



Number/Nummer: B 040 0063

ITDC ME

MATERIAL SPECIFICATION

Group/Gruppe: A

Paint and
Corrosion Protection

Page/Seite: 1 of/von 5

First Issue (English): 23-JN-1998

Erstausgabe (Deutsch): 23-JN-1998

Material Name:MT - Fluid**Application:**

For filling manual transmissions (according to drawing and part list).

General Description:

Transmission oil with good gear shifting properties in the cold.

Color : red

Density at + 20 °C
(DIN 51 757) kg/dm³: 0.86 to 0.87**Material-Bezeichnung:**MT - Fluid**Verwendung:**

Zur Befüllung von Schaltgetrieben (gemäß Konstruktionszeichnung und Stückliste).

Allgemeine Beschreibung:

Schaltgetriebeöl mit guten Kaltschalteigenschaften.

Farbe : rot

Dichte bei + 20 °C
(DIN 51 757) kg/dm³: 0,86 bis 0,87**Requirements****1 Requirements on Delivery****Viscosity (DIN 51 562)**

at	- 10 °C	mm ² /s:	below 1450
at	+100 °C	mm ² /s:	above 10

Brookfield Viscosity (DIN 51 398)

at	- 40 °C	mPa·s:	below 50000
----	---------	--------	-------------

Flash Point

(DIN ISO 2592)	°C:	above + 200
----------------	-----	-------------

Pour Point

(DIN ISO 3016)	°C:	below - 42
----------------	-----	------------

Water Content

(DIN 51 777)	% by mass:	below 0.1
--------------	------------	-----------

Chlorine Content

(DIN 51 577)	% by mass:	below 0.005
--------------	------------	-------------

Foam Tendency (Opel 242)

Height of foam	mm:	below 10
Dispersion of foam	min:	below 1

Heat Stability (Opel 282)

Sediments	% by mass:	0.1 max.
Evaporation loss	% by mass:	2.5 max.
Viscosity change at +100 °C	%:	10 max.

Anforderungen**1 Anforderungen bei der Anlieferung****Viskosität (DIN 51 562)**

bei	- 10 °C	mm ² /s:	unter 1450
bei	+100 °C	mm ² /s:	über 10

Brookfield Viskosität (DIN 51 398)

bei	- 40 °C	mPa·s:	unter 50000
-----	---------	--------	-------------

Flammpunkt

(DIN ISO 2592)	°C:	über + 200
----------------	-----	------------

Pourpoint

(DIN ISO 3016)	°C:	unter - 42
----------------	-----	------------

Wassergehalt

(DIN 51 777)	Masse %:	unter 0,1
--------------	----------	-----------

Chlorgehalt

(DIN 51 577)	Masse %:	unter 0,005
--------------	----------	-------------

Schaumneigung (Opel 242)

Schaumhöhe	mm:	unter 10
Schaumzerfall	min:	unter 1

Wärmestabilität (Opel 282)

Sedimente	Masse %:	max. 0,1
Verdampfungsverlust	Masse %:	max. 2,5
Viskositätsänderung bei +100 °C	%:	max. 10

revised

überarbeitet	20-OC-03
Alteration	Date/
Änderung	Datum

K.-H. Seibel
Author/
Sachbearbeiter

O. Egner
Group Leader/
Gruppenleiter

G. Badersbach
Dept. Head/
Abteilungsleiter

MATSP_DE.doc / Revision: 2

Copyright General Motors Europe
Provided by IHS Markit under license with GME
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Full document details: GM B 040 0063 2003

Licensee=, User=,
Not for Resale,

H:\DATA\B0400063_200C03.DOC / 24.01.2003 / K.-H. Seibel



Documents

Document Sharing Hub



Number/Nummer: B 040 0063

ITDC ME**MATERIAL SPECIFICATION**

Group/Gruppe: A

Paint and
Corrosion Protection

Page/Seite: 2 of/von 5

First Issue (English): 23-JN-1998

Erstausgabe (Deutsch): 23-JN-1998

Foam Tendency (Opel 242)

Height of foam	mm	below 10
Dispersion of foam	min	below 1

Schaumneigung (Opel 242)

Höhe	mm	unter 10
Zerfall	min	unter 1

Anti-Corrosive Effect (Opel 281; method B)

Steel	:	no corrosion
Brass	:	no encrustation, blackening allowed

Korrosionsschutzwirkung (Opel 281, Verfahren B)

Stahlblech	:	keine Korrosion
Messingblech	:	keine Krusten- bildung, Schwarzfärbung ist zulässig

Shear Stability

Tapered-roller bearing test (DIN E 51 350/6)

5 kN, 192 hrs at + 60 °C

Viscosity (DIN 51 562) at +100 °C	mm ² /s:	above 10
--------------------------------------	---------------------	----------

Scherstabilität

Kegelrollenlagertest (DIN E 51 350/6)

5 kN, 192 h bei + 60 °C

Viskosität (DIN 51 562) bei +100 °C	mm ² /s:	über 10
--	---------------------	---------

FZG Test

(DIN 51 354) classification: above 10

FZG-Test

(DIN 51 354) Schadenskraftstufe: über 10

2 Processing Requirements

none

2 Anforderungen bei der Verwendung

keine

3 Requirements after Usage

none

3 Anforderungen nach der Verwendung

keine

4 Technological Requirements**Functional Checks and Vehicle Tests**

Permanent testing of the suspension of transmission shift gears	:	According to GME-TP No. L-7 B1 D-4
Permanent testing of transmission synchronisation and switching	:	According to GME-TP No. L-7 B1 D-5
Permanent testing of the transmission suspension of main shaft and drive shaft	:	According to GME-TP No. L-7 B1 D-7
Permanent testing of gear wheels, final drive and bearings in FWD standard transmissions	:	According to GME-TP No. L-7 B1 D-8
Trial of driving and driven screw gears, speedometer drive	:	According to GME-TP No. L-7 B1 D-12

Prüfstandversuche

Dauererprobung der Lagerung der Getriebegangräder	:	Nach Methode GME-TP No. L-7 B1 D-4
Dauererprobung der Getriebesynchronisierung und -schaltung	:	Nach Methode GME-TP No. L-7 B1 D-5
Dauererprobung Getriebelager der Haupt- und Antriebswelle	:	Nach Methode GME-TP No. L-7 B1 D-7
Dauererprobung von Getrieberädern, Achsantrieb und Lagern im FWD-Getriebe	:	Nach Methode GME-TP No. L-7 B1 D-8
Erprobung der treibenden und getriebenen Schraubenräder, Tachoantrieb	:	Nach Methode GME-TP No. L-7 B1 D-12

revised

überarbeitet 20-OC-03
Alteration Date/
Änderung DatumK.-H. Seibel
Author/
SachbearbeiterO. Egner
Group Leader/
GruppenleiterG. Badersbach
Dept. Head/
Abteilungsleiter

MATSP_DE.doc / Revision: 2

Copyright General Motors Europe
Provided by IHS Markit under license with GME
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Full document details: GM B 040 0063 2003

Licensee=, User=,
Not for Resale,

H:\DATA\B0400063_200C03.DOC / 24.01.2003 / K.-H. Seibel



Documents

Document Sharing Hub