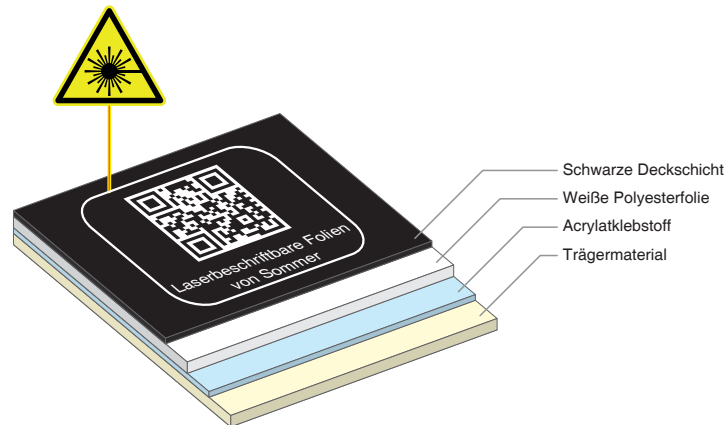


## Laserbeschriftbare Folie som8010

Die laserbeschriftbare Folie som8010 besteht aus einer speziell entwickelten Polyester-Folie mit einer schwarzen, extrem beständigen Deckschicht.

Unser Produkt wurde eigens für die Beschriftung und den Konturschnitt mittels allen marktüblichen Laser-Beschriftungsanlagen entwickelt. Die sehr präzise und kontrastreiche Beschriftung entsteht durch die Abtragung der schwarzen Spezial-Beschichtung von der darunterliegenden weißen Polyester-Folie.



Das Hauptanwendungsgebiet ist die Produktkennzeichnung für anspruchsvolle Industrieumgebungen mit hohen Anforderungen an die Chemikalien-, Temperatur- und Witterungsbeständigkeit sowie Abrieb und Alterung.

Der leistungsfähige Acrylatklebstoff ist universell einsetzbar und erzielt selbst auf Substraten mit einer niedrigen Oberflächenenergie eine hohe Endhaftung.

### Hauptanwendungen und Leistungsmerkmale

- Etiketten für höchste Ansprüche langlebiger Produkte des Automobil - und Maschinenbaus, Geräte- und Elektroindustrie
- Genaues und kontrastreiches Beschriftungsergebnis mit bester Code-Lesbarkeit
- Energieeinsparung, schnellere Beschriftung und weniger Emissionen durch geringeren Abtrag (nur Deckschicht anstatt Acrylat-Folie)
- Einfaches Aufkleben durch hohe Eigenstabilität der PET-Folie
- Extreme Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösemittel, Hitze, Witterung, Abrieb und Alterung
- Höchste Effizienz und Flexibilität durch Beschriftung und Konturschnitt in einem Arbeitsgang
- Zeitersparnis durch den Einsatz vorgestanzter Etiketten bei festgelegten Etikettengrößen

### Produktvarianten

- Sicherheitseffekte für nicht zerstörungsfreies Ablösen
- Fälschungssicherheit durch zurückbleibenden UV-Abdruck
- Individuelle, anwendungsbezogene Entwicklung von Spezial-Klebstoffen und -Trägermaterialien

kennzeichnend.

**Technische Daten**

Obermaterial	Weißes Polyester mit schwarzer, für Laserbeschriftung optimierter Deckschicht, 55 µm
Klebstoff	Acrylat, 27 µm (anwendungsoptimierte Spezialklebstoffe möglich)
Trägermaterial	Spezialbeschichtetes Papier, 60 µm

**Eigenschaften****1.) Klebkraft**

Oberfläche	N/25mm
Glas	25
Aluminium	22
Stahl	23
ABS	26
Nylon	24
Polycarbonat (PC)	26
Polyester (PET)	27

(gemessen nach FTM 1 nach 48h Lagerung)

**2.) Chemische Beständigkeit****2.1.) Klebkraftmessung nach Eintauchen in Testflüssigkeit**

Chemikalie	N/25mm	Visuelle Prüfung
Diesel	24	Keine Veränderung
Benzin	21	Keine Veränderung
Motoröl	23	Keine Veränderung
Bremsflüssigkeit	27	Keine Veränderung
Ad Blue	12	Keine Veränderung

(gemessen nach FTM 1 und 4-stündigem Eintauchen der Musterfolien in der jeweiligen Testflüssigkeit)

kennzeichnend.

**2.2.) Reibtest**

Chemikalie	Visuelle Prüfung	Lesbarkeit / Qualität des QR-Codes nach Testdauer
Azeton	Verbesserter Kontrast durch kräftigeren Weißton der gelaserten Bereiche nach dem Reibtest, da durch das Reiben die Rückstände des Markierprozesses entfernt wurden	Höhere QR-Code Qualität aufgrund des besseren Kontrasts
Bioethanol E85		
Benzin		

(Auf laserbeschriftetem Material wurde in einem Crockmeter mit einem benetzten Baumwolltuch 10 Zyklen gerieben; anschließend erfolgte eine visuelle Begutachtung und die Bestimmung der QR-Code Qualität.)

**2.3.) Eintauchtest**

Chemikalie	Zeitdauer	Temperatur	Lesbarkeit / Qualität des QR-Codes nach Testdauer
Diesel	24h	+20°C	Keine Veränderung
Motoröl	24h	+70°C	Keine Veränderung
Benzin	30 Min	+20°C	Keine Veränderung
Kunststoff-Reiniger	1h	+20°C	Keine Veränderung

(Unbeschriftetes Material wurde in verschiedene Chemikalien getaucht und anschließend visuell beurteilt)

**3.) Temperatur- / Klimawechsel-Beständigkeit**

Testbedingungen / Norm	Visuelle Prüfung	Schrumpfung
Temperatur: 130°C für 72h	Keine Veränderung	Keine Schrumpfung
Zyklischer Klimawechseltest nach Volkswagen Norm PV 1200 (+80°C / -40 °C)	Keine Veränderung	Keine Schrumpfung

**4.) Bewitterungsbeständigkeit**

Zeitdauer	Farbveränderung Delta E	Glanz 60°	Lesbarkeit / Qualität des QR-Codes nach Testdauer
vor Bewitterung	-	80	
500 Stunden	0,4	79	ausgezeichnet
1000 Stunden	0,7	77	ausgezeichnet
1600 Stunden	1,3	77	ausgezeichnet

(Bewitterungstest nach Volkswagen PV 3930 Norm (Floridatest))

kennzeichnend.

**5.) Abrieb- / Kratz-Beständigkeit**

Testbedingungen / Norm	Visuelle Prüfung	Lesbarkeit / Qualität des QR-Codes nach Testdauer
Abriebbeständigkeit Laserbeschriftetes Material, Taber Abraser CS10 Rad, 500g nach 200 Zyklen	Verbesserter Kontrast durch kräftigeren Weißton der gelaserten Bereiche nach Abriebtest	Höhere QR-Code Qualität aufgrund des besseren Kontrasts
Kratzbeständigkeit Auf unbeschriftetem Material mit Erichsen Kratzstift, 5N Krafteinwirkung	Direkt / 24h nach dem Test: kein Abrieb auf Oberfläche, aber sichtbare Vertiefungen auf dem Material	entfällt

**6.) Zertifizierungen**

UL/CSA geplant bis 01/2023

**Lagerung:** Bei sachgemäßer Lagerung (Raumtemperatur 20°C, Luftfeuchtigkeit 50%) ist die Verarbeitung des Produktes für einen Zeitraum von ca. 24 Monaten ohne wesentliche Veränderungen der Produkteigenschaften möglich.

Die Angaben zur Eignung spiegeln unsere gegenwärtigen Erfahrungen wieder. Für weitergehende Beratung hinsichtlich einer speziellen Applikation stehen Ihnen unsere Anwendungsspezialisten gerne zur Verfügung. In jedem Fall sollte eine Eignungsprüfung unter den jeweiligen Einsatzbedingungen und auf Originalsubstraten durchgeführt werden. Die im Datenblatt aufgeführten Werte sind Durchschnittswerte. Die Angaben sind nicht verbindlich, stellen keine Garantie dar und sind somit nicht für technische Spezifikationen bestimmt.

