonditionering for RMC NRSC: Stationær drift/RMC:	X«								

ii) Rækkerne med numrene 3.6.4 og 3.6.5 affattes således:

»3.6.4.	Motorens samlede slagvolumen (cm³):			X						
3.6.5.	Slagvolumen pr. cylinder i % af stammotorens slagvolumen:			X						Hvis motorfamilie«

iii) Rækkerne med numrene 3.8.3 og 3.8.3.1 affattes således:

»3.8.3.	Ladeluftkøler: Ja/nej	X	X							
3.8.3.1.	Type: luft-luft/luft-vand/andet (specificeres)		X«							

iv) i rækken med nummeret 3.8.3.4 erstattes punkt »3.8.3.4.« med punkt »3.8.3.3.«.

v) Rækken med punkt 3.10.1.1 affattes således:

»3.10.1.1.	Karakteristika: (kølet/ukølet, højtryk/lavtryk/andet (specificeres):			X«						

vi) Rækken med punkt 3.11.1.3 affattes således:

»3.11.1.3.	Minimal temperatur ved indsugning til første efterbehandlingsenhed (°C), hvis anført:	X	X«							

vii) Rækken med punkt 3.14.2 affattes således:

»3.14.2.	*Trykregulator(er)/fordamper(e)*«									

BILAG III

I bilag II til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser:

1) I tillæg 1, afsnit 2, affattes punkt 3 således:

»3. Fritagelseskode (EM)/overgangskode (TR) ([6]): ……«.

2) I tillæg 2, foretages følgende berigtigelser af tabel 1:

i) I overskriften i kolonne 4 erstattes ordene »Fritagelseskode (EM) eller overgangskode (TM) (kolonne 4)« af ordene »Fritagelseskode (EM) eller overgangskode (TR) (kolonne 4)«.

ii) I første række i kolonne 5 (»Tekst til supplerende oplysninger«), erstattes ordene »MOTOR IKKE TIL ANVENDELSE I EU-MASKINER« med ordene »MOTOR IKKE TIL ANVENDELSE I MOBILE IKKEVEJGÅENDE MASKINER«.

BILAG IV

I bilag IV til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende ændringer:

1) I addendummet til EU-typegodkendelsesattesten tilføjes følgende punkt 11.3 til 11.3.2:

»11.3. Referenceværdier for overvågningen efter ibrugtagning (9)

11.3.1. Referencearbejde (kWh): .....

11.3.2. Reference-CO_2-masse (g): .....«.

2) I »Forklarende bemærkninger til bilag IV« indsættes følgende forklarende bemærkning (9):

»(9) Gælder kun for motorer af underkategori NRE-v-5 og NRE-v-6 prøvet på NRTC.«.

BILAG V

I bilag IV til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser af addendummet til EU-typegodkendelsesattesten:

1) Punkt 2.11.8, 2.11.9 og 2.11.10 affattes således:

»2.11.8. Andre efterbehandlingsanordninger (specificeres): .....

2.11.9. Andre anordninger eller karakteristika, som har stor indflydelse på emissionerne (specificeres): .....«.

2) I punkt 3.6.4, anden kolonne, »Elementbeskrivelse«, erstattes ordet »Slagvolumen (cm^3):« af ordene »Motorens samlede slagvolumen (cm^3):«.

BILAG VI

I bilag V til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser:

1) I punkt 3.1, første afsnit, affattes indledningen således:

»Eksempel på EU-typegodkendelsesnummer for en NRSh-v-1b-motor til benzindrift, udstedt af Nederlandene, som er blevet udvidet tre gange:«.

2) I punkt 3.2, første afsnit, affattes indledningen således:

»Eksempel på EU-typegodkendelsesnummer for en NRE-c-3-motor af type 1A til dual-brændstof, der anvender gasformigt brændstof af type LN2 (en specifik sammensætning af flydende naturgas/biomethan, der resulterer i en λ-forskydningsfaktor, der ikke afviger mere end 3 % fra λ-forskydningsfaktoren for den i bilag I til delegeret forordning (EU) 2017/654 om tekniske og generelle krav specificerede G20-gas, og hvis ethanindhold ikke overstiger 1,5 %), der endnu ikke er blevet udvidet, og som er udstedt i Frankrig:«.

3) I punkt 3.3, første afsnit, affattes indledningen således:

»Eksempel på EU-typegodkendelsesnummer for en RLL-v-1-motor i henhold til SPE-emissionsgrænserne for dieselbrændstof, udstedt i Østrig, som er blevet udvidet 2 gange:«.

BILAG VII

I bilag VI til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 foretages følgende berigtigelser:

1) Punkt 2.6 affattes således:

»2.6. Prøvningsrapporten kan indgives på papir eller i et elektronisk format, der aftales mellem fabrikanten, den tekniske tjeneste og den godkendende myndighed.«.

2) I tillæg 1 foretages følgende berigtigelser:

i) Punkt 10 til 11.2 erstattes af følgende:

»10. **Oplysninger om den transiente prøvnings udførelse (i givet fald)**

10.1. Cyklus (marker den anvendte cyklus med X), anføres i tabel 8:

Tabel 8

Transient prøvningscyklus:

NRTC	
LSI-NRTC	

10.2. Forringelsesfaktorer for transient prøvning:

10.2.1. Forringelsesfaktor (DF): beregnet/fastsat

10.2.2. DF-værdier og emissionsresultater anføres i tabel 9 eller i tabel 10

10.3. Resultater for NRTC-emissioner:

Tabel 9

DF-værdier og emissionsresultaterne for NRTC

DF mult/add	CO	HC	NO_x	HC+NO_x	PM	PN
Emissioner	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO_x (g/kWh)	HC+NO_x (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)
Koldstart						
Resultat af varmstartsprøvning med/uden regenerering						
Vægtet prøvningsresultat						
k_{ru}/k_{rd} mult/add						
Vægtet prøvningsresultat med IRAF'er						
Endeligt prøvningsresultat med DF						

10.3.1. Varmcyklus CO_2 (g/kWh):

10.3.2. Cyklusgennemsnit NH_3 (ppm):

10.3.3. Arbejde i cyklussen for varmstartsprøvningen (kWh):

10.3.4. CO_2-cyklus for varmstartsprøvningen (g):

10.4. Resultater for LSI-NRTC-emissioner:

Tabel 10

DF-værdier og emissionsresultaterne for LSI-NRTC

DF mult/add	CO	HC	NO_x	$HC+NO_x$	PM	PN
Emissioner	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO_x (g/kWh)	$HC+NO_x$ (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)
Prøvningsresultat med/uden regenerering						
k_{ru}/k_{rd} mult/add						
Prøvningsresultat med IRAF'er						
Endeligt prøvningsresultat med DF						

10.4.1. Cyklussen CO_2 (g/kWh):

10.4.2. Cyklusgennemsnit NH_3 (ppm):

10.4.3. Arbejde i cyklussen (kWh):

10.4.4. Cyklussen CO_2 (g):

10.5. Prøvetagningssystem anvendt ved den transiente prøvning:

10.5.1. Emission af forurenende luftarter:

10.5.2. PM:

10.5.3. Partikelantal:

11. **Endelige emissionsresultater**

11.1. Cyklusemissionsresultater, der skal anføres i tabel 11.

Tabel 11

Endelige emissionsresultater

Emissioner	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO_x (g/kWh)	$HC+NO_x$ (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)	Prøvning Cyklus [1]
NRSC, endeligt resultat med DF [2].							
Endeligt prøvningsresultat med DF [3]							

11.2. CO_2-resultat [4]:

11.3. Referenceværdier for overvågningen efter ibrugtagning [5]

11.3.1. Referencearbejde (kWh) [6]

11.3.2. Reference-CO_2-masse (g) [7]:«.

ii) De forklarende noter til tillæg 1 erstattes af følgende:

»*Forklarende noter til tillæg 1:*

(Der må ikke anføres fodnotemarkører, fodnoter eller forklarende noter på prøvningsrapporten)

([1]) For NRSC anføres den cyklus, som er angivet i punkt 9.1 (tabel 4); for den transiente prøvning angives den cyklus, som er angivet i punkt 10.1 (tabel 8).

([2]) Kopier resultaterne fra »Endeligt prøvningsresultat med DF« fra tabel 6.

([3]) Kopier resultaterne fra »Endeligt prøvningsresultat med DF« fra tabel 9 eller 10, alt efter hvad der er relevant.

([4]) For en motortype eller motorfamilie, der er prøvet på både NRSC og en transient cyklus, anføres de varmcyklus-CO_2-emissionsværdier fra NRTC, der er angivet i punkt 10.3.4, eller CO_2-emissionsværdierne fra LSI-NRTC, der er angivet i punkt 10.4.4. For en motor, som udelukkende er prøvet ved NRSC, angives CO_2-emissionsværdierne vedrørende denne cyklus fra punkt 9.3.3.

([5]) Gælder kun for motorer af underkategori NRE-v-5 og NRE-v-6 prøvet på NRTC.

([6]) Angiv værdien for arbejdet i cyklussen for varmstartsprøvning fra NRTC angivet i punkt 10.3.3.

([7]) Angiv værdien for CO_2 i cyklussen for varmstartsprøvning fra NRTC angivet i punkt 10.3.4.«.

BILAG VIII

Punkt 2.4.4 til 2.4.4.3 i bilag IX til gennemførelsesforordning (EU) 2017/656 affattes således:

»2.4.4. Slagvolumen pr. cylinder

2.4.4.1. Motor med slagvolumen pr. cylinder ≥ 750 cm^3

For at motorer med et slagvolumen pr. cylinder på ≥ 750 cm^3 kan anses for at tilhøre samme motorfamilie, må afvigelsen i slagvolumen pr. cylinder ikke være over 15 % af den største slagvolumen pr. cylinder i motorfamilien.

2.4.4.2. Motor med slagvolumen pr. cylinder > 750 cm^3

For at motorer med et individuelt slagvolumen pr. cylinder på < 750^3 kan anses for at tilhøre samme motorfamilie, må afvigelsen i deres slagvolumen pr. cylinder ikke være over 30 % af den største slagvolumen pr. cylinder i motorfamilien.

2.4.4.3. Motorer med større afvigelser i slagvolumen pr. cylinder

Uanset punkt 2.4.4.1 og 2.4.4.2 kan motorer med et slagvolumen pr. cylinder, der overskrider de afvigelser, der er defineret i punkt 2.4.4.1 og 2.4.4.2, med forbehold af den typegodkendende myndigheds godkendelse anses for at høre til den samme motorfamilie. Godkendelsen skal baseres på tekniske elementer (beregninger, simulationer, forsøgsresultater osv.), der viser, at overskridelsen af grænserne ikke har nogen signifikant indflydelse på udstødningsemissionerne.«.