



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: B 440 0064

Group/Gruppe: K

Page/Seite: 1 of/von 3

First Issue (English): 30-NO-66

Erstausgabe (Deutsch): 30-NO-66

Material Name:

Alcohol, denatured

Application:

1. For universal cleaning operations.
2. For universal laboratory examinations.
3. As slip additive for fitting appliance.
4. As an addition and/ or cleaning agent for certain measuring operations.

Every other usage of this tax-privileged product acquired on license is prohibited by law !

General Description:

Colorless, transparent liquid.
Completely denatured alcohol.

Material-Bezeichnung:

Alkohol, vergällt

Verwendung:

1. Für allgemeine Reinigungsarbeiten.
2. Für allgemeine Laborabprüfungen.
3. Als Gleitmittel zur Montagehilfe.
4. Als Zusatz bzw. Reinigungsmittel bei bestimmten Messoperationen.

Jede andere Verwendung dieses steuerbegünstigt auf allgemeine Erlaubnis bezogenen Erzeugnisses ist gesetzlich verboten !

Allgemeine Beschreibung:

Farblose, transparente Flüssigkeit.
Vollständig vergällter Branntwein.

Requirements

1.0 Requirements on Delivery

- 1.1 Due to the denaturant, the alcohol cannot be consumed.

Prescribed denaturant:

Methyl ethyl ketone (2-butanone) wt.-%: 0.50 to 2.0

1.2 Application prohibited:

Benzene, chlorinated hydrocarbons

1.3 Content of ethanol wt.-%: at least 92

1.4 Purity:

Free of suspended matter and mechanical impurities.

The percentage purity of any delivery must be confirmed by a test certificate with an extra note saying that the material is delivered in cleaned batches.

1.5 Odor: not unpleasant

1.6 Density (+20°C) kg/ m³: 802 to 810 (DIN 51757)

1.7 Refractive index (+20°C): 1.357 to 1.366 (DIN 51423)

Anforderungen

1.0 Anforderungen bei der Anlieferung

- 1.1 Durch Vergällungsmittel ist der Alkohol zum Genuss unbrauchbar.

Vorgeschriebenes Vergällungsmittel:

Methylethylketon (2-Butanon) Gew.-%: 0,50 bis 2,0

1.2 Verwendungsverbot:

Benzol und chlorierte Kohlenwasserstoffe

1.3 Gehalt an Ethanol Gew.-%: mind. 92

1.4 Reinheit:

Frei von Schwebestoffen und mechanischen Verunreinigungen.

Der Reinheitsgrad jeder Lieferung muss auf einem Prüfzeugnis bestätigt werden, speziell mit dem Vermerk, dass das Material in gereinigten Gebinden angeliefert wird.

1.5 Geruch: nicht unangenehm

1.6 Dichte (+20°C) kg/m³: 802 bis 810 (DIN 51757)

1.7 Brechungszahl (+20°C) : 1,357 bis 1,366 (DIN 51423)

revised
überarbeitet
Alteration
Änderung

31-OC-12
Date/
Datum

B. Schäfer
Author/
Sachbearbeiter

Dr. A. Paletschek
Group Leader/
Gruppenleiter



Menke-Hermani
Dept. Head/
Abteilungsleiter



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: B 440 0064

Group/Gruppe: K

Page/Seite: 2 of/von 3

First Issue (English): 30-NO-66

Erstausgabe (Deutsch): 30-NO-66

1.8 Boiling range °C: 76 to 79
(DIN 53171)

1.9 Flash point °C: +12 to +15
(DIN 51755)

1.10 Evaporation rate: 7 to 10
(DIN 53170)

2.0 Processing Requirements None

3.0 Requirements after Usage None

Delivery:

Per l, B 441 0064 in barrels with approx. 200 l content.
B 444 0064 in cans with approx. 10 l content.
B 445 0064 in cans with approx. 5 l content.

The Opel material number has to be labelled clearly visible on all batches.

Directive for Suppliers:

The supplier bears the responsibility for ensuring that the materials delivered meet the relevant legislations and regulations of the countries to which they are supplied (e.g. REACH).

Upon the presentation of samples the supplier is obligated to present a complete and correctly filled in EU-Safety Data Sheet.

Furthermore, a material test report must be provided which shows detailed results of the test according to material specification.

For serial shipment, the supplier must guarantee that the delivered material fulfills the Opel material specification and that the released material has not been changed.

This guarantee must be confirmed for each delivery by a written statement on the delivery note or an attached test certificate. Each material change has to be indicated by the supplier **before** delivery. Material deviating from the original material has to be released by the responsible department of the ITDC **prior** to any delivery.

1.8 Siedebereich °C: 76 bis 79
(DIN 53171)

1.9 Flammpunkt °C: +12 bis +15
(DIN 51755)

1.10 Verdunstungszahl: 7 bis 10
(DIN 53170)

2.0 Anforderungen bei der Verwendung Keine

3.0 Anforderungen nach der Verwendung Keine

Anlieferung:

Per l, B 441 0064 in Fässern mit ca. 200 l Inhalt.
B 444 0064 in Kannen mit ca. 10 l Inhalt.
B 445 0064 in Kannen mit ca. 5 l Inhalt.

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

Hinweis für Lieferanten:

Der Lieferant trägt die Verantwortung dafür, dass seine gelieferten Materialien die jeweiligen gültigen Gesetze und Verordnungen der Länder erfüllen, in die geliefert wird (z.B. REACH).

Bei der Vorstellung von Mustermaterial ist der Lieferant verpflichtet, das vollständig ausgefüllte EU-Sicherheits-datenblatt mitzuliefern.

Ferner ist ein Material-Prüfbericht beizufügen, aus dem die gemäß Abprüfung nach Material-Spezifikation ermittelten Werte detailliert ersichtlich sind.

Für den Serienbedarf muss der Lieferant die Verantwortung dafür übernehmen, dass die gelieferte Ware die Opel-Material-Vorschriften erfüllt und keinerlei Änderungen am freigegebenen Material vorgenommen wurden.

Diese Garantie muss unaufgefordert bei jeder Material-Lieferung durch einen schriftlichen Vermerk auf dem Lieferschein oder einem beigefügten Prüfzeugnis bestätigt werden. Jegliche Materialveränderung ist **vor** der Lieferung vom Lieferanten anzuzeigen. Eine Lieferung veränderten Materials darf erst **nach** einer Neufreigabe durch die zuständigen Abteilungen des ITDC erfolgen.

revised
überarbeitet
Alteration
Änderung

31-OC-12
Date/
Datum

B. Schäfer
Author/
Sachbearbeiter

Dr. A. Paletschek
Group Leader/
Gruppenleiter



J. Menke-Hermani
Dept. Head/
Abteilungsleiter
Documenting Hub