

bron :

# Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen

PB C351 van 19/11/97

## AANPASSINGEN : VERVOLG

39. Bijlage IX wordt als volgt gelezen:

"BIJLAGE IX

### SPECIFICATIES VAN REFERENTIEBRANDSTOFFEN

1. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE REFERENTIEBRANDSTOF DIE MOET WORDEN GEBRUIKT VOOR HET TESTEN VAN VOERTUIGEN MET ELEKTRISCHE ONTSTEKING

Type: Ongelode benzine (normaal, super)

Parameter	Eenheid	Grenswaarden (1)		Testmethode	Publicatie
		Minimum	Maximum		
Research-octaangetal (RON)		95,0	-	EN 25164	1993
Motor-octaangetal (MON)		85,0	-	EN 25163	1993
Dichtheid bij 15 °C	kg/l	0,748	0,762	ISO 3675	1995
Dampspanning (Reid-methode)					
- zomerperiode (2)	kPa	56,0	60,0	EN 12	1993
Distillatie:					
- beginkookpunt	°C	24	40	EN-ISO 3405	1988
- verdampt bij 100 °C	% v/v	49,0	57,0	EN-ISO 3405	1988
- verdampt bij 150 °C	% v/v	81,0	87,0	EN-ISO 3405	1988

- eindkookpunt	°C	190	215	ASTM D 86	
Residu	%	-	2	ASTM D 86	
<b>Koolwaterstoffenanalyse:</b>					
- alkenen	% v/v	-	10	ASTM D 1319	1995
- aromaten	% v/v	28,0	40,0	ASTM D 1319	1995
- benzeen	% v/v	-	1,0	pr. EN 12177	1998
- verzadigde koolwaterstoffen		-	Rest	ASTM D 1319	1995
Koolstof/waterstof-verhouding		Evenwicht verhoudingsgetal			
Oxidatiebestendigheid (2)	min.	480	-	EN-ISO 7536	1996
Zuurstofgehalte	% m/m	-	1,5	EN 1601	1997 (*)
Gum (werkelijk)	mg/ml	-	0,04	EN-ISO 6246	1997 (*)
Zwavelgehalte	mg/kg	-	100	pr. EN-ISO/DIS 14596	1998 (*)
Kopercorrosie bij 50 °C		-	1	EN-ISO 2160	1995
Loodgehalte	g/l	-	0,005	EN 237	1996
Fosforgehalte	g/l	-	0,0013	ASTM D 3231	1994

(\*) De maand van publicatie wordt t.z.t. ingevuld.

(1) De in de specificatie vermelde waarden zijn "reële waarden". De grenswaarden worden vastgesteld aan de hand van ISO 4259 "Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test", terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening werd gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul; bij het vaststellen van een maximum- en minimumwaarde bedroeg het minimumverschil 4R (R = reproduceerbaarheid).

Hoewel deze maatregel om statistische redenen is ingevoerd, moet de fabrikant van een brandstof er toch naar streven een nulwaarde te verkrijgen indien de vastgestelde maximumwaarde 2R bedraagt, en de gemiddelde waarde te verkrijgen ingeval maximum- en minimumgrenzen zijn opgegeven. Indien moet worden nagegaan of een brandstof al dan niet voldoet aan de voorwaarden van de specificaties, moet ISO 4259 worden toegepast.

(2) De brandstof mag stoffen bevatten die oxidatie tegengaan en metalen chemisch inactief maken en die gewoonlijk gebruikt worden om de raffinaderijbenzines te stabiliseren, maar additieven met een

reinigende/dispergerende werking of oplosolie mogen niet worden gebruikt.

## 2. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE REFERENTIEBRANDSTOF DIE MOET WORDEN GEBRUIKT VOOR HET TESTEN VAN VOERTUIGEN MET COMPRESSIEONTSTEKING

Type: Dieselbrandstof

Parameter	Eenheid	Grenswaarden (1)		Testmethode	Publicatie
		Minimum	Maximum		
Cetaangetal (2)		52,0	54	EN-ISO 5165	1998 (*)
Dichtheid bij 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	833	837	EN-ISO 3675	1995
<b>Distillatie:</b>					
- 50 % vol punt	°C	245	-	EN-ISO 3405	1988
- 95 % vol punt	°C	345	350	EN-ISO 3405	1988
- eindkookpunt	°C	-	370	EN-ISO 3405	1988
Vlampunt	°C	55	-	EN 22719	1993
Verstoppingspunt van het filter bij lage temperatuur	°C	-	-5	EN 116	1981
Viscositeit bij 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,5	3,5	EN-ISO 3104	1996
Polycyclische aromatische (*) koolwaterstoffen	% massa	3	6,0	IP 391 (**)	1995
Zwavelgehalte	mg/kg	-	300	pr. EN- ISO/DIS 1998  14596	1998 (*)

Kopercorrosie		-	1	EN-ISO 2160	1995
Conradsonkoolwaterstofresidu (10 % distillatieresidu)	% massa	-	0,2	EN-ISO 10370	1995
Asgehalte	% massa	-	0,01	EN-ISO 6245	1995
Watergehalte	% massa	-	0,05	EN-ISO 12937	(1998) (*)
Neutralisatiegetal (sterk zuur)	mg KOH/g	-	0,02	p.m.	
Oxidatiebestendigheid (3)	mg/ml	-	0,025	EN-ISO 12205	1996
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen volgens nieuwe en betere methode	% massa	-	-	EN 12916	(1997) (*)

(\*) De maand van publicatie wordt t.z.t. ingevuld.

(1) De in de specificatie vermelde waarden zijn "reële waarden". De grenswaarden worden vastgesteld aan de hand van ISO 4259 "Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test", terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening werd gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul; bij het vaststellen van een maximum- en minimumwaarde bedroeg het minimumverschil 4R (R = reproduceerbaarheid).

Hoewel deze maatregel om statistische redenen is ingevoerd, moet de fabrikant van een brandstof er toch naar streven een nulwaarde te verkrijgen indien de vastgestelde maximumwaarde 2R bedraagt, en de gemiddelde waarde te verkrijgen ingeval maximum- en minimumgrenzen zijn opgegeven. Indien moet worden nagegaan of een brandstof al dan niet voldoet aan de voorwaarden van de specificaties, moet ISO 4259 worden toegepast.

(2) Het opgegeven gebied voor het cetaangetal is niet in overeenstemming met de eis van een minimum van 4R. Bij geschillen tussen de brandstofleverancier en de gebruiker kunnen de eisen van ISO 4259 evenwel worden gebruikt om die geschillen op te lossen, mits er bij voorkeur niet één meting, maar herhaalde metingen, in voldoende aantal om de vereiste nauwkeurigheid te bereiken, worden verricht.

(3) Ook al wordt de stabiliteit ten aanzien van oxidatie onder controle gehouden, toch zal de houdbaarheid waarschijnlijk beperkt zijn. De leverancier dient om advies te worden gevraagd over de voorwaarden en de duur van de opslag.

### 3. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE REFERENTIEBRANDSTOF DIE MOET WORDEN GEBRUIKT VOOR HET TESTEN VAN VOERTUIGEN MET ELEKTRISCHE ONTSTEKING MET DE TYPE VI-PROEF BIJ LAGE TEMPERATUREN (\*)

Type: Ongelode superbenzine

Parameter	Eenheid	Grenswaarden (1)		Testmethode	Publicatie
		Minimum	Maximum		
Research-octaangetal (RON)		95,0	-	EN 25164	1993
Motor-octaangetal (MON)		85,0	-	EN 25163	1993
Dichtheid bij 15 °C	kg/l	0,748	0,775	ISO 3675	1995
Dampspanning (Reid-methode)	kPa	56,0	95,0	EN 12	1993
<b>Distillatie:</b>					
- beginkookpunt	°C	24	40	EN-ISO 3405	1988
- verdampt bij 100 °C	% v/v	49,0	57,0	EN-ISO 3405	1988
- verdampt bij 150 °C	% v/v	81,0	87,0	EN-ISO 3405	1988
- eindkookpunt	°C	190	215	ASTM D 86	
Residu	%	-	2	ASTM D 86	
<b>Koolwaterstoffenanalyse:</b>					
- alkenen	% v/v	-	10	ASTM D 1319	1995
- aromaten	% v/v	28,0	40,0	ASTM D 1319	1995
- benzeen	% v/v	-	1,0	pr. EN 12177	(1998) (**)
- verzadigde koolwaterstoffen		-	Rest	ASTM D 1319	1995
Koolstof/waterstof-verhouding		Evenwicht verhoudingsgetal			
Oxidatiebestendigheid (2)	min.	480	-	EN-ISO 7536	1996

Zuurstofgehalte	% m/m	-	2,3	EN 1601	(1997) (**)
Gum (werkelijk)	mg/ml	-	0,04	EN-ISO 6246	(1997) (**)
Zwavelgehalte	mg/kg	-	100	pr. EN- ISO/DIS 14596	1998 (**)
Kopercorrosie bij 50 °C		-	1	EN-ISO 2160	1995
Loodgehalte	g/l	-	0,005	EN 237	1996
Fosforgehalte	g/l	-	0,0013	ASTM D 3231	1994

(\*) Benzine met de specificatie van bovenstaande tabel moet in type VI-proeven bij lage temperaturen worden gebruikt, wanneer de fabrikant niet specifiek de brandstof

(\*\*) De maand van publicatie wordt t.z.t. ingevuld.

(1) De in de specificatie vermelde waarden zijn "reële waarden". De grenswaarden worden vastgesteld aan de hand van ISO 4259 "Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test", terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening werd gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul; bij het vaststellen van een maximum- en minimumwaarde bedroeg het minimumverschil 4R (R = reproduceerbaarheid).

Hoewel deze maatregel om statistische redenen is ingevoerd, moet de fabrikant van een brandstof er toch naar streven een nulwaarde te verkrijgen indien de vastgestelde maximumwaarde 2R bedraagt, en de gemiddelde waarde te verkrijgen ingeval maximum- en minimumgrenzen zijn opgegeven. Indien moet worden nagegaan of een brandstof al dan niet voldoet aan de voorwaarden van de specificaties, moet ISO 4259 worden toegepast.

(2) De brandstof mag stoffen bevatten die oxidatie tegengaan en metalen chemisch inactief maken en die gewoonlijk gebruikt worden om de raffinaderijbenzines te stabiliseren, maar additieven met een reinigende/dispergerende werking of oplosolie mogen niet worden gebruikt.

## **Bijlage : vervolg**

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar [emis@vito.be](mailto:emis@vito.be)

Copyright © [VITO](http://www.vito.be) 03/02/1998

Ontwerp [EMIS](http://www.emis.vito.be).