

Entwurf der
technischen Lieferbedingungen
für
inländisches Flug - Benzin V.T. X

Juli 1940

Besteht aus
4 Blatt

I. Allgemeines

- 1) Kraftstoff V.T. X ist in dicht verschlossenen und reinen Fässern, Tankwagen oder Kesselwagen anzuliefern.
- 2) Kraftstoff X muß den nachstehenden Beschaffenheitsbedingungen entsprechen.
- 3) Der Kraftstoff muß ein rein deutsches Erzeugnis sein, das mittels des Syntheseverfahrens der Ruhrchemie A.G. hergestellt ist. Dem Kraftstoff kann deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden, jedoch darf der Kraftstoff keine Zusätze von straightrun-Erdölbenzin, Crack- oder Polymerbenzin enthalten und muß frei sein von chemischen Antiklopffmitteln, Antikorrosionsmitteln und Hemmstoffen gegen Harzbildung.
- 4) Hersteller und alleiniger Lieferer des Kraftstoffes V.T. X ist die Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holten.
Anforderungen sind zu richten an Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holten.
- 5) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.

II. Beschaffenheitsbedingungen

- 1) Reinheit: Der Kraftstoff muß wasserklar, frei von ungelöstem Wasser und Säure sein und darf keine festen Fremdstoffe enthalten.
- 2) Zusammensetzung: Rein deutsches Synthesebenzin - ihm darf deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden.
- 3) Klopfestigkeit: Oktanzahl ohne Bleitetraäthylzusatz mindestens ./.
Durch Zusatz von höchstens 1,2 cem Bleitetraäthyl auf 1000 cem Benzin muß mindestens Oktanzahl 90 erreicht werden.
- 4) Dichte bei 15°C : Zwischen 0,73 und 0,75 kg/l
- 5) Siedeverhalten: Siedebeginn etwa bei 50°C
Es müssen überdestillieren:

10 Vol % bei	75 -	95°C
30 " "	90 -	110°C
50 " "	105 -	125°C
70 " "	125 -	140°C
90 " "	150 -	165°C

Siedeschluß 175°C
Destillationsverlust nicht über 2 Vol %
- 6) Säuregehalt: Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest darf nicht sauer reagieren.
./.
- 7) Anilinpunkt: ./.
- 8) Dampfdruck: Nicht über 0,4 at bei 37,8°C (nach Reid)
- 9) Verdampfungs-
rückstand: Bei Verdampfung von 100 cem des Kraftstoffes dürfen höchstens 5 mg Rückstand hinterbleiben.
- 10) Schwefelgehalt: Nicht über 0,05 Gew %
- 11) Jodzahl: Nicht über 3 / 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 Anfressungen beim Kupferblechstreifenverfahren.

III. Güteprüfung bei Abnahme

1) Klopfestigkeit:

Oktanzahlbestimmung nach CFR - Motorverfahren oder mit dem IG-Prüfmotor nach dem Motorverfahren gemäß BVM Ziffer 7070 - 7094 .

2) Dichte: bei 15°C:

DIN DVM 3653

3) Siedeverhalten:

BVM Ziffer 7100 - 7113

4) Säuregehalt:

Indikator Lackmus

5) Anilinpunkt:

5 cm³ Kraftstoff sind zusammen mit 5 cm³ frisch destilliertem, wasserfreiem 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 in 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) Verdampfungs-
rückstand:

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 Blei-
tetraäthyl:

BVM Ziffer 7211

Entwurf der
technischen Lieferbedingungen
für
inländisches Flug - Benzin V.T. X

Juli 1940

Besteht aus
4 Blatt

I. Allgemeines

- 1) Kraftstoff V.T. X ist in dicht verschlossenen und reinen Fässern, Tankwagen oder Kesselwagen anzuliefern.
- 2) Kraftstoff X muß den nachstehenden Beschaffenheitsbedingungen entsprechen.
- 3) Der Kraftstoff muß ein rein deutsches Erzeugnis sein, das mittels des Syntheseverfahrens der Ruhrchemie A.G. hergestellt ist. Dem Kraftstoff kann deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden, jedoch darf der Kraftstoff keine Zusätze von straightrun-Erdölbenzin, Crack oder Polymerbenzin enthalten und muß frei sein von chemischen Antiklopffmitteln, Antikorrosionsmitteln und Hemmstoffen gegen Harzbildung.
- 4) Hersteller und alleiniger Lieferer des Kraftstoffes V.T. X ist die Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holten.
Anforderungen sind zu richten an Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holten.
- 5) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.

II. Beschaffenheitsbedingungen

- 1) Reinheit: Der Kraftstoff muß wasserklar, frei von ungelöstem Wasser und Säure sein und darf keine festen Fremdstoffe enthalten.
- 2) Zusammensetzung: Rein deutsches Synthesebenzin - ihm darf deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden.
- 3) Klopffestigkeit: Oktanzahl ohne Bleitetraäthylzusatz mindestens ./.
Durch Zusatz von höchstens 1,2 ccm Bleitetraäthyl auf 1000 ccm Benzin muß mindestens Oktanzahl 90 erreicht werden
- 4) Dichte bei 15°C : Zwischen 0,73 und 0,75 kg/l .
- 5) Siedeverhalten: Siedebeginn etwa bei 50°C
Es müssen überdestillieren:

10 Vol % bei	75 -	95°C
30 " "	90 -	110°C
50 " "	105 -	125°C
70 " "	125 -	140°C
90 " "	150 -	165°C

Siedeschluß 175°C
Destillationsverlust nicht über 2 Vol %
- 6) Säuregehalt: Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest darf nicht sauer reagieren.
- 7) Anilinpunkt: ./.
- 8) Dampfdruck: Nicht über 0,4 at bei 37,8°C (nach Reid)
- 9) Verdampfungsrückstand: 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 / 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 Anfressungen beim Kupferblechstreifenverfahren.

III. Güteprüfung bei Abnahme

- 1) Klopfestigkeit: Oktanzahlbestimmung nach CFR - Motorverfahren oder mit dem IG-Prüfmotor nach dem Motorverfahren gemäß BVM Ziffer 7070 - 7094 .
- 2) Dichte: bei 15°C: DIN DVM 3653
- 3) Siedeverhalten: BVM Ziffer 7100 - 7113
- 4) Säuregehalt: Indikator Lackmus
- 5) Anilinpunkt: 5 cm³ Kraftstoff sind zusammen mit 5 cm³ frisch destilliertem, wasserfreiem 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

Entwurf der
technischen Lieferbedingungen
für
inländisches Flug - Benzin V.T. X

Juli 1940

Besteht aus
4 Blättern

I. Allgemeines

- 1) Kraftstoff V.T. X ist in dicht verschlossenen und reinen Fässern, Tankwagen oder Kesselwagen anzuliefern.
- 2) Kraftstoff X muß den nachstehenden Beschaffenheitsbedingungen entsprechen.
- 3) Der Kraftstoff muß ein rein deutsches Erzeugnis sein, das mittels des Syntheseverfahrens der Ruhrchemie A.G. hergestellt ist. Dem Kraftstoff kann deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden, jedoch darf der Kraftstoff 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. X ist die Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holtten.
Anforderungen sind zu richten an Ruhrbenzin A.G. Oberhausen-Holtten.
- 5) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.

II. Beschaffenheitsbedingungen

1) Reinheit:

Der Kraftstoff muß wasserklar, frei von ungelöstem Wasser und Säure sein und darf keine festen Fremdstoffe enthalten.

2) Zusammensetzung:

Rein deutsches Synthesebenzin - ihm darf deutsches Flugmotorenbenzol zugesetzt werden.

3) Klopffestigkeit:

Oktanzahl ohne Bleitetraäthylzusatz mindestens ./.

Durch Zusatz von höchstens 1,2 ccm Bleitetraäthyl auf 1000 ccm Benzin muß mindestens Oktanzahl 90 erreicht werden.

4) Dichte bei 15°C

Zwischen 0,73 und 0,75 kg/l

5) Siedeverhalten:

Siedebeginn etwa bei 50°C

Es müssen überdestillieren:

10 Vol % bei	75 -	95°C
30 " "	90 -	110°C
50 " "	105 -	125°C
70 " "	125 -	140°C
90 " "	150 -	165°C

Siedeschluß 175°C

Destillationsverlust nicht über 2 Vol %

Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest darf nicht sauer reagieren.

./.

6) Säuregehalt:

Nicht über 0,4 at bei 37,8°C (nach Reid)

7) Anilinpunkt:

8) Dampfdruck:

Bei Verdampfung von 100 ccm des Kraftstoffes dürfen höchstens 5 mg Rückstand hinterbleiben.

9) Verdampfungsrückstand:

10) Schwefelgehalt:

Nicht über 0,05 Gew %

11) Jodzahl:

Nicht über 3 / 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 Anfressungen beim Kupferblechstreifenverfahren.

III. Güteprüfung bei Abnahme

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1) <u>Kloppfestigkeit:</u> | Oktananzahlbestimmung nach CFR - Motorverfahren oder mit dem IG-Prüfmotor nach dem Motorverfahren gemäß BVM 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>Anilinpunkt:</u> | 5 cm ³ Kraftstoff sind zusammen mit 5 cm ³ 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) <u>Dampfdruck:</u> | BVM Ziffer 7130 - 7138 |
| 7) <u>Verdampfungsrückstand:</u> | BVM Ziffer 7160 |
| 8) <u>Schwefelgehalt:</u> | BVM Ziffer 7190 - 7191 |
| 9) <u>Jodzahl:</u> | BVM Ziffer 7220 |
| 10) <u>Schmelzpunkt:</u> | BVM Ziffer 7150 |
| 11) <u>Korrosion:</u> | BVM Ziffer 7200 |
| 12) <u>Gehalt an Bleitetraäthyl:</u> | BVM Ziffer 7211 |