

3996-30/301 et al.

39

Technische Lieferbedingungen

für

das Korrosionsschutzmittel "Schutzöl 39"

(Fl. Nr. 44 400)

Mai 1939

Besteht aus

4 Blatt.

## I. Allgemeines

- 1.) Die zur Herstellung verwendeten Stoffe sind nach ihrer Art an RLM, LC 3 IV, vor der Zulassung des Schutzöles vertraulich mitzuteilen. Für diese Angaben, als Fabrikationsgeheimnis der Lieferfirma, wird vom RLM unbedingte Geheimhaltung zugesichert. Die Lieferfirmen sind verpflichtet, für jede beabsichtigte Abänderung der zugelassenen Zusammensetzung des Schutzöles unaufgefordert die Einwilligung des RLM einzuholen.
- 2.) Das Öl ist in gut verschlossenen reinen Gebinden anzuliefern, die neben der Firmenbezeichnung auffallend erkennbar die Aufschrift "Schutzöl 39" tragen.
- 3.) Das Öl muß aus rein deutschen Erzeugnissen herstellbar sein.
- 4.) Das Öl muß nachstehenden Beschaffenheitsbedingungen entsprechen.
- 5.) Für Güteprüfung und Abnahme sind die nachstehenden Prüfverfahren anzuwenden.



II. Beschaffenheitsbedingungen

- 1.) Art: Emulgierbares Mineralöl
- 2.) Reinheit: Das Öl muß bei +20° klar, frei von ungelösten Bestandteilen sein. Feste Fremdstoffe dürfen nicht vorhanden sein.
- 3.) Emulgierbarkeit:
  - a) Die Emulsion mit Leitungswasser normaler Härte (nicht über 15° deutscher Härte) 1,5 : 100, muß nach 24 Std. Stehen, bei +85° beständig sein.
  - b) Die Emulsion mit einer Glykol-Wasser-Mischung (50:50) 1,5 : 100 muß nach 24 Std. Stehen bei 85°C beständig sein.
- 4.) Kältebeständigkeit:
  - a) Die 1,5 %ige wässrige Emulsion darf nach dem vollständigen Gefrieren bei -10° und Wiederauftauen sich nicht entmischen. Eine geringe Rahmbildung an Öl ist zulässig.
  - b) Die 1,5 %ige Emulsion Glykol-Wassermischung (50:50) darf nach Abkühlung auf -40° und Wiederauftauen auf Zimmertemperatur sich nicht entmischen, Eine geringe Rahmbildung an Öl ist zulässig.
  - c) Die Emulgierfähigkeit des unverdünnten Schutzöls darf nach Abkühlung auf -10° und Wiedererwärmung auf Zimmertemperatur nicht beeinträchtigt werden.
- 5.) Gesamtfettgehalt: Der Gesamtfettgehalt (Mineralöl, Neutralfett, Fettsäure, Seife) muß mindestens 92 v.H. betragen.
- 6.) Aschegehalt: Nicht über 3 v.H.





8.) Mischbarkeit:

Dem Schutzöl sollen bis zu 25 v.H. Motoren- oder Fliegerbenzin zuge-mischt werden können, ohne daß Aus-scheidungen oder Zersetzungen auf-treten.

9.) Lagerbeständigkeit:

Die Lagerbeständigkeit muß nach Ab-ruf ohne Minderung der Emulgierbar-keit mindestens 6 Monate betragen.

III. Prüfverfahren

1.) Prüfung auf Emulgierbarkeit:

1,5 ccm Korrosionsschutzöl werden in 98,5 ccm Wasser u. in 50 %iger Glykol-Wasser-Mischung unter Durchrühren oder Schütteln vollständig emulgiert. Diese Emulsion wird in einem 300 ccm fassenden Rundkolben mit aufgesetztem Rück-flußbehälter 24 Stunden auf 35° C erwärmt. Nach dieser Zeit darf die Emulsion sich nicht entmischt haben. Ab-scheidungen einzelner Öltropfen spielen keine Rolle, wenn die Flüssigkeit weiß bleibt.

2.) Gesamt-Fettgehalt:

5 g Korrosionsschutzöl werden in Wasser emulgiert, Salz-säure in Überschuß zugegeben und das Gemisch 1 Stunde lang auf dem siedenden Wasserbade erwärmt. Nach dem Ab-kühlen wird die Flüssigkeit in einen Scheidetrichter über-geführt, der Kolben mit Äther nachgewaschen und mit 75ccm Äther die Fettsäuren im Scheidetrichter ausgewaschen. Man läßt bis zur vollständigen Trennung der Schichten absit-zen und zieht dann die untere Säureschicht ab. Die äthe-rische Lösung wird unter Nachspülen mit Äther in einen gewogenen Extraktionskolben übergeführt, der Äther auf dem Wasserbade abdestilliert, der Rückstand unter Zugabe von ca. 3 ccm Alkohol zur Trockene eingedampft und der Kolben im Trockenschrank bei 105° ca. 1/2 Stunde getrock-net und gewogen.

3.) Aschegehalt:

DIN DVM 3657.

Reichsluftfahrtministerium

Technisches Amt