

## BIJLAGE V

Bijlage IX bij Verordening (EU) 2017/1151 wordt als volgt gewijzigd:

1) In deel A wordt punt 3 vervangen door:

„3. Technische gegevens van brandstoffen voor het testen van brandstofcelvoertuigen

Type: waterstof voor brandstofcelvoertuigen

Kenmerken	Eenheden	Grenswaarden		Testmethode
		minimum	maximum	
Brandstofindex van waterstof <sup>(a)</sup>	mol %	99,97		
Totaal aan andere gassen dan waterstof	µmol/mol		300	
<b>Maximumconcentratie van individuele verontreinigende stoffen</b>				
Water (H <sub>2</sub> O)	µmol/mol		5	<sup>(e)</sup>
Totale koolwaterstoffen <sup>(b)</sup> (methaanbasis)	µmol/mol		2	<sup>(e)</sup>
Zuurstof (O <sub>2</sub> )	µmol/mol		5	<sup>(e)</sup>
Helium (He)	µmol/mol		300	<sup>(e)</sup>
Totaal stikstof (N <sub>2</sub> ) en argon (Ar) <sup>(b)</sup>	µmol/mol		100	<sup>(e)</sup>
Koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> )	µmol/mol		2	<sup>(e)</sup>
KoolmonoNO <sub>x</sub> ide (CO)	µmol/mol		0,2	<sup>(e)</sup>
Totale zwavelverbindingen <sup>(c)</sup> (H <sub>2</sub> S basis)	µmol/mol		0 004	<sup>(e)</sup>
Formaldehyde (HCHO)	µmol/mol		0,01	<sup>(e)</sup>
Mierenzuur (HCOOH)	µmol/mol		0,2	<sup>(e)</sup>
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	µmol/mol		0,1	<sup>(e)</sup>
Totaal gehalogeneerde verbindingen <sup>(d)</sup> (Halogeenaationbasis)	µmol/mol		0,05	<sup>(e)</sup>

Voor additieve bestanddelen, zoals totale koolwaterstoffen of totale zwavelverbindingen, moet de som van de bestanddelen minder dan of gelijk aan de toepasselijke grenswaarde zijn.

<sup>(a)</sup> De brandstofindex van waterstof wordt bepaald door het in de tabel vermelde Totaal aan andere gassen dan waterstof, uitgedrukt in mol %, van 100 mol % af te trekken.

<sup>(b)</sup> Bij totale koolwaterstoffen zijn zuurstofhoudende organische soorten inbegrepen. Totale koolwaterstoffen worden gemeten op koolstofbasis (µmolC/mol). Totale koolwaterstoffen kunnen 2 µmol/mol overschrijden vanwege de aanwezigheid van methaan; in dat geval mag de som van methaan, stikstof en argon niet hoger zijn dan 100 µmol/mol.

<sup>(c)</sup> Als minimum omvatten totale zwavelverbindingen H<sub>2</sub>S, COS, CS<sub>2</sub> en mercaptanen, die doorgaans in aardgas worden aangehouden.

<sup>(d)</sup> Totale gehalogeneerde verbindingen omvatten, bijvoorbeeld, waterstofbromide (HBr), waterstofchloride (HCl), chloor (Cl<sub>2</sub>) en gehalogeneerde organische stoffen (R-X).

<sup>(e)</sup> De testmethode moet worden gedocumenteerd.”