



Number/Nummer: B 040 1370

ITDC ME

MATERIAL SPECIFICATION

Group/Gruppe: F

Paint and
Corrosion Protection

Page/Seite: 1 of/von 3

First Issue (English): 22-NO-04

Erstausgabe (Deutsch): 22-NO-04

Material Name:

Windshield washer fluid

Application:

Ready for use mixture for first-filling in washer units.

General Description:

Colorless, transparent liquid.

Material-Bezeichnung:

Scheibenwaschflüssigkeit

Verwendung:

Als gebrauchsfertige Mischung zur Erstbefüllung der Scheibenwaschanlagen.

Allgemeine Beschreibung:

Farblose, transparente Flüssigkeit.

Requirements

1.0 Requirements on Delivery

1.1 Application prohibited:

Benzene, chlorinated hydrocarbons.

1.2 Purity:

**in relation to the amount of 2-Propanol
wt.-%:** at least 99

Free of suspended matter and mechanical impurities.

The degree of purity of any delivery must be confirmed by a test certificate with an extra note saying that the windshield washer fluid is delivered in cleaned batches and/ or tankers (including the filling system).

1.3 Mixture ratio:

Freeze protection: -8°C

15 to 17 vol.-% 2-Propanol
83 to 85 vol.-% deionized water (DI-water)

Freeze protection: -16°C

29 to 31 vol.-% 2-Propanol
69 to 71 vol.-% deionized water (DI-water)

1.4 Odor: not unpleasant

1.5 Density at+20°C kg/m³ (DIN 51 757):

Freeze protection -8°C: 977 to 980
Freeze protection -16°C: 959 to 962

Anforderungen

1.0 Anforderungen bei der Anlieferung

1.1 Verwendungsverbot:

Benzol und chlorierte Kohlenwasserstoffe.

1.2 Reinheit:

**bezogen auf den 2-Propanol-Anteil
Gew.-%:** mind. 99

Frei von Schwebestoffen und mechanischen Verunreinigungen.

Der Reinheitsgrad jeder Lieferung muss auf einem Prüfzeugnis bestätigt werden, speziell mit dem Vermerk, dass die Scheibenwaschflüssigkeit in gereinigten Gebinden bzw. Tankwagen (einschl. des Abfüllsystems) angeliefert wird.

1.3 Mischungsverhältnis:

Frostschutz -8°C:

15 bis 17 Vol.-% 2-Propanol
83 bis 85 Vol.-% entionisiertes Wasser (VE-Wasser)

Frostschutz -16°C:

29 bis 31 Vol.-% 2-Propanol
69 bis 71 Vol.-% entionisiertes Wasser (VE-Wasser)

1.4 Geruch: Nicht unangenehm

1.5 Dichte bei+20°C kg/m³ (DIN 51 757):

Frostschutz -8°C: 977 bis 980
Frostschutz -16°C: 959 bis 962

revised/

überarbeitet

Alteration

Änderung

02-MY-06

Date/

Datum

B. Schäfer

Author/

Sachbearbeiter

Dr. A. Paletschek

Group Leader/

Gruppenleiter

C. Keßler

Dept. Head/

Abteilungsleiter



Documents
Document Sharing Hub

24.01.2003 / K.-H. Seibel

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 1370 2006

Licensee=, User=,
Not for Resale,



Number/Nummer: B 040 1370

ITDC ME

MATERIAL SPECIFICATION

Group/Gruppe: F

Paint and
Corrosion Protection

Page/Seite: 2 of/von 3

First Issue (English): 22-NO-04

Erstausgabe (Deutsch): 22-NO-04

1.6 Refractive index at +20°C (DIN 51 423):

Freeze protection -8°C: 1,342 to 1,345

Freeze Protection -16°C: 1,354 to 1,355

1.6 Brechungsindex bei +20°C (DIN 51 423):

Frostschutz -8°C: 1,342 bis 1,345

Frostschutz -16°C: 1,354 bis 1,355

1.7 Flash point °C (DIN 51 755):

Freeze protection -8°C: +32 to +34

Freeze protection -16°C: +23 to +25

1.7 Flammpunkt °C (DIN 51 755):

Frostschutz -8°C: +32 bis +34

Frostschutz -16°C: +23 bis +25

2.0 Processing Requirements

2.1 Compatibility with painted surfaces: (Test method J-22)

No changes to the painted surface with the useable mixture (see item 1.3).

2.0 Anforderungen bei der Verwendung

2.1 Verträglichkeit mit lackierten Oberflächen: (Untersuchungsmethode J-22)

Keine Veränderung der lackierten Oberfläche mit der gebrauchsfertigen Mischung (siehe Pkt. 1.3).

3.0 Requirements after Usage None

3.0 Anforderungen nach der Verwendung Keine

Delivery:

Per kg, acc. to release and/or arrangement.

The Opel-Material-N°: B 040 1370,

the GPDS N°: 9273068 (**Freeze protection: -8°**),

the GPDS N°: 9273173 (**Freeze protection: -16°**),

the MGO N- 925 . . . (delivery form)

The Opel-Material-N° have to be labeled clearly visible on all batches.

Anlieferung:

Per kg, nach Freigabe bzw. Vereinbarung.

Die Opel-Material-Nr.: B 040 1370,

die GPDS Nr.: 9273068 (**Frostschutz: -8°C**),

die GPDS Nr.: 9273173 (**Frostschutz: -16°C**)

die MGO Nr.: 925 . . . (Lieferform)

Die Opel-Material-Nr. sind auf allen Gebinden jeder Lieferung deutlich sichtbar anzubringen.

revised/

überarbeitet

Alteration

Änderung

02-MY-06

Date/

Datum

B. Schäfer

Author/

Sachbearbeiter

Dr. A. Paletschek

Group Leader/

Gruppenleiter

C. Keßler

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 1370 2006

Licensee=, User=,
Not for Resale.



Documents
Document Sharing Hub
24.01.2003 / K.-H. Seibel