

### Description

High performance polymeric stabilised soft vinyl coated with a durable permanent adhesive giving excellent dimensional stability.  
MACal 9800 pro is designed for trouble-free computer cutting and fast weeding, even for small letters and fine lines.

### Adhesive

High quality clear solvent based permanent acrylic adhesive. A white version of this adhesive is used for MACal 9800 pro SL.

### Liner

Highly stable 135gsm white kraft paper with blue backprinting. For white vinyls the liner is coated with a grey silicone coating to improve the contrast with the film colour.

### Typical uses

MACal 9800 pro is designed for long term interior and exterior marking applications (vehicle marking, window graphics, signs...). MACal 9800 pro SL are very intense and luminous colours for attractive markings.  
MACal 9800 pro provide ideal conformability over simple contours.

### Technical data (\*)

Thickness (film only)	66 microns
Durability (vertical weathering in central European climate).	8 years : black and white 7 years : all colours 5 years: metallics
Adhesion (FTM 1) 20 min. on stainless steel 1 week on stainless steel	> 15 N/25mm > 20 N/25mm
Dimensional stability (FTM 14) 48 H at 70°C on aluminium	< 0.1 %
Minimum application temperature End-use temperature	+8°C From -40°C to +90°C
Tensile strength (DIN 53455) Elongation at break (DIN 53455)	> 1.5 kN/m > 150 %
Shelf life (20°C - 50% relative humidity)	2 years
Resistance to solvents and chemicals (applied on stainless steel 72 hours before immersion)	resistant to most oils, greases, fuel, aliphatic solvents, weak acids, salts and alkalis.
Flammability (ISO 3795)	Self-extinguishing, applied on aluminium

### Important remarks

All surfaces to which the material will be applied must be thoroughly cleaned from dust, grease or any contamination.  
The compatibility of paints and lacquers should be tested by the end-user, prior to use.  
(\*) Published information concerning MACTac products are based upon research which the Company believes to be reliable but such information does not constitute a warranty.  
Because of the variety of possible uses for MACTac products and the continuing development of new uses, the purchaser should carefully consider the fitness and performance of the product for each intended use and the purchaser assumes all risks in connection with such use. Seller shall not be liable for damages in excess of the purchase price of the product or for incidental or consequential damages. All specifications subject to change without prior notice.

### Produktbeschreibung

Polymer-stabilisierte Hochleistungsfolie aus Weich-PVC, beschichtet mit einem dauerhaft haltbaren, permanenten Kleber mit ausgezeichneter Dimensionsstabilität.  
MACal 9800 PRO läßt sich problemlos schneiden und sehr schnell entgittern, selbst bei kleinen Buchstaben und feinen Linien.

### Kleber

Hochqualitativer, transparenter und permanenter Acrykleber auf Lösemittelbasis. Eine weiß eingefärbte Version dieses Klebers wird bei MACal 9800 SL verwendet.

### Abdeckpapier

Sehr stabiles, weißes Kraftpapier, 135g/m<sup>2</sup>, mit blauem Rückseitendruck. Das Abdeckpapier der weißen Folien ist mit grauem Silikon beschichtet, um den Kontrast zur Folie zu erhöhen.

### Anwendung

MACal 9800 PRO eignet sich für langlebige Beschriftungen im Innen- und Außeneinsatz (z.B. auf Fahrzeugen, Fenstern und Schildern).  
MACal 9800 PRO SL sind besonders intensiv leuchtende Farben für auffällige Beschriftungen.  
MACal 9800 PRO bietet eine hervorragende Anpassungsfähigkeit an einfache Konturen.

### Technische Daten (\*)

Stärke der Folie	66 µm
Haltbarkeit (vertikal verklebt, unter mittel-europäischen Klimabedingungen)	8 Jahre: schwarz und weiß 7 Jahre: alle Farben 5 Jahre: Metallic-Farben
Klebkraft (FTM 1) 20 Minuten auf rostfreiem Stahl 1 Woche auf rostfreiem Stahl	> 15 N/25mm > 20 N/25mm
Dimensionsstabilität (FTM 14) 48 Stunden bei 70 °C auf Aluminium	< 0,1 %
Mindest-Verklebetemperatur Gebrauchstemperatur	+ 8 °C von - 40°C bis + 90 °C
Zugfestigkeit (DIN 53455) Dehnbarkeit (DIN 53455)	> 1,5 kN/m > 150 %
Lagerfähigkeit (20°C - 50% relative Luftfeuchtigkeit)	2 Jahre
Beständigkeit gegen Lösemittel und Chemikalien (vor dem Eintauchen 72 Stunden auf rostfreiem Stahl verklebt)	Resistent gegen die meisten Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe, aliphatischen Lösemittel, leichten Säuren, Salze und Alkalien.
Brennbarkeit (ISO 3795)	Selbstverlöschend, auf Aluminium verklebt.

### Wichtiger Hinweis

Alle Substrate, auf die diese Folie verklebt werden soll, müssen gründlich von Schmutz, Fetten und anderen Verunreinigungen befreit werden.  
Vor dem Einsatz muß die Eignung von Anstrichen oder Lacken geprüft werden.  
(\*) Die veröffentlichten Informationen über MACTac Produkte beruhen auf Untersuchungen, die die Gesellschaft für zuverlässig erachtet, stellen aber keine Garantie dar.  
Angesichts der vielfältigen Verwendungsfähigkeit der Produkte und der laufenden Entwicklung neuer Einsatzmöglichkeiten, empfiehlt es sich für den Käufer, vor jedem Gebrauch Eignung und Beschaffenheit sorgfältig zu prüfen, er trägt das alleinige Risiko für diesen Einsatz. Der Verkäufer haftet für Schäden nur bis zur Höhe des Kaufpreises unter Ausschuß aller mittelbaren und zufälligen Schäden. Die technischen Eigenschaften unterliegen der Weiterentwicklung und können bei Bedarf ohne Information geändert werden.