

# METAL ON RESOPAL®

## PRODUKTDATENBLATT

Diese Information beschreibt die Zusammensetzung von Metal on RESOPAL - Platten und gibt Hinweise für deren Behandlung, Gebrauch und Entsorgung.

### 1. Materialbeschreibung und Zusammensetzung

Metal on RESOPAL ist eine Schichtpresstoffplatte, bei der anstelle der Dekorschicht eine Echtmetall - Folie aufgepresst wurde.

Das Trägermaterial dieser dekorativen Platte besteht demnach aus Phenol - Formaldehyd - Harz - imprägnierten Kraftpapieren.

Als oberflächengestaltende Metalle kommen beispielsweise Aluminium, Kupfer und Edelstahl in einer Vielzahl von Oberflächenausführungen zur Verwendung.

Die ca. 0,15 mm dicke Aluminiumschicht ist bei einigen Produkten eloxiert, bei anderen mit einer Einbrennlackierung versehen.

Da die Eloxierung ein integraler Bestandteil des Metalls ist, bietet sie unter normalen Bedingungen einen permanenten Schutz gegen Korrosion und Oxidation.

Die Speziallack - Oberfläche kann materialbedingt leichte Unruhen zeigen, bietet aber eine besondere Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischer Beanspruchung.

Die Edelstahlfolie ist 0,05 mm dick und nicht oberflächenbeschichtet.

Die Kupferausführungen sind grundsätzlich alle mit einem Nitrocellulose - Lack versehen.

Alle Metal on RESOPAL - Platten werden mit einer ungefärbten, abziehbaren PE - Oberflächenschutzfolie geliefert. Um Oberflächenschäden beim Abziehen der Schutzfolie zu vermeiden, sollte diese nicht länger als 6 Monate auf der Metal on RESOPAL - Platte verbleiben (besonders bei Aluminium und Kupfer).

### 2. Anwendungsempfehlung

Metal on RESOPAL ist für dekorative vertikale und nicht stark beanspruchte Flächen im Innenausbau vorgesehen. Die Ausführungen mit Edelstahl Oberfläche können auch für leicht beanspruchte horizontale Flächen eingesetzt werden.

Typische Anwendungsbeispiele sind:

- Wand- und Deckenverkleidungen
- Wohnmöbel
- Hotel- und Gaststätteneinrichtungen
- Messe- und Ladenbau
- Displays

Für beanspruchte Arbeitsflächen in Metal on RESOPAL ist ein zusätzlicher Schutz, zum Beispiel durch eine aufgelegte Glasplatte, notwendig.

#### Wichtiger Hinweis:

**Metal on RESOPAL eignet sich nicht für Bereiche mit ständig hoher Luftfeuchte!**

### 3. Transport und Lagerung

Metal on RESOPAL - Platten müssen in abgeschlossenen und vor Feuchtigkeit geschützten Räumen bei 18 - 25°C und 50 - 60 % relativer Luftfeuchte aufbewahrt werden. Die Lagerung der Plattenstapel erfolgt vollflächig und horizontal mit einem Bodenabstand von 200 mm.

Falls die horizontale Lagerung nicht möglich ist, wird eine Schrägstellung von ca. 80° mit einer ganzflächigen Auflage und unterem Gegenlager empfohlen. Grundsätzlich sollen die Dekorseiten zweier Platten gegeneinander lagern und die obere Platte mit dem Dekor nach oben liegen.

Solange die Schutzfolie anhaftet, dürfen die Platten keiner direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt werden und sich auch nicht im Bereich eines Warmluftstromes befinden.

Der Transport einzelner Platten erfolgt mit der Dekorseite zum Körper. Bei größeren Formaten empfiehlt es sich zur Vermeidung des Durchhängens die Platten um die Längsachse gewölbt zu tragen. Bewährt hat sich außerdem das Aufrollen der Platten mit der Dekorseite nach innen.

Im Sinne der Transportbestimmungen wird Metal on RESOPAL nicht als Gefahrstoff eingestuft. Eine Kennzeichnung erfolgt daher nicht.

### 4. Bearbeitung und Handhabung von Metal on RESOPAL®

Bei der Herstellung von Verbundelementen sind die üblichen anwendungstechnischen Empfehlungen zu beachten. Die größtmögliche Sicherheit bringt ein symmetrischer Plattenaufbau, wobei als „nicht sichtbare“ Rückseite die von uns angebotene Platte mit „Metalloberfläche nach unserer Wahl“ zum Einsatz kommen sollte. Bei Verwendung anderer Plattenvarianten können gegebenenfalls Verzugerscheinungen auftreten.

Wegen der Verletzungsgefahr wird dringend davon abgeraten, Metal on RESOPAL mit ungeschützten Kanten in Objekten einzusetzen.

Die **Verklebung** mit dem gewählten Trägermaterial, vorzugsweise hochwertige Holzwerkstoffe, sollte nach Möglichkeit bei Raumtemperatur erfolgen.

Bei der Warmverklebung in Flächenpressen ist es wichtig, Temperaturen von 60°C und Anpressdrücke zwischen 0,15 und 0,2 N/mm<sup>2</sup> (1,5 - 2 bar) nicht zu überschreiten.

Die Platten sind mit einer Schutzfolie versehen, die auch während der Verarbeitung auf der Oberfläche belassen werden sollte. Die Postformingqualitäten können auf Anfrage auch mit hitzebeständiger Folie geliefert werden.

Zum Schutz der Strukturen sind glatte Polsterzulagen zwischen Metalloberfläche und dem Pressmittel zu verwenden.

Es eignen sich alle handelsüblichen Trägermaterialien, Kleber und Leime, die für die normalen RESOPAL - Platten eingesetzt werden. Man beachte jedoch die Hinweise der Klebstoffhersteller. Eine Verklebung auf Metall, Kunststoffschäumen und mineralischen Trägermaterialien ist ebenfalls möglich.

Für die **Weiterverarbeitung** von Platten und Verbundelementen gelten die entsprechenden technischen Aussagen im RESOPAL - Handbuch unter Berücksichtigung folgender Ergänzungen:

Die Metall-Oberfläche sollte bei allen Arbeitsgängen immer oben liegen.

Kanten können mit einer feinen Feile oder Schleifpapier entgratet werden. Zum Entgraten der Schnittkanten empfehlen wir einen Schleifklotz der Firma 3M, „Diamond Handlap, Black 18“.

Bei **fräsenden** Schneidvorgängen muss der Schichtstoff mit einer zweiten Platte festgespannt werden. Als Schneidwerkzeug eignet sich am besten ein zylindrischer Schafffräser, der mit Hartmetall - Wendemessern bestückt ist und einen Flugkreisdurchmesser von 18 mm hat. Keine Diamantfräser verwenden!

Um zu vermeiden, dass sich die Edelstahloberfläche vom Kern löst und vor der Schneide des Werkzeuges aufstaucht, ist es wichtig, den Schneiddruck zu senken. Wir empfehlen daher eine Drehzahl von 1.500 U/min und einen Vorschub von 500 mm/min. Mit dieser Arbeitsweise lassen sich beliebige Freiformlinien aus der Metal on RESOPAL - Platte und das entsprechende Konterprofil eines anderen Dekors fräsen.

Bei der Verarbeitung von RESOPAL - Verbundelementen (Schichtstoffplatten auf Holzträgerwerkstoffen) gilt dieselbe Verfahrensweise, wobei sich das Festspannen des Schichtstoffes erübrigt.

Alternativ ist beim **Sägen** gerader Schnitte auch die Verwendung von Wechselzahn - Feinschnittsägeblättern (Durchmesser D=250 mm) mit hoher Zähnezahl (Z=100 WZ) mit einer Drehzahl von 3.000 U/min möglich. Dabei müssen die Zuschnitte in der Regel anschließend mit einer Feile entgratet bzw. mit Schleifmitteln nachbearbeitet werden (s. oben). Keine Diamant - Sägeblätter verwenden!

Die Formungstemperatur der postformbaren Metal on RESOPAL - Platten beträgt im Allgemeinen 140 - 160°C, die Vorschubgeschwindigkeit liegt bei 10 - 20 m/min (**gilt nur für Produkte in Postformingqualität; Formate 3050/3650 x 1320 mm**).

Es sollte möglichst vermieden werden, Abklebeband direkt auf die Metalloberfläche aufzubringen bzw. sollte dieses nach spätestens zwei Stunden wieder entfernt werden.

Die üblichen Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Staubabsaugung, Staubabscheidung, Brandverhütung usw. müssen auch bei der Ver- und Bearbeitung von Metal on RESOPAL eingehalten werden.

Wegen möglicher scharfer Kanten sollten beim Hantieren mit Metal on RESOPAL stets Schutzhandschuhe getragen werden.

## 5. Wartung, Pflege und Reinigung

Die Reinigung von Metal on RESOPAL - Oberflächen erfolgt mit einem sauberen Tuch oder Schwamm unter Verwendung einer milden Seifenlösung oder mit einem handelsüblichen Glasreiniger.

Scheuernde Reinigungsmittel, Säuren und Laugen dürfen nicht verwendet werden!

Zur Reinigung der Edelstahloberflächen können alle haushaltsüblichen und lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. Aber auch hier können abrasive Reiniger unter Umständen Spuren hinterlassen.

Das Nachtrocknen mit einem weichen Tuch wird empfohlen

## 6. Entsorgung

Gemäß TA - Abfall (Fassung 1991), Kategorie I, Nr. 571, werden HPL - Reste als „sonstiger ausgehärteter Kunststoffabfall“ eingestuft. Kategorie I bedeutet, dass ein Material hausmüllähnlich ist.

**Verbrennung:** Metal on RESOPAL - Abfälle (ausgenommen Edelstahlausführungen) können in behördlich genehmigten Industriefeuerungsanlagen verbrannt werden.

**Deponie:** Metal on RESOPAL - Abfälle können unter Berücksichtigung der örtlichen Abfallvorschriften auf Deponien abgelagert werden.

## 7. Technische Daten

(Prüfverfahren nach DIN EN 438 - 2)

Standarddicke	0,8 mm
Gewicht	ca. 1,50 kg/m <sup>2</sup> (bei 0,8 mm)
Brandverhalten	Das Brandverhalten der Standardausführung von Metal on RESOPAL entspricht nach DIN 4102 der Klassifizierung B2 (normalentflammbar), in Sonderqualität auch B1 (schwerentflammbar).
Oberflächenbeständigkeit	Bei kurzzeitiger Einwirkung ist Metal on RESOPAL unempfindlich gegen: destilliertes- und Salzwasser, Kaffee, Tee, Kakao, Milch, Limonade, Cola, Frucht- und Gemüsesäfte, Wein, Bier, Likör, Butter, Margarine, Speiseöl, Essig, Senf, Rasierwasser, Tinte, Schuhcreme, Insekten- spray, Benzin, Natronlauge (10 %), Sodalösung (5 %), Kalilauge (10 %), Salpeter-, Phosphor-, Schwefelsäure (10 %), Wein-, Milch-, Essig-, Ameisen- und Zitronensäure (10 %), Aceton, Benzol, Toluol, Xylol, Methylchlorid, Trichlorethylen, Ethyl-, Methyl-, Butyl- und Isopropylalkohol.
Wärmefestigkeit der Oberfläche	Je nach Ausführung kurzzeitig bis 80°C
Lichtechtheit	Stufe 8 der Blauwollskala (Edelstahl)
Kratzfestigkeit	bei Standardausführungen in Aluminium ca. 0,5 N Aluminium lackiert > 1,2 N
Biegefähigkeit	Metal on RESOPAL lässt sich i. A. bis zu einem Radius von ca. 10 x Plattendicke biegen.
Abfallmaßnahmen	Man beachte die örtlichen Bestimmungen.
Gesundheitsaspekte	Metal on RESOPAL - Oberflächen sind physiologisch unbedenklich.
Qualitätshinweis	Die Formatplatten 2.440 x 1.210 x 0,8 mm enthalten zwei Edelstahlfolien in ca. 605 mm Breite (kaum sichtbare Stoßfuge). Die Abmessung 2.440 x 1.030 mm steht ohne Stoßfuge zur Verfügung

Alle in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf dem aktuellen technischen Wissensstand, stellen jedoch keine Garantie dar. Eine Gewähr zur Eignung für bestimmte Einsatzzwecke oder Anwendungen wird nicht übernommen.