

#### Beschreibung

Eine weisse Polyesterfolie mit einem matten Topcoat, der für die Bedruckung mit dem Farbband ACE 99W entwickelt wurde, um eine maximale Chemikalienbeständigkeit zu erreichen.

Basisgewicht:  $75 \text{ g/m}^2$ ISO 536 Dicke: 52 µm ISO 534

#### Klebstoff

S8015 ist ein stark haftender permanenter Acrylatklebstoff auf Lösemittelbasis, der über eine hohe Anfangshaftung und Scherfestigkeit verfügt. Er zeichnet sich durch seine hohe Klebkraft auch auf niederenergetischen Oberflächen wie PE oder Pulverb schichtungen aus.

modifizierter Lösemittelacrylatklebstoff Art:

 $32 \text{ g/m}^2$ Auftragsgewicht:

Anfaßvermögen: 900 N/m, FTM 9 Glas

Schälfestigkeit 24 Std: 570 N/m, FTM 2 Stahl

Verklebetemperatur: > +7 °C Temperaturbereich: -40 bis +150 °C

BG42 weiss: silikonisiertes Glassine-Papier, holzfrei, stark satiniert. Äußerst zäh und reißfest bei geringer Dicke, kein Druck auf der Rückseite.

Basisgewicht:  $65 \, g / m^2$ **ISO 536** Stärke: 0.058 mm ISO 534 Transparenz: 48% DIN 53147

Zugfestigkeit: 105 N/15 mm MD

Diese Folie ist nicht für eine Leporello-Faltung geeignet.

#### Gesamtdicke des Laminats

0142 mm Typische Werte

Typische Werte, nicht für Spezifikations Verwendung:

siehe Anhang 1.

#### Description

A matt white polyester film. The surface is covered with a matt topcoat designed for thermal transfer printing.

79 g/m² Basis weight: ISO 536 Caliper: 0.052 mm ISO 534

#### Adhesive

The S8015 is a high strength permanent solvent based acrylic adhesive. It features a balanced adhesive performance on a wide variety of substrates including low energy plastics combined with good chemical resistance.

Type: modified solvent acrylic

Coat weight: 32 g/sqm

Initial Tack: 9 00 N/m FTM 9 glass Peel Adhesion: 570 N/m FTM 2 steel 24 hrs. +7℃ *Min. Application temperature:* - 40 °C *Min. service temperature:* +150 °C *Max. service temperature:* 

#### Liner

BG42 white is a wood-free, super-calendered siliconized glassine paper. It is extremely tough and tear-resistant despite its thinness. Without back imprint.

Basis weight:  $65 \, g/m^2$ ISO 536 0.058 mm ISO 534 Caliper: 48 % DIN 53147 Transparency:

Tensile Strength: 105 N/15mm MD This liner is not recommended for fanfolding.

#### Total construction caliper

0,142 mm Typical Values

Typical values, not for specification use:

see Appendix 1.







#### Anwendungen

Dieses Produkt zeichnet sich durch seine extrem hohe Chemikalienbeständigkeit aus. Das Obermaterial wurde für die Bedruckung mit dem Farbband ACE 99T entwickelt; der Thermotransferdruck überzeugt durch seine hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien wie Aceton, Isopropanol oder Benzin. Der Klebstoff S8015 hat eine gute Klebkraft auf einer Vielzahl von Untergründen, auch auf niederenergetischen Kunststoffen. Er hat eine gute Chemikalienbeständigkeit. Der Haupteinsatzbereich für dieses Material ist die Etikettierung in der technischen und Automobilindustrie, wenn aggressive Chemikalien auf die Etiketten einwirken können.

Bei speziellen Anforderungen werden Anwendungstests empfohlen.

#### **Druck und Verarbeitung**

Das Material wurde für die Bedruckung mit dem Thermotransfer-Farbband ACE 99T entwickelt. Es kann außerdem in konventionellen Druckverfahren bedruckt werden.

Um den Gitterabzug zu erleichtern empfehlen wir, die Ecken der Etiketten abzurunden.

#### **UL- und CSA-Zulassung**

Dieses Produkt wurde von UL gemäß der Normen UL969 und CSA C22.2 No. 0.15-01 geprüft und für die Innenanwendung freigegeben; die File-Nummer lautet MH27538. Für weitere Details zu den Zulassungsbedingungen: siehe Anhang 2.

#### RoHS / Richtlinie 2002/95/EU

Die in Artikel 4, Absatz 1 der 2002/95/EU (RoHS) aufgeführten Substanzen werden in diesem Produkt nicht eingesetzt, bzw. überschreiten nicht das im Vorschlag vom 23.09.04 der Richtlinie 2002/95/EU genannten Limit.

#### Haltbarkeit

Für 24 Monate Haltbarkeit gilt, das die Weiterverarbeitung unter folgenden Lagerungsbedingungen unterzogen wird:

Dieses Material muß bei einer Temperatur von 22  $^{\circ}$  C + 2  $^{\circ}$  C und 50 + 5% relativer Feuchtigkeit gelagert werden.

Der Lagerbereich muss trocken und sauber sein. Halten Sie das Material in der Originalverpackung, um sie vor Staub und Verschmutzung zu schützen. Setzen Sie das Material nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen aus.

#### **Applications**

This product is specially designed for labeling durable goods whre resistance to extremely aggressive chemicals is required. The facematerial has been specifically engineered to accept the ACE99T ribbon and stay anchored even when exposed to chemicals such as Isopropyl alcohol (IPA) and acetone. The high-tack adhesive S8015 is ideal for adhesion onto difficult substrates, including low surface energy plastics. It stays adhered even in the presence of aggressive chemicals is expected.

#### **Printing and conversion**

Thanks to the special surface coating, excellent results can be achieved with thermal transfer printers equipped with conventional or near-edge print heads and using either wax/resin or pure resin ribbons. In addition to thermal transfer printing the product can also be printed by all conventional roll label techniques, such as flexo, UV letterpress, silkscreen. Specific testing is required. For easy diecutting sharp corners should be avoided.

#### **UL** approval

This product is UL recognized for indoor use according to UL969, the file number is MH27538. For specificinformation on approved conditions, see appendix 2.

#### RoHS / Regulation 2002/95/EU

The substances listed in article 4 lid 1 of 2002/95/EU (RoHS) are not intentionally used in this product. The concentration limits of these substances will not exceed the set maximum concentration limits as provided in the proposed amendment for 2002/95/EU.

#### Shelf life

24 months, applicable only to the material delivered which has not undergone further processing, under the following storage conditions: this material must be stored at a temperature of  $22^{\circ}\text{C} + 2^{\circ}\text{C}$  and 50 + 5% of Relative Humidity. Storage area must be dry and clean. Keep the material in the original packaging when not used in order to protect it from dust and contamination.

Do not expose to direct sunlight or heat sources.







### Anhang 1: | **Appendix 1:**

### **Technische Werte | Performance Data**

Hinweis: Die folgenden technischen Daten als repräsentativ oder nur typische und sollte nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

Note: the following technical data should be considered representative or typical only and should not be used for specification purposes.

Klebkraft: | Peel Adhesion:

FTM1: 180°, 300 mm/min, Verweildauer | dwell time: 48 Stunden | hours

| Untergrund   Surface              | N/25mm |  |  |
|-----------------------------------|--------|--|--|
| ABS                               | 18,5   |  |  |
| Aluminium                         | 17,0   |  |  |
| Automobil-Lack   lacquered panels | 18,0   |  |  |
| Glas   glass                      | 20,5   |  |  |
| HDPE                              | 11,3   |  |  |
| LDPE                              | 9,0    |  |  |
| PA6                               | 19,0   |  |  |
| Stahl   stainless steel           | 19,0   |  |  |

#### Chemische Beständigkeit:

Die etikettierten Prüfplatten wurden nach einer 24-stündigen Verweildauer vier Stunden lang bei Raumtemperatur in der entsprechenden Prüfflüssigkeit gelagert. Unmittelbar nach der Entnahme der Prüfplatten aus der Prüfflüssigkeit wurde die Klebkraft gemäß FTM1 gemessen.

#### Chemical Resistance:

The performance results are based on 4 hours immersions at room temperature unless otherwise noted. Samples were applied to the test panel and conditioned for 24 hours before immersion and evaluated immediately upon removal. Peel adhesion was measured at 180° peel.

| Chemikalie           | Test-Untergrund | N/25mm | Opt. Beurteilung | Unterwanderung(mm) |
|----------------------|-----------------|--------|------------------|--------------------|
| chemical             | test substrate  |        | visual appear.   | Edge penetration   |
| Bremsflüssigkeit 1   | Glas            | 20,0   | unverändert      | 0                  |
| Diesel <sup>2</sup>  | Glas            | 19,2   | unverändert      | 0                  |
| Motoröl <sup>3</sup> | Glas            | 19,7   | unverändert      | 0                  |
| Benzin <sup>4</sup>  | Glas            | 10,2   | unverändert      | 6                  |
| Biodiesel            | Glas            | 19,7   | unverändert      | 0                  |
| Heptan               | Glas            | 12,5   | unverändert      | 4                  |
| Wasser, destilliert  | Aluminium       | 15,1   | unverändert      | 0                  |



<sup>1</sup> DOT 4 Synthetic (One Way)

<sup>2</sup> TOTAL

<sup>3</sup> TOTAL quartz 700, 10 W 40

<sup>4</sup> TOTAL Euro 95



## Thermotransferbedruckung: Bedruckbarkeit – Physikalische Beständigkeit

#### Thermotransfer Drucker:

| Farbband | Einste | llung   | Druck-   | ANSI        | Kratzfestigkeit | Klebeband  |
|----------|--------|---------|----------|-------------|-----------------|------------|
|          | Geschv | vindkt. | Qualität | Beurteilung |                 | Festigkeit |
|          | / Ene  | ergie   |          |             |                 |            |
| ACE 99T  | 3      | 3       | +        | Α           | ++              | ++         |

Die Drucktests wurden durchgeführt mit dem Dedruma-Drucker.

ANSI (American National Standards Institute) Beurteilung: Auskunft über Barcode-Qualität

A: hervorragend B: gut C: akzeptabel D: nur mit Schwierigkeit lesbar

#### Chemische Beständigkeit

Die bedruckten Muster wurden auf der Oberfläche mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch in der Testlösung getränkt, d.h. mit leichtem Druck durch Abwischen 10 mal hin und her benetzt. Nach 5 Sekunden wurden sie mit einem sauberen weichen Tuch getrocknet. Nach weitern 15 Minuten ist die Auswertung erfolgt.

#### **Chemical Resistance**

The printed samples were wetted on the surface with a soft clean cotton cloth soaked in the test solution by wiping 10 times back and forth with light pressure. After 5 seconds they were dried with a clean dry soft cloth. After 15 minutes the evaluation took place.

Eintauchzeit immersion: 30 Minuten Eintauchzeit: 60 Minuten

|   | Nach Entnahme | Nach Wischen | Nach Entnahme | Nach Wischen |
|---|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Aceton                                      | ++            | +            | ++            | +            |
| Frostschutzmittel <sup>1</sup>   antifreeze | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Bremsflüssigkeit <sup>2</sup>   brake fluid | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Kaltreiniger <sup>3</sup>   cold cleaner    | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Motoröl <sup>4</sup>   engine oil           | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Benzin <sup>5  </sup> gasoline              | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Isopropanol                                 | ++            | ++           | ++            | ++           |
| MEK   | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Ethanol                                     | ++            | ++           | ++            | ++           |
| Toluol   <i>toluene</i>                     | ++            | ++           | ++            | ++           |
|   |               |              |               |              |

++: unverändert +: sehr leichte bis leichte Veränderung o: starke Veränderung -: Aufdruck entfernt Im Allgemeinen wird durch eine höhere Druckenergie eine Verbesserung der Chemikalienbeständigkeit erzielt. Das kann durch eine Erhöhung der Drucktemperatur und/oder eine Verringerung der Druckgeschwindigkeit erreicht werden.

+ +: + Unchanged: very slight to slight change o: strong change -: overprint removed In general, by increasing the pressure energy to improve the chemical resistance achieved. This can occur by increasing the pressure the temperature and / or reducing the printing speed be achieved.

<sup>5</sup> Super bleifrei | Super unleaded





<sup>++:</sup> hervorragend +: gut o: akzeptabel -: schlecht

<sup>1</sup> Speedfrost "Speedfroil" 1:1 in Wasser | in water

<sup>2,</sup> ATE" SL DOT 4

<sup>3 &</sup>quot;Caramba" Kaltreiniger | Cold Cleaner

<sup>4</sup> BP 15 W-40



# Anhang 2: | Appendix 2:

## von Kompatiblen-Daten | **Compliance Data**

UL - Versicherer Laboratories | UL – Underwriters Laboratories

Aktenzeichen: MH27538, Kategorie PGJI2 | File Number: MH27538, category PGJI2

Dieses Material wird mit UL-Zulassung nach UL969 für die Exposition in Innenräumen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder gelegentlichen Wasserkontakt freigegeben.

This material is UL recognized according to UL969 for exposure indoors to high humidity or occasional exposure to water.

| Substrat                                      | max. Temperatur (°C) |
|---|----------------------|
| Acrylische Farben   acrylic colors            | 150                  |
| Acryl-Pulverbeschichtung   powder coating     | 150                  |
| Alkyd Farben   alkyd colors                   | 150                  |
| Aluminium                                     | 150                  |
| Epoxidfarben   epoxy paints                   | 150                  |
| Stahl galvanisiert   galvanized steel         | 150                  |
| Polyester-Farben   polyester colors           | 150                  |
| Polyester-Pulverbeschichtung   powder coating | 150                  |
| Polyurethanfarben   polyurethane colors       | 150                  |
| Porzellan   china                             | 150                  |
| Stahl, rostfrei   stainless steel             | 150                  |
| Polyester ungesättigt   unsaturated           | 150                  |
| Phenolic - Phenolformaldehyd                  | 100                  |
| Polycarbonat                                  | 100                  |
| Nylon - Polyamid                              | 80                   |
| ABS   | 60                   |
| Polyethylen                                   | 40                   |
| Polypropylen                                  | 40                   |
| Polystyrol                                    | 40                   |
| PVC   | 40                   |

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung, einschließlich der Gewährleistungsfrist für dieses Produkt, regeln sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernimmt die MARSCHALL GmbH & Co. KG für die Verarbeitung der Folien.

The data represents our present empirical values . It is up to the purchaser, before using the product to check for yourself if it is, also in a view of possible application related influences, is suitable for the intended use of it. All questions of warranty and liability, including the warranty period for this product are governed by our currently valid General Conditions, unless legal regulations provide somewhat different. No warranty or liability takes MARSCHALL GmbH & Co. KG for the processing of the films.

issue date: July-2014

