

M-5

Technische Lieferbedingungen

für

Flug-Kraftstoff "A 3"

bei Verwendung von  
inländischem Flug - Benzin

Hierzu gehören:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1) Technische Lieferbedingungen für<br>inländisches Flug-Benzin <u>V.T.200</u> | <u>TL 147 - 151</u><br>1 |
| oder   |                          |
| 2) Technische Lieferbedingungen für<br>inländisches Flug-Benzin <u>V.T.702</u> | <u>TL 147 - 152</u><br>1 |
| oder   |                          |
| 3) Technische Lieferbedingungen für<br>inländisches Flug-Benzin <u>V.T.705</u> | <u>TL 147 - 153</u><br>1 |
| oder   |                          |
| 4) Technische Lieferbedingungen für<br>inländisches Flug-Benzin <u>V.T.810</u> | <u>TL 147 - 154</u><br>1 |

Juni 1935

Besteht aus  
4 Blatt

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

26709

I. Allgemeine

- 1) Kraftstoff "A 2" ist in dicht verschlossenen und reinen Fässern, Tankwagen oder Kesselwagen anzuliefern.
- 2) Kraftstoff "A 2" muß den nachstehenden Beschaffenheitsbedingungen entsprechen.
- 3) Zur Herstellung des Kraftstoffes "A 3" dürfen von Inlanderzeugnissen nur folgende Flug-Benzine verwendet werden:
 

1. <u>V.T.200</u>	gem. Techn. Lieferbedingungen	<u>TL 147 - 151</u>
2. <u>V.T.70</u>	"	<u>TL 147 - 152</u>
3. <u>V.T.70</u>	"	<u>TL 147 - 153</u>
4. <u>V.T.81</u>	"	<u>TL 147 - 154</u>
- 4) Der vorgeschriebene Zusatz von Ethyl-Fluid muß von einem Hersteller bezogen werden, der vom RLM dafür besonders zugelassen ist. Zur Zeit ist nur die Ethyl G.m.b.H. Berlin zugelassen.  
Andere chemische Zusätze sind unzulässig.
- 5) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.

II. Beschaffenheitsbedingungen

- 1) Reinheit: Kraftstoff "A 3" muß klar, frei von unlöstem Wasser und Säure sein und darf keine festen Fremdstoffe enthalten.
- 2) Zusammensetzung:
  - a) Flug-Benzin V.T.200 oder V.T.702 oder V.T.705 oder V.T.810
  - b) Bleitetraäthylzusatz: mindestens 0,045 Vol.%, höchstens 0,050 Vol.%

Sonstige Zusätze sind unzulässig.
- 3) Klopffestigkeit: mindestens Oktanzahl 80
- 4) Färbung: Die Blaufärbung des Kraftstoffes "A 3" muß einen Zusatz von 2,0 mg Farbstoff Sudanblau G zu 1.000 ccm des ungefärbten Kraftstoffes entsprechen. Soweit diese Färbung nicht durch den Ethyl-Fluid-Zusatz erzielt wird, ist sie durch besonderen Zusatz von Sudanblau G einzustellen.
- 5) Dichte bei 15° C: mindestens 0,715 kg/l  
höchstens 0,750 kg/l
- 6) Siedeverhalten: Es müssen überdestillieren:
 

mindestens	10	Vol. %	bis	70° C
"	50	"	"	100° C
"	90	"	"	130° C

Siedeschluß: unter 150° C  
Destillationsverlust: nicht über 2 Vol.%
- 7) Dampfdruck: nicht über 0,50 at bei 37,8° C
- 8) Sauregehalt: Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest darf nicht sauer reagieren.
- 9) Verdampfungsrückstand: Bei Verdampfung von 100 ccm des Kraftstoffes "A 3" dürfen höchstens 8 mg Rückstand verbleiben.
- 10) Schwefelgehalt: nicht über 0,05 Gew. %
- 11) Jodzahl: nicht über 5 g/100 g
- 12) Schmelzpunkt: nicht über -60° C
- 12) Korrosion: Keine grauen oder schwarzen Flecke oder Anfrassungen beim Kupferblechstreifenverfahren.

III. Güteprüfung bei Abnahme

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1) <u>Klopfestigkeit:</u>            | Oktanzahlbestimmung nach CFR-Motor-Verfahren oder mit dem IG-Prüfmotor nach dem Motor-Verfahren gemäß BVM <sup>x</sup> ) Ziffer 7070 - 7094. |
| 2) <u>Dichte bei 15° C:</u>          | DIN DVM 3653   |
| 3) <u>Siedeverhalten:</u>            | BVM Ziffer 7100 - 7113   |
| 4) <u>Säuregehalt:</u>               | Indikator Lackmus  |
| 5) <u>Dampfdruck:</u>                | BVM Ziffer 7130 - 7138   |
| 6) <u>Schwefelgehalt:</u>            | BVM Ziffer 7190 - 7191   |
| 7) <u>Verdampfungsrückstand:</u>     | BVM Ziffer 7160  |
| 8) <u>Jodzahl:</u>                   | BVM Ziffer 7220  |
| 9) <u>Schmelzpunkt:</u>              | BVM Ziffer 7150  |
| 10) <u>Korrosion:</u>                | BVM Ziffer 7200  |
| 11) <u>Gehalt an Bleitetraäthyl:</u> | 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 Flugmotorenkraftstoffe zur Verwendung in Otto-Motoren" können bei der Zentrale für wissenschaftliches Berichtswesen (ZWB) bei der DVL, Berlin-Adlershof, Rudower Chaussee 16/25, bezogen werden.