

**KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2018/1003****af 16. juli 2018****om ændring af gennemførelsesforordning (EU) 2017/1152 for at præcisere og forenkle korrelationsproceduren og tilpasse den til ændringerne af forordning (EU) 2017/1151****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 510/2011 af 11. maj 2011 om fastsættelse af præstationsnormer for nye lette erhvervskøretøjers emissioner inden for Unionens integrerede tilgang til nedbringelse af CO<sub>2</sub>-emissionerne fra personbiler og lette erhvervskøretøjer <sup>(1)</sup>, særlig artikel 13, stk. 6, tredje afsnit, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Det er på grundlag af erfaringerne med gennemførelsen af Kommissionens forordning (EU) 2017/1151 <sup>(2)</sup> og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2017/1152 <sup>(3)</sup> blevet klart, at visse elementer i sidstnævnte forordning bør ændres.
- (2) Det er nødvendigt at supplere den eksisterende metode til fastlæggelse af slutpunkterne på den interpolationslinje, der anvendes til beregning af individuelle køretøjers NEDC-CO<sub>2</sub>-emissionsværdi. Disse slutpunkter, som repræsenteres af prøvningskøretøjet med de højeste CO<sub>2</sub>-emissionsværdier og prøvningskøretøjet med de laveste værdier, bør fastlægges, så forskellen mellem de to prøvningskøretøjer med den højeste og den laveste værdi er lig med eller over 5 g CO<sub>2</sub>/km.
- (3) For at undgå, at individuelle køretøjers CO<sub>2</sub>-emissionsværdier fastsættes på grundlag af interpolationslinjer, som ikke angiver minimumsforskellen, er det hensigtsmæssigt at denne ændring træder i kraft uden ophold.
- (4) Hvis der med henblik på typegodkendelse i henhold til forordning (EU) 2017/1151 anvendes køremodstands-familier, bør beregningen af NEDC-CO<sub>2</sub>-emissionsværdien for et individuelt køretøj tilhørende en sådan familie forenkles ved at aflede de køremodstandskoefficienter, som skal bruges til beregning af NEDC-CO<sub>2</sub>-emissionsværdien, af det individuelle køretøjs køremodstandskoefficienter, jf. forordning (EU) 2017/1151.
- (5) Hvad angår ukomplette køretøjer i klasse N<sub>1</sub> bør der tages højde for ændringen af bilag XII til forordning (EU) 2017/1151 med henblik på fastsættelse af køremodstandskoefficienter, der skal anvendes som input til korrelationsværktøjet.
- (6) For at sikre solide korrelationsresultater er det hensigtsmæssigt at tilføje antallet af cylindere som input til korrelationsværktøjet.
- (7) Lejligheden bør også benyttes til at rette visse redaktionelle fejl i teksten.
- (8) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Udvalget for Klimaændringer —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

*Artikel 1*

Bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2017/1152 ændres som angivet i bilaget til nærværende forordning.

<sup>(1)</sup> EUT L 145 af 31.5.2011, s. 1.<sup>(2)</sup> Kommissionens forordning (EU) 2017/1151 af 1. juni 2017 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF, Kommissionens forordning (EF) nr. 692/2008 og Kommissionens forordning (EU) nr. 1230/2012 og om ophævelse af forordning (EF) nr. 692/2008 (EUT L 175 af 7.7.2017, s. 1).<sup>(3)</sup> Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2017/1152 af 2. juni 2017 om fastsættelse af en metode til at bestemme de nødvendige korrelationsparametre til at afspejle ændringen i den lovpligtige prøvningsprocedure for lette erhvervskøretøjer og om ændring af gennemførelsesforordning (EU) nr. 293/2012 (EUT L 175 af 7.7.2017, s. 644).

---

*Artikel 2*

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

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 16. juli 2018.

*På Kommissionens vegne*

Jean-Claude JUNCKER

*Formand*

---

## BILAG

Bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2017/1152 ændres således:

1) Punkt 2.3.8.1 affattes således:

»2.3.8.1. I tilfælde af WLTP-køremodstande, der bestemmes i overensstemmelse med punkt 1-4 og punkt 6 i underbilag 4 til bilag XXI til forordning (EU) 2017/1151

NEDC-køremodstandskoefficienterne for komplette køretøjer i klasse N1 beregnes i overensstemmelse med formlerne i punkt 2.3.8.1.1 (for køretøj H) og punkt 2.3.8.1.2 (for køretøj L) og i overensstemmelse med følgende litra a) og b).

Medmindre andet er angivet, gælder formlerne både for simulationer og for fysiske køretøjsprøvninger.

Typegodkendelsesmyndigheden eller i givet fald den tekniske tjeneste skal efterprøve, om den vindtunnel, der er omhandlet i punkt 3.2.3.2.2.3 i underbilag 7 til bilag XXI til forordning (EU) 2017/1151, er kvalificeret til nøjagtigt at bestemme værdier for  $\Delta(C_d \times A_f)$ . Hvis vindtunnelen ikke er kvalificeret, skal den største aerodynamiske luftmodstandsværdi gælde for alle køretøjer i familien.

a) WLTP-køremodstandskoefficienten og testmasseværdierne omhandlet i disse formler skal være dem, der stammer fra køretøj H og L som fastsat for interpolationsfamilien, jf. forordning (EU) 2017/1151.

b) Uanset litra a) skal NEDC-køremodstandskoefficienterne, såfremt cyklusenergikravet for WLTP-køretøj H og/eller L, som bestemt i overensstemmelse med punkt 5 i underbilag 7 til bilag XXI til forordning (EU) 2017/1151, ikke resulterer i det højeste henholdsvis det laveste cyklusenergikrav for NEDC-køretøj H og/eller L, bestemmes i henhold til én af følgende:

i) på grundlag af det individuelle køretøj i interpolationsfamilien med det højeste henholdsvis det laveste NEDC-cyklusenergikrav

ii) på grundlag af en kombination af de højeste henholdsvis de laveste af hver af de køremodstandsrelevante karakteristika, dvs. aerodynamisk modstand, rullemodstand og masse, taget fra et hvilket som helst individuelt køretøj i interpolationsfamilien.

Valget af procedure som beskrevet i nr. i) eller ii) træffes af fabrikanten.

Litra b) finder anvendelse for nye emissionstypegodkendelser, der udstedes fra den 1. januar 2019, eller fra en tidligere dato efter fabrikantens anmodning.«

2) I punkt 2.3.8.1.1 indsættes følgende som første afsnit:

»Hvis denne beregningsprocedure anvendes på et individuelt køretøj i overensstemmelse med punkt 4.2.1.4.2, anvendes WLTP-køremodstande og testmasse svarende til det individuelle NEDC-køretøj fraregnet virkningen af alt ekstraudstyr.«

3) Punkt 2.3.8.1.1, litra c), sidste afsnit, affattes således:

»hvor faktoren  $F_{2w,H}^*$  er køremodstandskoefficienten  $F_2$  bestemt for WLTP-prøvningen af køretøj H fraregnet virkningen af alt ekstraudstyr.«

4) Punkt 2.3.8.1.2, litra c), sidste afsnit, affattes således:

»hvor faktoren  $F_{2w,L}^*$  er køremodstandskoefficienten  $F_2$  bestemt for WLTP-prøvningen af køretøj L fraregnet virkningen af alt ekstraudstyr.«

5) Punkt 2.3.8.2.1, litra b), affattes således:

»b) NEDC-køremodstandskoefficienter, hvis de tabulerede NEDC-værdier ikke anvendes

Hvis der er tale om køretøjer udformet til en teknisk tilladt totalvægt på 3 000 kg eller derover, kan NEDC-køremodstandskoefficienterne på fabrikantens anmodning bestemmes i overensstemmelse med punkt 2.3.8.1.«

## 6) Punkt 2.3.8.2.2 affattes således:

»2.3.8.2.2. Bestemmelse af køremodstand for ukomplette køretøjer i klasse N1 bestemt i overensstemmelse med punkt 2.2 i bilag XII til forordning (EU) 2017/1151

Hvis der er tale om et ukomplet køretøj i klasse N1, hvor køremodstanden er blevet beregnet i overensstemmelse med punkt 2.2 i bilag XII og punkt 5.1 i underbilag 4 til bilag XXI til forordning (EU) 2017/1151, bestemmes NEDC-køremodstanden, som skal anvendes som input til korrelationsværktøjets simulationer, som følger:

$$F_{0n,R} = T_{0n,R} + \left( \frac{F_{0W,L} - A_{W,L} + F_{0W,H} - A_{W,H}}{2} \right)$$

$$F_{1n,R} = \frac{F_{1W,L} - B_{W,L} + F_{1W,H} - B_{W,H}}{2}$$

$$F_{2n,R} = T_{2n,R} + \left( \frac{F_{2W,L} - C_{W,L} + F_{2W,H} - C_{W,H}}{2} \right)$$

hvor

$F_{0n,R}$ ,  $F_{1n,R}$ ,  $F_{2n,R}$  er NEDC-køremodstandskoefficienterne for det repræsentative køretøj

$T_{0n,R}$ ,  $T_{2n,R}$  er NEDC-koefficienterne for chassisdynamometeret for det repræsentative køretøj bestemt i overensstemmelse med tabel 3 i bilag 4a til FN/ECE-regulativ nr. 83

$A_{W,L/H}$ ,  $B_{W,L/H}$ ,  $C_{W,L/H}$  er koefficienterne for chassisdynamometeret for det køretøj, der anvendes til at forberede chassisdynamometeret i overensstemmelse med punkt 7 og 8 i underbilag 4 til bilag XXI til forordning (EU) 2017/1151

Hvis der er tale om en fysisk køretøjsprøvning skal prøvningen udføres med NEDC-koefficienterne for chassisdynamometeret for køretøj R bestemt i overensstemmelse med tabel 3 i bilag 4a til FN/ECE-regulativ nr. 83.«

## 7) Som punkt 2.3.8.3(a) tilføjes:

»2.3.8.3(a) Forlængelse af emissionsgodkendelser udstedt i henhold til forordning (EU) 2017/1151

Hvis en emissionsgodkendelse i henhold til forordning (EU) 2017/1151 forlænges, fordi der tilføjes nye køretøjer til CO<sub>2</sub>-interpolationsfamilien med NEDC-CO<sub>2</sub>-emissioner, der er højere end emissionerne for køretøj H eller lavere end emissionerne for køretøj L, gælder følgende i forbindelse med korrelationen:

a) Hvis forskellen mellem NEDC-køretøj H og L i interpolationsfamilien er lig med eller større end 5 g CO<sub>2</sub>/km, kan NEDC-interpolationslinjen bestemt for denne familie forlænges, forudsat at de NEDC-CO<sub>2</sub>-emissioner, der er bestemt i henhold til punkt 3 på grundlag af inputdata taget fra den WLTP-køretøjsprøvning, der er omhandlet i punkt 3.1.1 i bilag I til forordning (EU) 2017/1151, er lig med eller lavere end de CO<sub>2</sub>-emissioner, der er bestemt på grundlag af NEDC-interpolationslinjen.

b) Hvis forskellen mellem NEDC-køretøj H og L i er mindre end 5 g CO<sub>2</sub>/km, må interpolationslinjen ikke forlænges.

I tilfældet i litra a) bestemmes reference-CO<sub>2</sub>-emissionerne uden den udvælgelse, der er omhandlet i punkt 3.1.1.2 og 3.2.6.

I tilfældet i litra b), eller hvis de i litra a) omhandlede reference-CO<sub>2</sub>-emissioner er højere end interpolationslinjen, bestemmes NEDC-køretøj H og L i overensstemmelse med dette bilags punkt 2 og 3.

Litra a) finder anvendelse for nye forlængelser for nye typer, der udstedes fra den 1. januar 2019, eller fra en tidligere dato efter fabrikantens anmodning.«

## 8) I punkt 2.4, tabel 1, foretages følgende ændringer:

a) I nr. 66 affattes teksten i første kolonne således:

»Interpolationsfamiliens identifikationsnummer«.

b) Følgende indsættes som nr. 68:

»68	Antal cylindre	—	Fabrikantens erklæring	Antal (skal angives senest fra den 1. januar 2019)«
-----	----------------	---	------------------------	---

9) I punkt 3.1.1.1, litra c), affattes nr. i) således:

»i) interpolationsfamiliens identifikationsnummer«.

10) I punkt 3.1.4 affattes første afsnit således:

»Hvis der er tale om ukomplette køretøjer i klasse N1, udføres den simulerede NEDC-prøvning af det repræsentative køretøj (køretøj  $R_{MSV}$ ) under anvendelse af korrelationsværktøjet og de relevante inputdata i matricen omhandlet i punkt 2.4 for køretøj H eller L, med det cyklusenergikrav, der ligger tættest på den værdi, der er bestemt for det repræsentative køretøj i henhold til punkt 4.2.1.5.«

11) I punkt 3.3.1 affattes definitionen i det sidste afsnit således:

» $CO_{2,AF,H}$  er justeringsfaktoren for køretøj H beregnet som forholdet mellem NEDC- $CO_2$ -værdien bestemt i overensstemmelse med punkt 3.2 og korrelationsværktøjets simulerede NEDC-prøvningsresultat omhandlet i punkt 3.1.2, eller, hvis relevant, det fysiske måleresultat.«

12) I punkt 3.3.2 affattes definitionen i det sidste afsnit således:

» $CO_{2,AF,L}$  er justeringsfaktoren for køretøj L beregnet som forholdet mellem NEDC- $CO_2$ -værdien bestemt i overensstemmelse med punkt 3.2 og korrelationsværktøjets simulerede NEDC-prøvningsresultat omhandlet i punkt 3.1.3, eller, hvis relevant, det fysiske måleresultat.«

13) I punkt 3.3.3 affattes definitionen i det sidste afsnit således:

» $CO_{2,AF,R}$  er justeringsfaktoren for køretøj  $R_{MSV}$  beregnet som forholdet mellem NEDC- $CO_2$ -værdien bestemt i overensstemmelse med punkt 3.2 og korrelationsværktøjets simulerede NEDC-prøvningsresultat omhandlet i punkt 3.1.3, eller, hvis relevant, det fysiske måleresultat.«

14) Punkt 4.2.1.4 affattes således:

»4.2.1.4. Beregning af køremodstand for et individuelt køretøj i en WLTP-interpolationsfamilie

4.2.1.4.1. Køremodstandskoefficienter afledt fra NEDC-køretøj H og L

Køremodstandskoefficienterne  $F_{0,n}$ ,  $F_{1,n}$  og  $F_{2,n}$  for køretøj H og L bestemt i overensstemmelse med punkt 2.3.8, benævnes henholdsvis  $F_{0n,H}$ ,  $F_{1n,H}$  og  $F_{2n,H}$  og  $F_{0n,L}$ ,  $F_{1n,L}$  og  $F_{2n,L}$ .

Køremodstandskoefficienterne  $f_{0n,ind}$ ,  $f_{1n,ind}$  og  $f_{2n,ind}$  for et individuelt køretøj beregnes i overensstemmelse med følgende formel:

Formel 1(a)

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,ind} \cdot RR_{n,ind})}{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L})}$$

For nye emissionstypegodkendelser, der udstedes fra den 1. januar 2019, eller før denne dato på fabrikantens anmodning, beregnes køremodstandskoefficienterne i overensstemmelse med følgende formel:

Formel 1(b)

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{(RM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - RM_{n,ind} \cdot RR_{n,ind})}{(RM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - RM_{n,L} \cdot RR_{n,L})}$$

Eller, hvis  $(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$  eller, hvis det er relevant,  $(RM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - RM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$ , anvendes formel 2:

Formel 2

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n}$$

$$f_{1n,ind} = F_{1n,H}$$

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n} \cdot \frac{(\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n} - \Delta[C_d \times A_f]_{ind,n})}{(\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n})}$$

eller, hvis  $\Delta[C_d \times A_f]_{LH,n} = 0$ , anvendes formel 3:

Formel 3

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n}$$

hvor:

$$\Delta F_{0,n} = F_{0n,H} - F_{0n,L}$$

$$\Delta F_{2,n} = F_{2n,H} - F_{2n,L}$$

#### 4.2.1.4.2. Køremodstandskoefficienter afledt fra WLTP-køremodstandskoefficienter for individuelle køretøjer

Fra den 1. januar 2019 for nye typegodkendelser og fra den 1. januar 2020 for alle nye køretøjer, der ibrugtages, eller før denne dato på fabrikantens anmodning, afledes NEDC-køremodstanden for et individuelt køretøj fra WLTP-køremodstandskoefficienterne for det pågældende køretøj i alle de følgende tilfælde:

- hvis CO<sub>2</sub>-emissionsværdien, cyklusenergikravet eller en hvilken som helst af køremodstandskoefficienterne  $f_0$ ,  $f_1$  eller  $f_2$ , beregnet i overensstemmelse med punkt 4.2.1.4.1, skal ekstrapoleres fra NEDC-køretøj H eller L
- hvis køremodstandskoefficienterne for NEDC-køretøj H og L er afledt fra forskellige køremodstandsfamilier
- hvis det individuelle køretøj tilhører en køremodstandsfamilie, som er forskellig fra køremodstandsfamilien for NEDC-køretøj H og/eller L
- hvis det individuelle køretøj tilhører en køremodstandsmatrixfamilie.

NEDC-køremodstandskoefficienterne beregnes i tilfældene i litra a)-d) under anvendelse af formlerne i punkt 2.3.8.1.1, idet henvisninger til køretøj H anses for at være henvisninger til det individuelle køretøj.

I tilfældet i litra a), må der kun anvendes CO<sub>2</sub>-ekstrapolering, hvis forskellen mellem NEDC-køretøj H og L er lig med eller større end 5 g CO<sub>2</sub>/km. Interpolationslinjen kan i dette tilfælde ekstrapoleres med maksimalt 3 g CO<sub>2</sub>/km henholdsvis over CO<sub>2</sub>-emissionerne for køretøj H eller under emissionerne for køretøj L. Hvis ekstrapoleringen overstiger 3 g CO<sub>2</sub>/km, eller hvis forskellen mellem NEDC-køretøj H og L er mindre end 5 g CO<sub>2</sub>/km, skal fabrikanten bestemme en ny interpolationslinje for denne familie i overensstemmelse med dette bilags punkt 2 og 3.«

15) Punkt 4.2.1.6 udgår.