



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: B 440 1025

Group/Gruppe: A

Page/Seite: 1 of/von 3

First Issue (English): 25-MR-15

Erstausgabe (Deutsch): 12-MR-85

Material Name:

Special honing oil

Application:

As metal working fluid for honing and finishing operations in engine and gear plants.

General Description:

Non watersoluble metal working fluid based on mineral oil with additives.

Density (+15°C) kg/ m³: 820 to 840
(DIN 51757)

Material-Bezeichnung:

Spezial- Honöl

Verwendung:

Als Metallbearbeitungsöl zum Honen und Finishen in der Motoren- und Getriebefertigung.

Allgemeine Beschreibung:

Nicht wassermischbares Metallbearbeitungsöl auf Mineral-ölbasis mit Wirkstoffzusätzen.

Dichte (+15°C) kg/ m³: 820 bis 840
(DIN 51757)

Requirements

1.0 Requirements on Delivery

1.1 Application prohibited:

Silicone, phosphorous, chlorine, sulfur (active and total/ max, 40 ppm), zinc and polychlorinated biphenyls (PCB).

1.2 Homogeneity:

No sedimentation, no clouding, no gelation.

1.3 Purity:

Free of impurities and solids.

1.4 Viscosity (DIN EN ISO 3104 or DIN 51562-1)

at +20°C mm²/s: 7.8 to 8.5

at +40°C mm²/s: 4.4 to 5.4

1.5 Quality/ Honing oil: Fresh oil (First raffinate)

1.6 Water hazard class (WHC): 1

1.7 Flash point °C: > +125

(DIN EN ISO 2592)

1.8 Pour Point °C: min. -15

(DIN ISO 3016)

1.9 Water content wt.-%: max. 0.01

(DIN 51777/ DIN EN ISO 12937)

1.10 Aromatic content wt.-%: max. 0.01

1.11 Ester content wt.-%: min. 15

Anforderungen

1.0 Anforderungen bei der Anlieferung

1.1 Verwendungsverbot:

Silikon, Phosphor, Chlor, Schwefel (aktiver und gesamt/ max. 40 ppm), Zink und polychlorierte Biphenyle (PCB).

1.2 Homogenität:

Keine Ausfällungen, keine Trübung, kein Gelieren.

1.3 Reinheit:

Frei von Verunreinigungen und festen Stoffen.

1.4 Viskosität (DIN EN ISO 3104 oder DIN 51562-1)

bei +20°C mm²/s: 7,8 bis 8,5

bei +40°C mm²/s: 4,4 bis 5,4

1.5 Qualität/ Honöl: Frischöl (Erstraffinat)

1.6 Wassergefährdungsklasse (WGK): 1

1.7 Flammpunkt °C: > +125

(DIN EN ISO 2592)

1.8 Pour Point °C: min. -15

(DIN ISO 3016)

1.9 Wassergehalt Gew.-%: max. 0,01

(DIN 51577/ DIN EN ISO 12937)

1.10 Aromatengehalt Gew.-%: max. 0,01

1.11 Ester- Gehalt Gew.-%: min. 15

revised/
überarbeitet
Alteration
Änderung

25-MR-15
Date/
Datum

B. Schäfer
Author/
Autor

Dr. A. Paletschek
Group Leader/
Gruppenleiter

Licensee=/, User=,
Not for Resale,

 Documents
I. Meier, I. Meier
Dept. Head/
Abteilungsleiter
Document Sharing Hub

PPA_Material_Specification.docx / Revision: 6 / 28.01.2015



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: B 440 1025

Group/Gruppe: A

Page/Seite: 2 of/von 3

First Issue (English): 25-MR-15

Erstausgabe (Deutsch): 12-MR-85

2.0 Processing Requirements

2.1 Foam Tendency:

Foam must not interfere with the working process.

2.2 Physiological Properties:

Not unhealthy and no skin irritating effects, neither by contact nor by evaporated ingredients.

2.3 Rinsing Effect:

Swarf resulting from the mechanical processing has to be removed perfectly.

2.4 Tool and Coolant Life:

No deterioration of tool and coolant life during the whole time of use in the plant.

2.5 Clarification of the Coolant:

Swarf, abraded particles and foreign substances must be separated from the coolant without any problem by standard filtration equipment.

2.6 Surface Quality of Workpieces:

The required values for roughness and quality of workpieces must be reached during the whole time of use.

3.0 Requirements after Usage

None

Delivery:

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

B 441 1025 barrels with approx. 180 kg content.

B 443 1025 container with approx. 850 kg content.

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

2.0 Anforderungen bei der Verwendung

2.1 Schaumneigung:

Kein den Bearbeitungsprozess störender Schaum.

2.2 Physiologische Eigenschaften:

Keine Gesundheitsschädigungen und Hauterkrankungen, weder beim Berühren noch durch verdunstete Bestandteile.

2.3 Spülwirkung:

Bei der mechanischen Bearbeitung anfallende Späne müssen einwandfrei abgespült werden.

2.4 Werkzeug- und Kühlmittelstandzeiten:

Die Standzeiten von Werkzeugen und Kühlmitteln dürfen sich im Laufe des betrieblichen Einsatzes nicht verschlechtern.

2.5 Reinigung des Kühlmittels:

Späne, mechanischer Abrieb und feste Verunreinigungen müssen durch die gebräuchlichen Reinigungsanlagen ohne Schwierigkeiten aus dem Kühlmittel zu entfernen sein.

2.6 Oberflächenqualität der Werkstücke:

Die vorgeschriebenen Werte für die Rauhtiefe und die Qualität der Werkstücke müssen über die gesamte Einsatzdauer erreicht werden.

3.0 Anforderungen nach der Verwendung

Keine

Anlieferung:

Per kg, nach Freigabe bzw. Vereinbarung.

B 441 1025 Fässer mit ca. 180 kg Inhalt.

B 443 1025 Container mit ca. 850 kg Inhalt.

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

revised/
überarbeitet
Alteration
Änderung

25-MR-15
Date/
Datum

B. Schäfer
Author/
Autor

Dr. A. Paletschek
Group Leader/
Gruppenleiter



I. Meier
Dept. Head/
Abteilungsleiter
Document Sharing Hub