



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: L 000 0412

Group/Gruppe: J

Page/Seite: 1 of/von 9

First Issue (English): 24-JN-02

Erstausgabe (Deutsch): 24-JN-02

Material Name:

LOW FILMBUILD WATERBORNE PRIMER,
COLORED

Application:

For priming car bodies in series production.
Alternative usage instead of waterborne primer surfacer
specified according to L 000 0025.

General Description:

Pigmented paint, dilutable by DI-water

Material-Bezeichnung:

DÜNNSCHICHT HYDRO FÜLLGRUND,
FARBIG

Verwendung:

Zum Grundieren von Karosserien in der laufenden
Produktion. Alternatives Material anstelle von Hydro
Füllgrund gem. L 000 0025.

Allgemeine Beschreibung:

Pigmentierter Anstrichstoff, verdünnbar mit VE Wasser.

Requirements

1 Requirements on Delivery

1.1 Color: acc. to releases (see data sheet)

Standardized colors: L 003 bluegrey
L 010 anthracite

1.2 Storage stability: At least 6 months after material
receipt. The material must be neither settle hard nor
form skin or insoluble agglomerations in closed delivery
containers

1.3 Prohibited substances

1.3.1 Benzene, heavy metals acc. to GMW 3059,
N-Methyl-2-Pyrrolidone (NMP), N-Ethyl-2-
Pyrrolidone (NEP), Diacetone alcohol (DAA),
Mesityl oxide (MO), Phorone, Isophorone

1.3.2 Carcinogenic materials, „GefStoffV“ (hazardous
materials regulations) appendix II, No. 1

1.4 Odour: Not pungent or obnoxious

1.5 Flash point (DIN 53 213): > 55 °C

1.6 Delivery viscosity (DIN EN ISO 2431, measured
with 4mm cup acc. to DIN 53 211):
100 to 120 s at 23 ± 0.5 °C

1.7 Diluent: DI-water

Anforderungen

1 Anforderungen bei der Anlieferung

1.1 Farbton: gem. Freigabe (siehe Datenblatt)

Standardisierte Farbtöne: L 003 blaugrau
L 010 anthrazit

1.2 Lagerstabilität: Mindestens 6 Monate nach
Materialeingang. Das Material darf in den
verschlossenen Anlieferungs-Gebinden nicht hart
absetzen, keine Haut oder unlösliche Agglomerate
bilden.

1.3 Verwendungsverbot

1.3.1 Benzol, Schwermetalle gem. GMW 3059,
N-Methyl-2-Pyrrolidon (NMP), N-Ethyl-2-
Pyrrolidon (NEP), Diacetonalcohol (DAA),
Mesityloxid (MO), Phoron, Isophoron

1.3.2 Krebserzeugende Arbeitsstoffe, GefStoffV,
Anhang II, Nr.1

1.4 Geruch: nicht stechend oder belästigend

1.5 Flammpunkt (DIN 53 213): > 55 °C

1.6 Lieferviskosität (DIN EN ISO 2431, gemessen mit
4mm Becher gem. DIN 53 211):
100 bis 120 s bei 23 ± 0,5 °C

1.7 Verdünner: VE-Wasser

Alteration/
Änderung

24-MY-16
Date/
Datum

A. Domke
Author/
Autor

A. Endreß
Group Leader/
Gruppenleiter



J. Menke-Hermani
Doc. Lead/
Abteilungsleiter

Documents

Document Sharing Hub



GME ME

Paint, Polymers
& Automation

MATERIAL SPECIFICATION

Number/Nummer: L 000 0412

Group/Gruppe: J

Page/Seite: 2 of/von 9

First Issue (English): 24-JN-02

Erstausgabe (Deutsch): 24-JN-02

2 Processing Requirements

2.1 (not used)

2.2 Application viscosity (DIN EN ISO 2431, measured with 4mm cup acc. to DIN 53 211) thinned OEM material: 23 to 35 s at 23 ± 0.5 °C

2.3 (not used)

2.4 Homogeneity: at least 8 h without hard settling or floating, stirable

2.5 (not used)

2.6 Application method

2.6.1 Electrostatic by rotary atomizers

2.6.2 Conventional air spraying

2.7 Coating surfaces

2.7.1 Body In White materials.

- Cold Rolled Steel (incl. Bake Hardening types)
- ELO-Zinc coated (incl. Bake Hardening types)
- Aluminum substrate

2.7.2 Electrodeposition Primer (ELPO):

Cathodic electrodeposition primer, leadfree grey
L 000 0422

Cathodic electrodeposition primer, leadfree black
L 000 0424

2.8 Surface appearance: free of structure and runs

2.9 (not used)

2.10 Flash off conditions: 8 min at $25 + 5$ °C (flash off zone heatable up to 40 °C)

2.11 Baking method

2.11.1 Infra-red baking

2.11.2 Convection baking

2 Anforderungen bei der Verwendung

2.1 (nicht belegt)

2.2 Verarbeitungsviskosität (DIN EN ISO 2431, gemessen mit 4mm Becher gem. DIN 53 211) Originalmaterial, verdünnt: 23 bis 35 s bei $23 \pm 0,5$ °C

2.3 (nicht belegt)

2.4 Homogenität: Mindestens 8 h ohne hartes Absetzen und Ausschwimmerscheinungen, aufrührbar

2.5 (nicht belegt)

2.6 Beschichtungsart

2.6.1 Elektrostatisch mit Rotationszerstäubern

2.6.2 Konventionelles Luftspritzen

2.7 Beschichtungsflächen

2.7.1 Karosserieaussenhautwerkstoff.

- Stahlblech (inkl. Bake Hardening Typen)
- ELO-Zink Beschichtung (inkl. Bake Hardening Typen)
- Aluminiumblech

2.7.2 Kathodischer Tauchgrund (KTL):

Kathodischer Elektrotauchgrund, bleifrei grau
L 000 0422

Kathodischer Elektrotauchgrund, bleifrei schwarz
L 000 0424

2.8 Verlauf: strukturfrei ohne Läuferbildung

2.9 (nicht belegt)

2.10 Abluftbedingungen: 8 min bei $25 + 5$ °C (Abluftzone aufheizbar auf 40 °C)

2.11 Trocknungsart

2.11.1 Infrarottrocknung

2.11.2 Konvektionstrocknung

Alteration/
Änderung

24-MY-16
Date/
Datum

A. Domke
Author/
Autor

A. Endreß
Group Leader/
Gruppenleiter



J. Menke-Hermani
Doc. Lead/
Abteilungsleiter

Documents

Document Sharing Hub

**2.12 Baking time and temperature****2.12.1** Pre drying: 10 min 75 ± 5 °C

2.12.2 Minimum requirement for the final baking: 30 min @ 165 ± 5 °C including at least 20 min hold at object temperature. The object temperature must be reached on the exterior surface.

2.13 Temperature durability at least 120 min 175 °C object temperature

2.14 Possibility for recoating**2.14.1** (not used)

2.14.2 After baking: with all production materials out of a particular facility on unsanded or particular sanded primed surface. The grade of the primed surface is not allowed to have any influence in changing the basis for the following topcoat application.

3 Properties after Baking

Dry film thickness: OEM build-up 18 to 22 microns for test panels; for body painting refer to process specification 551, Group J

The following requirements must be fulfilled by the paint on all substrates used in production at GME Opel/Vauxhall.

For testing reasons the following build up shall be used:

Build-up 1: Phosphated blank deep drawing sheet metals (CRS) or ELO-Zinc coated sheet metals coated with Elpo and low filmbuild waterborne primer surfacer L 000 0412, baking according to item 2.12

Build-up 2: Phosphated blank deep drawing sheet metals (CRS) coated with Elpo; sanding through to bare metal in the center of the test panel; Application of waterborne primer surfacer L 000 0025; baking according to item 2.12; application of topcoat films by using production materials out of a particular facility.

2.12 Trocknungszeit und -temperatur**2.12.1** Vortrocknung: 10 min 75 ± 5 °C

2.12.2 Mindestanforderung an die Endtrocknung: 30 min bei 165 ± 5 °C bei mindestens 20 min effektiver Objekttemperatur auf den Außenflächen der Karosserie.

2.13 Temperaturbeständigkeit: mindestens 120 min 175 °C Objekttemperatur

2.14 Überlackierbarkeit**2.14.1** (nicht belegt)

2.14.2 Nach Trocknung: mit allen Produktions-Decklacksystemen des jeweiligen Produktionswerks auf der ungeschliffenen bzw. teilweise angeschliffenen Fülleroberfläche. Die Beschaffenheit der Fülleroberfläche darf keinen Einfluss auf die Ausgangsbasis der nachfolgenden Decklackierung haben.

3 Eigenschaften nach der Trocknung

Trockenfilmdicke: Originalaufbau 18 bis 22 µm für Testbleche; Karosseriebeschichtung siehe Prozess-Spezifikation 551, Gruppe J

Die nachfolgenden Anforderungen müssen von der Lackierung auf allen bei GME Opel/Vauxhall in der Produktion verwendeten Substraten erfüllt werden. Für Testzwecke sind Testbleche mit nachfolgendem Aufbau zu verwenden:

Aufbau 1: Unbeschichtetes Stahlblech (CRS) oder ELO-Zink beschichtetes Blech phosphatieren mit Elektrotauchgrund und Dünnschicht Hydro Füllgrund L 000 0412 beschichten; Trocknung gemäß 2.12

Aufbau 2: Unbeschichtetes Stahlblech (CRS) phosphatieren mit Elektrotauchgrund beschichten, mittig durchschleifen und mit Hydro Füllgrund L 000 0025 lackieren; Trocknung gemäß 2.12; anschließende Decklackierung mit Produktionsdecklacken des jeweiligen Produktionswerks.