

Der Reichsminister der Luftfahrt  
und  
Oberbefehlshaber der Luftwaffe

TL 147 - 152

11-2

Technische Lieferbedingungen

für

inländisches Flug - Benzin V.T.702

Juni 1935

Besteht aus  
4 Blatt

***Staatsgeheimnis!***  
***Geheimhaltungsverpflichtung beachten!***

26696

I. Allgemeine:

- 1) Kraftstoff V.T.702 ist in dicht verschlossenen und reinen Fassern, Tankwagen oder Kesselwagen anzuliefern.
- 2) Kraftstoff V.T.702 muß den nachstehenden Beschaffungsbedingungen entsprechen.
- 3) Der Kraftstoff muß ein rein deutsches Braunkohlen-Erzeugnis sein, das mittels des Hochdruck-Hydrierfahrens der I.G.-Farbenindustrie A.G. hergestellt ist.  
Der Kraftstoff darf keine Zusätze von straightrun-Erdölbenzin, Crack- oder Polymerbenzin enthalten und muß frei sein von chemischen Antiklopfmitteln, Antikorrosionsmitteln und Hemmstoffen gegen Harzbildung.
- 4) Hersteller und alleiniger Lieferer des Kraftstoffes V.T.702 ist das Ammoniakwerk Merseburg, G.m.b.H.  
Anforderungen sind zu richten an Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H., Abt Öle, Berlin NW 7, Unter den Linden
- 5) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.

II. Beschaffenheitsbedingungen

- 1) Reinheit: Der Kraftstoff muß wasserklar, frei von unlöslichem Wasser und Säure sein und darf keine festen Fremdstoffe enthalten.
- 2) Zusammensetzung: Rein deutsches Braunkohlen-Hydrierbenzin ohne Zusätze.
- 3) Klopffestigkeit: Oktanzahl ohne Bleitetraäthylzusatz mindestens 70.  
Durch Zusatz von höchstens 0,3 ccm Bleitetraäthyl auf 1000 ccm Benzin muß mindestens Oktanzahl 80 und bei Zusatz von höchstens 0,9 ccm Bleitetraäthyl auf 1000 ccm Benzin muß mindestens Oktanzahl 87 erreicht werden.
- 4) Dichte bei 15°C: Zwischen 0,715 und 0,725 kg/l.
- 5) Siedeverhalten: Siedebeginn etwa bei 45° C  
Es müssen überdestillieren:  

10 Vol.-% bei	60 - 70	° C
30 " "	70 - 80	° C
50 " "	85 - 95	° C
70 " "	105 - 115	° C
90 " "	120 - 130	° C
Siedeschluß	135 - 145	° C

  
Destillationsverlust nicht über 2 Vol.-%  
Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest darf nicht sauer reagieren.  
Zwischen 49° und 51° C  
Nicht über 0,5 at bei 37,8° C (nach Reid)  
Bei Verdampfung von 100 ccm des Kraftstoffes dürfen höchstens 5 mg Rückstand hinterbleiben.
- 10) Schwefelgehalt: Nicht über 0,05 Gew. %
- 11) Jodzahl: Nicht über 3 g/100 g.
- 12) Schmelzpunkt: Der Schmelzpunkt des bis zur Kristallisation abgekühlten Kraftstoffes darf nicht über -60° C liegen.
- 13) Korrosion: Keine grauen oder schwarzen Flecke oder Anfrassungen beim Kupferblechstreifenverfahren

III. Güteprüfung bei Abnahme

- 1) Klopfestigkeit: Oktanzahlbestimmung nach CFR-Motorverfahren oder mit dem IG-Prüfmotor nach dem Motorverfahren gemäß BVM<sup>x</sup>) Ziffer 7070 - 7094.
- 2) Dichte bei 15°C: DIN DVM 3653
- 3) Siedeverhalten: BVM Ziffer 7100 - 7113
- 4) Säuregehalt: Indikator Lackmus
- 5) Anilinpunkt: 5 cm<sup>3</sup> Kraftstoff sind zusammen mit 5 cm<sup>3</sup> frisch destilliertem, wasserfreien Anilin in ein Reagenzglas von 2 cm lichter Weite zu füllen. In das Reagenzglas ist ferner ein Rührer und ein in 0,1° geteiltes Thermometer (Meßbereich: 0 bis 100° C) zu stellen. Dann ist das Ganze im Wasserbad bis zum Klarwerden der Lösung zu erwärmen und anschließend unter ständigem Rühren langsam abzukühlen. Dabei ist die Temperatur, bei der Trübung eintritt, als Anilinpunkt festzustellen. Erwärmung und Abkühlung sind sofort zu wiederholen, bis der Anilinpunkt auf 0,1° genau festgestellt ist.
- 6) Dampfdruck: BVM Ziffer 7130 - 7138
- 7) Verdampfungsrückstand: BVM Ziffer 7160
- 8) Schwefelgehalt: BVM Ziffer 7190 - 7191
- 9) Jodzahl: BVM Ziffer 7220
- 10) Schmelzpunkt: BVM Ziffer 7150
- 11) Korrosion: BVM Ziffer 7200
- 12) Gehalt an Bleitetraäthyl: BVM Ziffer 7211

Berlin, den 15. Juni 1939

Der Reichsminister d. Luftfahrt  
und  
Oberbefehlshaber d. Luftwaffe  
Technisches Amt  
LC 3



Anmerkung: Die Bauvorschriften für Flugmotoren (BVM) "Prüfvorschriften für Flugmotoren-Kraftstoffe zur Verwendung in Ottomotoren" können bei der Zentrale für wissenschaftliches Berichtswesen (ZWB) bei der DVL Berlin-Adlershof, Rudower Chaussee 16/25, bezogen werden.

26699