

INFORMATIONSBLETT

Tramaco

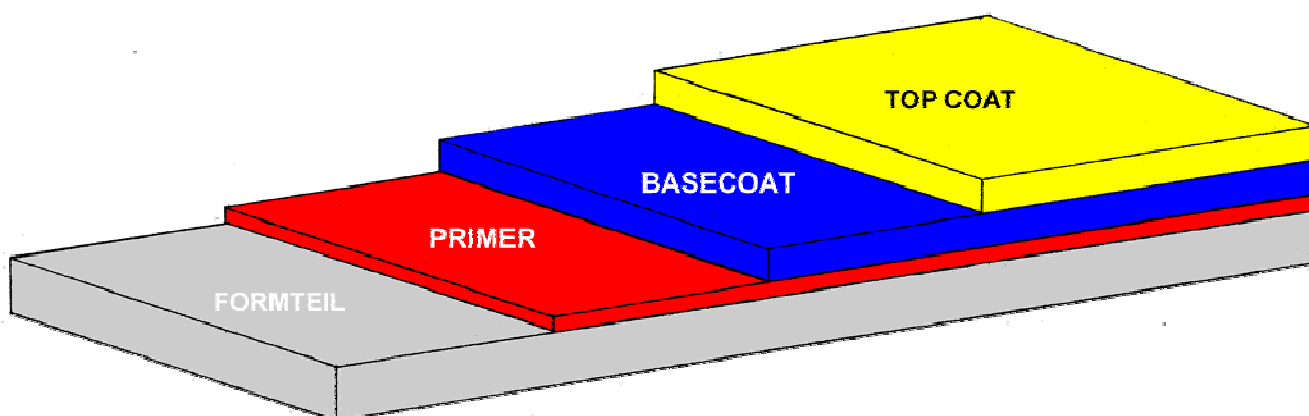
TRAPYLEN® für Formteile

Für die Lackierung von Kunststoffformteilen sind im wesentlichen die Produkte TRAPYLEN® 112 X, 130 X, 135 X, 137 X, 138 S, 139 S, 911 S, 6600 W, 6700 W, 6800 W, 9200 W und 9600 W sowie deren in verschiedenen Konzentrationen verfügbaren Lösungen geeignet.

Anwendung von TRAPYLEN® als Primer

Die Applikation erfolgt als reine Polymerlösung oder wässrige Dispersion ohne Modifikation mit anderen Bindemitteln.

TRAPYLEN® kann im Tauch-, Spritz- oder Tampondruckverfahren aufgebracht werden.



Empfohlene Festkörperkonzentration beim Verarbeiten:

- Polymerlösung 5 %
- Wässrige Dispersion 10 %

Empfohlene Auftragsmenge, bezogen auf den Festkörper:

3...5 g/m². Eine höhere Auftragsmenge kann zum kohäsiven Bruch der Beschichtung führen aufgrund des relativ niedrigen Molekulargewichtes von TRAPYLEN®.

Trocknung:

TRAPYLEN® bildet nach 30 s bei 80...100 °C bereits einen Film und kann dann überlackiert werden. Generell sollte die Trocknungstemperatur über dem Erweichungspunkt des Polymers liegen, um optimale Haftungswerte zu erzielen. Typische Trocknungsbedingungen bei der Lackierung von TPO-Stoßfängern im Automobilbereich sind 30 min, 80 °C.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit von TRAPYLEN® ist die Formulierung pigmentierter Primer. Basisversuche können ausgehend von einer Polymerlösung mit nachfolgender Richtformulierung durchgeführt werden:

1. **Dispergieren der Pigmente (Konzentrat 1)**

TRAPYLEN®	(15 % in Xylol)	66,9 %
Titandioxid	(Tioxide R-FC5)	32,8 %
Flammruß	(Flammruß 101, Degussa)	0,3 %

2. **Einstellen der Endformulierung**

Konzentrat 1		39,4 %
TRAPYLEN®	(15 % in Xylol)	60,6 %

Diese Endformulierung weist einen Festkörpergehalt von 26 % bei einem Bindemittel zu Pigment-Verhältnis von 1:1 auf und kann mit geeigneten Lösungsmitteln wie Xylol oder Toluol auf die gewünschte Verarbeitungsviskosität eingestellt werden.

INFORMATIONSBLETT

Tramaco

TRAPYLEN® für Formteile

Anwendung von TRAPYLEN® als Haftadditiv

Um den Auftrag größerer Schichtstärken zu ermöglichen, muss TRAPYLEN® mit Bindemitteln modifiziert werden zur Verbesserung der

- Kohäsion und
- Pigmentverträglichkeit

Mögliche Bindemittel für lösungsmittelbasierende Systeme sind

- Hydroxylgruppenhaltige Acrylate
- Butyl- methacrylate
- mit Einschränkungen: Polyurethane

Die Bindemittel müssen aromatenlöslich sein, ansonsten sind sie nicht mit TRAPYLEN® verträglich. Als reaktive, niedrigmolekulare Bindemittel können auch Epoxidharze und Polyole verwendet werden. Mit folgender Richtrezeptur können Grundsatzversuche durchgeführt werden:

Acrylatharz*	(25 % in Xylol)	40,0 %	*: <i>Degalan LP 66/02, Degussa</i>
TRAPYLEN®	(15 % in Xylol)	33,3 %	
Flammruß	(<i>Flammruß 101, Degussa</i>)	0,1 %	
Titandioxid	(<i>Tioxide R-FC5</i>)	10,0 %	
Talkum	(<i>Talcum Prever, Luzenac</i>)	12,0 %	
Xylol		4,6 %	

Wir empfehlen das Einarbeiten der Pigmente in die Acrylatlösung. Erst nach ausreichender Dispergierung sollte die Zugabe von TRAPYLEN® erfolgen.

Als Ratgeber für Formulierungen mit Bindemitteln dient das Informationsblatt Verträglichkeit mit anderen Bindemitteln.

Wässrige TRAPYLEN® Dispersionen

Die TRAPYLEN® Typen 6600 W, 6700 W, 6800 W, 9200 W und 9600 W sind Konzentrate ohne Benetzungs- oder Verlaufsadditive, die als Haftadditive oder für Primerformulierungen einsetzbar sind.

Wir empfehlen, bei Primeranwendungen den Festkörpergehalt nicht unter 10 % einzustellen, damit Benetzungsprobleme mit vertretbar geringen Mengen von Tensiden behoben werden können.

Bei zu hohen Tensidmengen in der Formulierung treten Haftungsprobleme zwischen Primer und Decklack auf.

Primerversuche können mit folgender Richtrezeptur, basierend auf eine 30 %ige Dispersion, durchgeführt werden:

TRAPYLEN®- W	33,3 %
Wasser	57,6 %
EDG (Ethylendiglycol)	9,0 %
Silwet L 77 (OS)	0,1 %

Die wässrigen TRAPYLEN®- Dispersionen können im allgemeinen mit nichtionisch stabilisierten Polymerdispersionen formuliert werden, die im alkalischen Bereich stabil sind.

Auskunft über einige verträgliche Bindemitteldispersionen gibt das TRAPYLEN®- W Informationsblatt Verträglichkeit mit anderen Polymerdispersionen.