



مشاوره و تامین آسان

◀ رنگ و رزین



مشاوره و تامین آسان

متاسان در سال ۱۳۹۷ با رویکرد بهبود فرآیند تامین مواد اولیه شیمیایی صنایع مختلف فعالیت خود را آغاز نمود. این مجموعه با اشراف بر عواملی همچون لزوم بهره‌مندی از دانش کارشناسان متخصص، ابزار مدیریت مدرن و تاکید بر ارزش‌های سازمانی خود شامل مشاوره تخصصی، تامین سریع، پشتیبانی همه‌جانبه، تضمین اصالت کالا و قیمت منصفانه، موفق گردیده است تا در راستای توسعه و پیشرفت، نقش‌آفرینی کند.

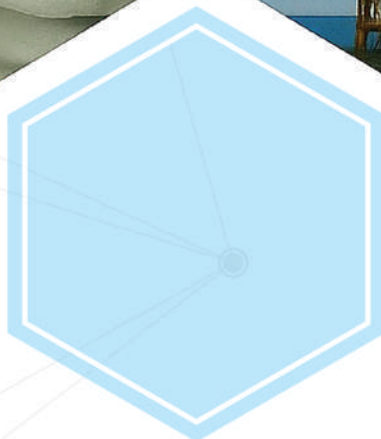
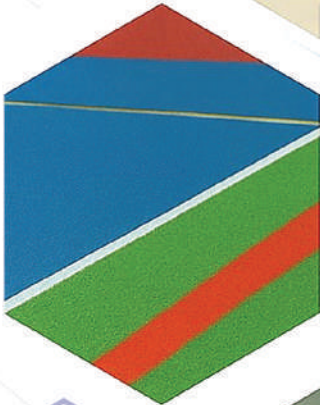
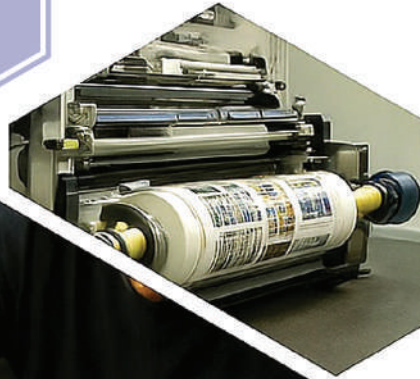
امروزه متاسان افتخار همکاری با بیش از چند هزار واحد تولیدی و بازرگانی در اقصی نقاط کشور در زمینه تامین مواد اولیه شیمیایی صنایع گوناگون را دارد.

واحد رنگ و رزین متاسان

واحد رنگ و رزین متاسان با هدف تامین و عرضه مواد اولیه شیمیایی مورد نیاز صنعت رنگ، رزین و پوشش‌های صنعتی، همواره متعهد به ارائه بالاترین استانداردهای کیفی است. این واحد با ارائه مجموعه‌ای گسترده شامل رزین‌های اپوکسی، انواع هاردنر، افزودنی‌های تخصصی و حلال‌های متنوع از برندهای معتبر بین‌المللی و محصولات پتروشیمی، پاسخگوی طیف وسیعی از نیازهای تولیدکنندگان است.

با تکیه بر شبکه تامین جهانی، دانش فنی به‌روز و تجربه تخصصی، واحد رنگ و رزین متاسان امکان دسترسی صنایع به مواد اولیه روز دنیا را فراهم کرده است و در کنار آن با ارائه خدمات سریع، مشاوره فنی دقیق و پشتیبانی مستمر، نقشی کلیدی در زنجیره تولید ایفا می‌کند.

ترکیب کیفیت برتر، تنوع محصول، همراهی کارشناسان متخصص، جایگاه متاسان را به‌عنوان شریکی مطمئن و استراتژیک برای صنایع رنگ و رزین تثبیت کرده است.

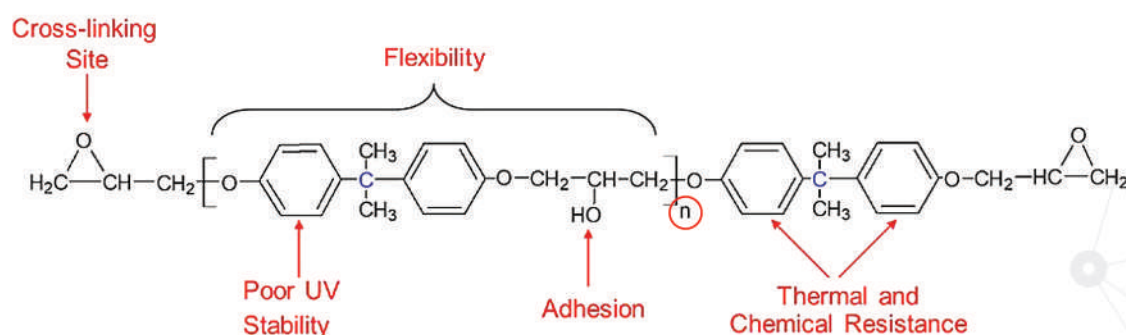






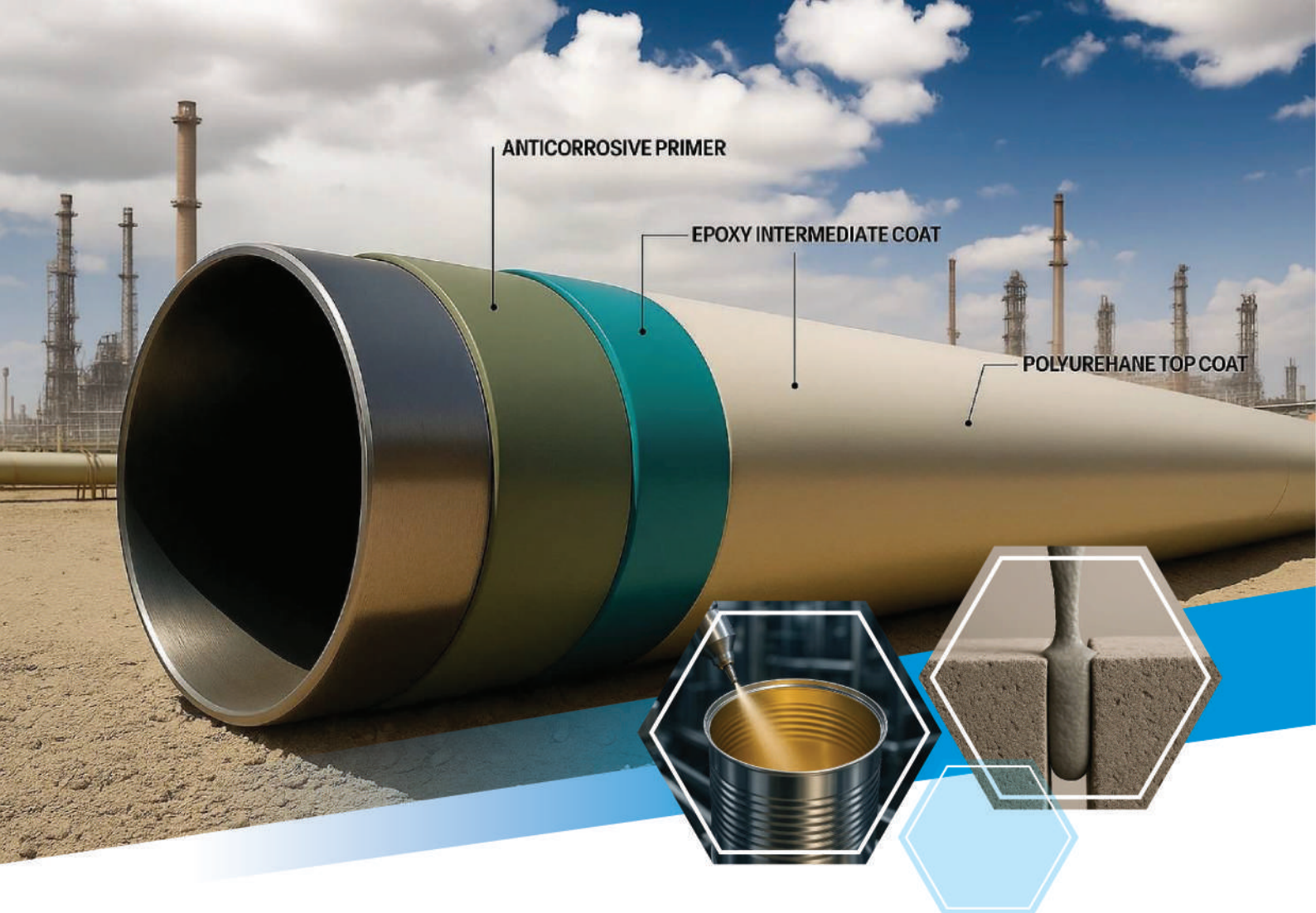
اپوکسی به دلیل خواص منحصر به فرد فیزیکی و شیمیایی، پایداری ابعاد خوب و چسبندگی بالا به سطوح فلزی و بتنی، کاربرد فراوانی در صنایع گوناگون نظیر پوشش های صنعتی و ساختمانی، چسب های مهندسی، کفپوش های ساختمانی و صنعتی و نیز قطعات کامپوزیتی پیشرفته دارد. سه نوع مهم و پر مصرف رزین های اپوکسی شامل گلیسیدیل اتر اپوکسی، اولفین های اپوکسیدی و اپوکسی استر است. نوع دی گلیسیدیل اتر از لحاظ تجاری مهمترین و پرکاربردترین نوع رزین که شامل ساختارهای پر کاربرد بیس فنول (DGEBA) A، بیس فنول (DGEBF) F، نووالاک است.

رزین های اپوکسی عمدتاً به شکل دوجزئی همراه با عامل پخت (جزء سخت کننده) عرضه می شوند؛ به این معنی که از طریق ایجاد اتصالات شبکه ای در آن ها طی واکنش های شیمیایی با یک عامل سخت کننده، واکنش های پخت رخ می دهد. در انتخاب رزین های اپوکسی عامل مهم تعداد گروه های تکرار شونده (n) می باشد که روی سه عامل ویسکوزیته اکی والان وزنی گروه اپوکسی (EEW) و فشار بخار موثر است.



فشار بخار	ویسکوزیته		اکی والان وزنی اپوکسی (EEW)	جرم مولکولی	عدد گروه های تکرار شونده، (n)
	نقطه ذوب °C	Poise at 25°C			
زیاد ↓ کم		۵۰-۲۲۵	۱۷۵-۲۱۰	۳۸۰	۰
	۶۵-۷۵	جامد	۴۵۰-۵۲۵	۹۰۰	۲
	۹۵-۱۰۵	جامد	۸۷۰-۱۰۲۵	۱۴۰۰	۳.۷
	۱۲۵-۱۳۵	جامد	۱۶۵۰-۲۰۵۰	۲۹۰۰	۸.۸
	۱۴۵-۱۵۵	جامد	۲۴۰۰-۴۰۰۰	۳۷۵۰	۱۲.۰





انواع رزین ها	صنعت رنگ و پوشش						صنعت چسب	صنایع قوطی سازی	صنعت خودروسازی	صنعت ساختمان	صنایع الکتریکی
	پوشش های مایع و پرتامد	رنگهای پودری	پوشش های محافظتی	پوشش های مقاوم به محیط شیمیایی	پوشش های مقاوم به حرارت	کاربردهای تزئینی و هنری					
رزین اپوکسی مایع	●						●		●	●	●
رزین اپوکسی 828	●						●		●	●	●
رزین اپوکسی محلول			●				●		●		
رزین اپوکسی پودری		●						●			●
رزین اپوکسی نووالاک 1180	●		●	●	●					●	●
رزین LV50 اپوکسی						●					
رزین SR215 اپوکسی						●					

هاردنر یا عامل پخت، ترکیبی مکمل برای رزین است که با آغاز واکنش پلیمریزاسیون، رزین را از حالت مایع به ساختاری جامد، پایدار و مقاوم تبدیل می‌کند. این فرآیند نقش تعیین‌کننده‌ای در دستیابی به خواص مکانیکی و شیمیایی مطلوب دارد و انتخاب صحیح هاردنر، به‌طور مستقیم بر زمان پخت، سختی، مقاومت شیمیایی و عملکرد نهایی محصول اثرگذار است.

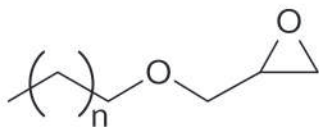
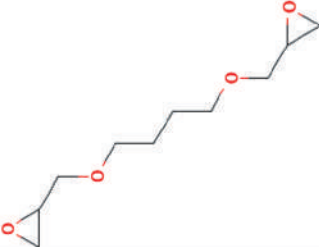
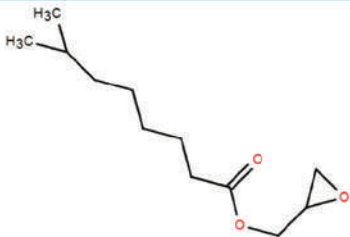
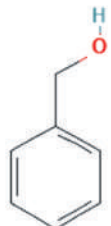
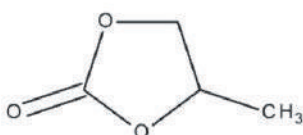




انواع هاردنر		صنعت رنگ و پوشش							صنعت چسب	صنعت خودرو سازی	صنعت سنگ و ساختمان
		پوشش های مایع و جامد	کفپوش سطوح	پوشش های محافظتی	پوشش های مقاوم به محیط شیمیایی	پوشش های مقاوم به حرارت	تزییناتی و هنری	کاربرد های سطوح مرطوب			
آلیفاتیک	تری اتیلن تترا آمین	●							●		●
	دی اتیلن تری آمین	●							●		●
سیکلو آلیفاتیک	Metacure® PC205	●	●	●							
	Metacure® PC205T	●	●				●				
	هاردنر ایزوفورن دی آمین (IPDA)					●					●
	Metacure® SH571								●		●
	Metacure® SH551	●	●								●
پلی آمید	Aradure 115			●					●	●	
	Metacure® SH615			●					●	●	
فنالکامین	Metacure® SH3460L				●	●		●			
	Metacure® SH3460FS				●	●		●			

رقیق کننده‌ها

رقیق‌کننده‌ها ترکیباتی تخصصی هستند که با کاهش ویسکوزیته رزین اپوکسی، فرآیند اجرا را ساده‌تر کرده و کنترل بهتری بر کارکرد سیستم فراهم می‌کنند. بسته به ساختار شیمیایی و تعداد گروه‌های عاملی، رقیق‌کننده‌ها می‌توانند بر خواص مکانیکی و عملکرد نهایی رزین نیز اثرگذار باشند. وجود گروه واکنش‌گر اپوکسی را می‌توان عامل تمایز رقیق‌کننده‌های فعال و غیر فعال دانست. به نحوی که رقیق‌کننده‌های بنزیل الکل و پروپیلن کربنات به علت عدم وجود گروه اپوکساید در دسته غیر فعال و مواردی همچون آلکیل گلیسیدیل اترها در دسته‌بندی فعال قرار می‌گیرند. انتخاب مناسب رقیق‌کننده، علاوه بر بهبود نفوذ و سهولت استفاده، تضمین‌کننده سازگاری با سیستم رزین و حفظ کیفیت محصول نهایی است.

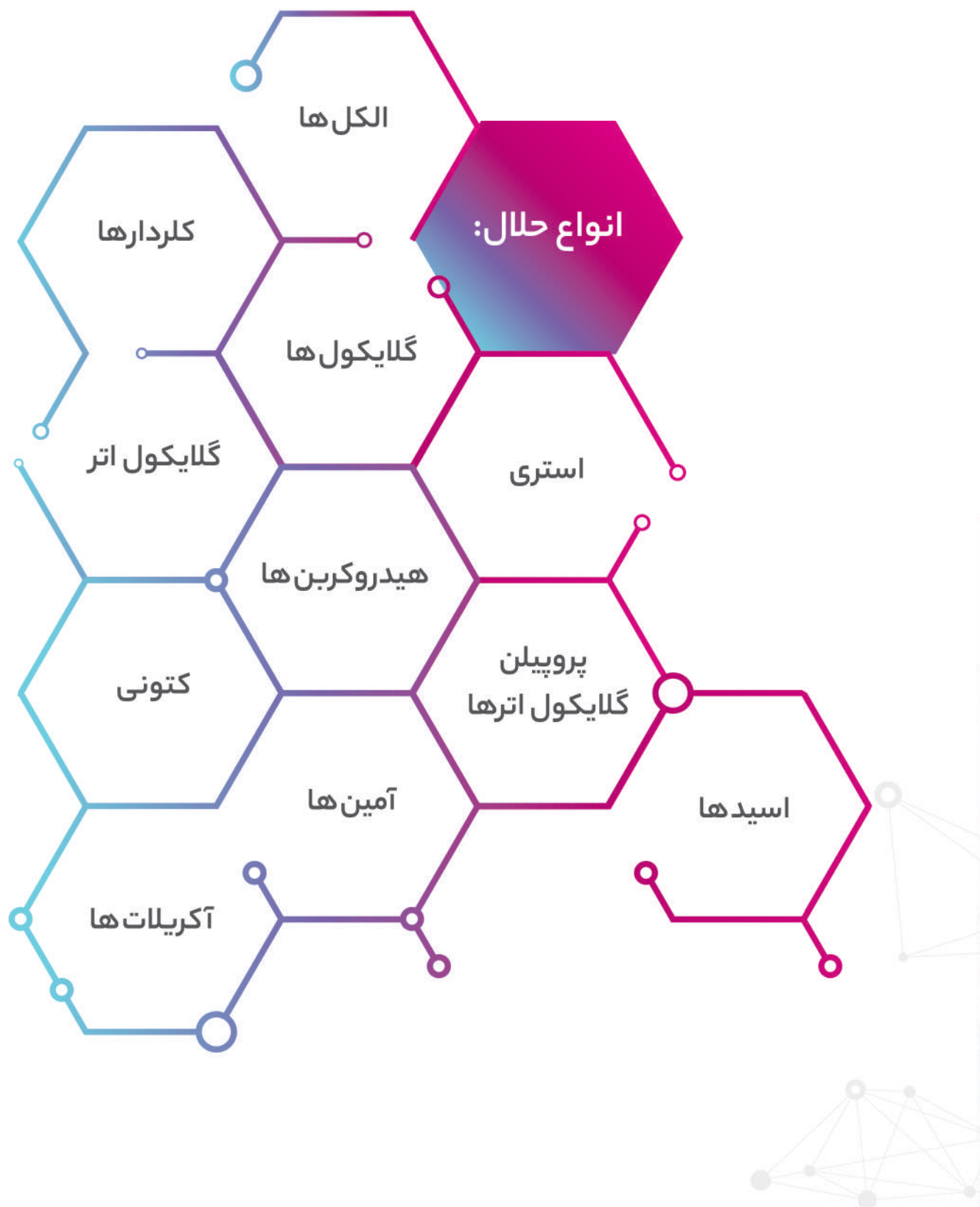
نوع رقیق کننده	نام رقیق کننده	EEW	ساختار شیمیایی
فعال	Alkyl Glycidyl Ether	285-305	
	1,4-Butanediol Di Glycidyl Ether	125-135	
	Alkyl Glycidyl Ester	235-244	
غیر فعال	بنزیل الکل	-	
	پروپیلن کربنات	-	



حلال‌ها ترکیبات آلی فراری هستند که برای حل یا رقیق کردن رزین‌ها، رنگ‌ها و سایر اجزای فرمولاسیون به کار گرفته می‌شوند. انتخاب حلال مناسب نقش تعیین‌کننده‌ای در کنترل ویسکوزیته، زمان خشک‌شدن و کیفیت نهایی پوشش ایفا می‌کند.

در صنایع رنگ و رزین، حلال‌هایی همچون تولوئن، زایلن، متیل‌اتیل‌کتون (MEK) و بوتیل‌استات از پرکاربردترین گزینه‌ها به شمار می‌روند. کاربرد درست حلال، یکنواختی پوشش و بهینه‌سازی فرآیند اجرا را تضمین می‌کند.





افزودنی‌ها ترکیباتی تخصصی هستند که با وجود مصرف در مقادیر کم، تاثیری چشمگیر بر بهبود خواص فیزیکی، شیمیایی، نوری سیستم‌های رنگ و رزین دارند. این مواد با اهدافی همچون افزایش یکنواختی سطح، بهبود پخش ذرات جامد، کنترل حباب‌زایی، بهبود خواص رئولوژی، نقش کلیدی در ارتقای کیفیت نهایی محصولات ایفا می‌کنند.

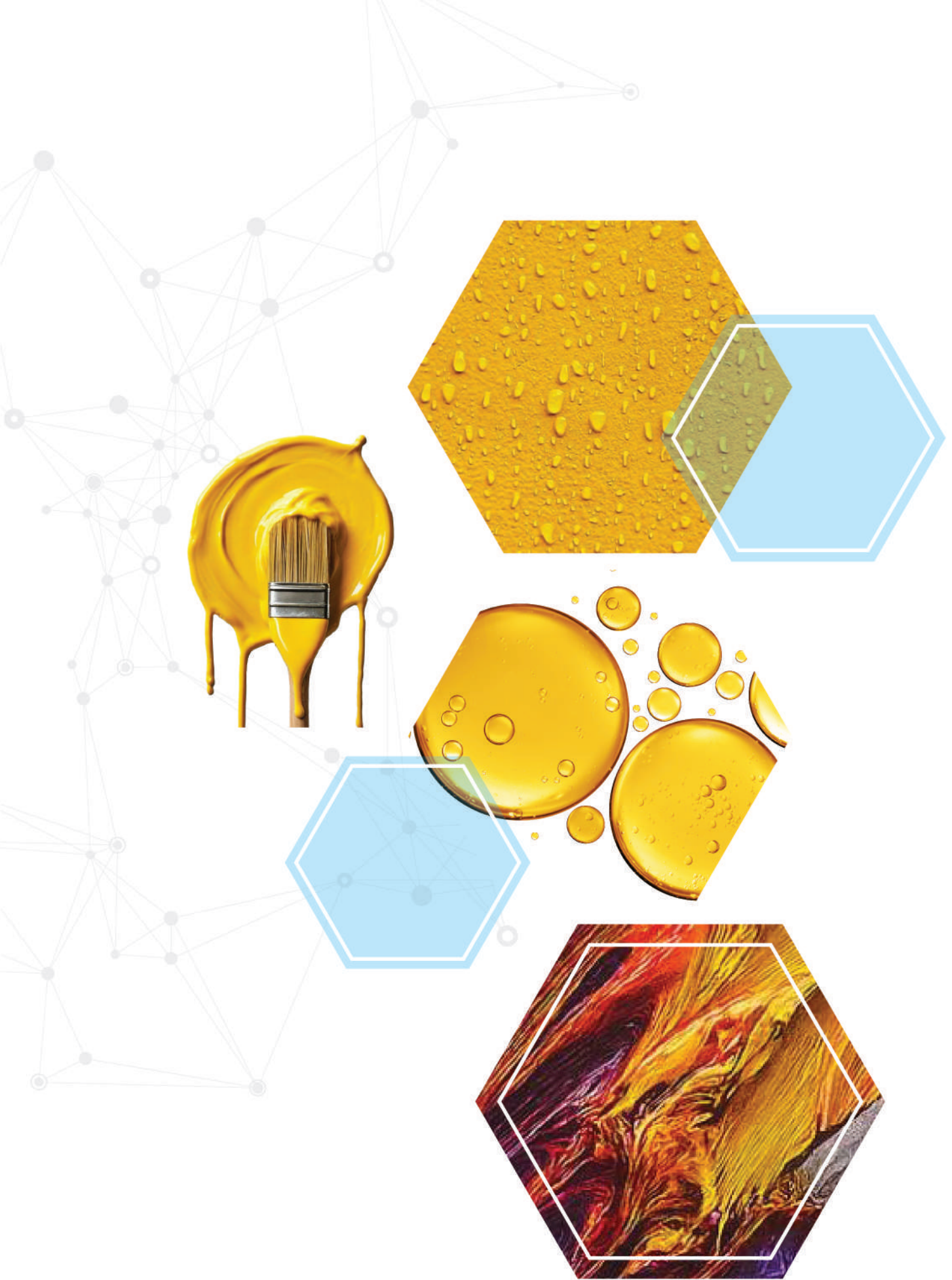
انتخاب دقیق افزودنی، امکان تنظیم دقیق خواص رنگ یا رزین را بر اساس نیازهای ویژه هر کاربرد ایجاد می‌کند.

واحد رنگ و رزین متاسان با ارائه مجموعه‌ای گسترده از افزودنی‌های تخصصی برندهای معتبر جهانی پاسخگوی نیازهای متنوع صنعتگران و تولیدکنندگان در این حوزه است.

کاربرد	جاذب رادیکال آزاد	جاذب اشعه یو وی	بهبود دهنده چسبندگی	پخش‌دهنده‌های فلزی	ضد شوره	افزایش دهنده رسانایی	بهبود خاص خواص	ضد نفوذ	دیسپرس کننده	آنتی باک	ضد رسوب	غلظت دهنده	کاهش دهنده چسبندگی (flooding)	لورینگ	کف زدا و خارج کننده حباب	ضد کف	انواع ادتیوها
S.B.									•				•				EFKA PU 4046
S.B.									•				•				EFKA PX 4310
S.B./S.F.									•								EFKA FL 4644
S.F.															•	•	EFKA SL 2723
S.F.															•	•	EFKA SL 2722
S.B.										•			•	•			EFKA SL 3033
S.B./S.F.							•	•	•				•	•			EFKA SL 3236
S.B.							•	•		•			•	•			EFKA SL 3031
S.B./W.B.	•																Tinuvin 292
S.B./W.B.		•															Tinuvin 1130
S.B./S.F.			•	•	•						•	•					Garamite 1958
S.B.			•	•					•				•				BYK P104S
S.B.									•				•				BYK 163
S.B./S.F.					•						•	•					BYK 410
S.B.														•			BYK 358
S.B./S.F.															•	•	BYK A530
S.B./S.F./E.C.					•						•	•					DAPRO BEZ75
E.C.						•											DAPRO FK321
E.C./P.C.					•						•	•					Aerosil 200
S.B./S.F.					•						•	•					Aerosil R202
S.B./W.B.					•						•	•					Aerosil R972

رنگ های الکترواستاتیک: Electrostatic Color _ رنگ های پودری: Powder Color _ پایه آب: Water Base _ فاقد حلال: Solvent Free _ پایه حلال: Solvent Base





پیگمنت‌ها مواد جامدی هستند که برای ایجاد رنگ، افزایش پوشش‌دهی، بهبود مقاومت در برابر خوردگی و ارتقای پایداری نوری و شیمیایی در فرمولاسیون رنگ‌ها به کار گرفته می‌شوند. برخلاف رنگینه‌ها (Dye)، پیگمنت‌ها در محیط حل نمی‌شوند و به صورت ذرات جامد معلق در سیستم پخش می‌شوند. انتخاب درست پیگمنت، تأثیر مستقیمی بر ظاهر، دوام و عملکرد نهایی پوشش دارد و نقش مهمی در ارتقای کیفیت محصول ایفا می‌کند.







metasanco



☎ ۰۲۱ - ۹۱۰۰۶۰۹۱

🌐 metasan.co

✉ info@metasan.co



مشاوره و تامین آسان