



مشاوره و تامین آسان

پلی یورتان



متاسان در سال ۱۳۹۷ با رویکرد بهبود فرایند تامین مواد اولیه شیمیایی کاربردی در صنایع رنگ، رزین، پوشش، کامپوزیت و تولید قطعات فعالیت خود را آغاز نمود. این مجموعه با اشراف برعواملی همچون لزوم بهره مندی از دانش کارشناسان متخصص، ابزار مدیریت مدرن و تاکید بر ارزش های سازمانی خود شامل مشاوره تخصصی، تامین سریع، پشتیبانی همه جانبه، تضمین اصالت کالا و قیمت منصفانه، موفق گردیده است تا در راستای توسعه و پیشرفت گام های مثبتی بردارد.

امروزه متاسان افتخار همکاری با بیش از ۳۰۰۰ واحد تولیدی- بازرگانی در اقصی نقاط کشور در زمینه تامین مواد اولیه قریب به ۲۰ دسته بندی گوناگون را دارد.

از مهم ترین اقدامات متاسان در راستای مرتفع نمودن نیاز واحدهای تولیدی، می توان به افتتاح خط تولید مواد پلی یورتان تحت عنوان برند Sanyol اشاره نمود. هدف از راه اندازی این بخش کمک به تامین مواد اولیه در صنایع برودتی، ساختمان، خودرو و لوازم خانگی می باشد. بدون شک طراحی و عملکرد این واحد به گونه ای است که بتواند در زمینه تولید محصولات با کیفیت و حفظ پایداری آن به بالاترین سطح دست یابد.

تولید محصولات پیشرفته

از اهداف مجموعه متاسان، تولید محصولات جدید پلی‌یورتان مطابق با فناوری‌های پیشرفته دنیا همراه با تکیه بر نوآوری‌های فنی به وسیله متخصصین برتر کشور مطابق با استانداردهای جهانی و نیاز صنایع مختلف می‌باشد. در این راستا، تلاش کارشناسان مجموعه متاسان، استفاده از امکانات پیشرفته برای تولید محصولات باکیفیت پلی‌یورتان قابل رقابت با محصولات خارجی و توسعه هرچه بیشتر صنعت تولید فوم‌های پلی‌یورتان است.

محصولات

فوم‌های پلی‌یورتان به دسته‌ای از مواد شیمیایی اطلاق می‌شوند که از واکنش تراکمی پلی‌آل و ایزوسیانات به عنوان مواد اصلی تشکیل دهنده در حضور عامل دمنده‌ی فیزیکی (نرمال پنتان، سیکلوپنتان یا گاز 141B) یا شیمیایی (آب) ساخته می‌شوند. محصولات پلی‌یورتان تولیدی متاسان با برند Sanyol شامل دو دسته پلی‌آل‌ها و ایزوسیانات‌ها (بر پایه MDI اصلاح شده) بوده و جهت تولید فوم‌های پلی‌یورتان سخت، نیمه‌سخت و نرم در صنایع خودروسازی، لوازم خانگی، ساختمانی و تزئیناتی کاربرد دارند.

پلی‌ال‌های Sanyol سری ۳۰۰۰ برای تولید فوم‌های با خواص عایقی بالا به منظور استفاده در تجهیزات حرارتی و برودتی پرکاربرد مانند یخچال‌ها و فریزرهای خانگی و صنعتی فرموله شده است و نقش مهمی در کاهش مصرف انرژی، حفظ محیط زیست و بهبود کارایی این تجهیزات دارد. این پلی‌ال‌ها منجر به تولید فوم‌های پلی‌یورتان دوجزئی سخت با ساختار سلولی بسته و یکنواخت و بدون حفره و منافذ می‌گردد که از چسبندگی عالی به هر دو سطح فلزی (گالوانیزه) و پلیمری (ABS) بدنه برخوردار است. این محصولات به دو صورت گاز خورده و بدون گاز تولید می‌شوند.

ویژگی‌های سیستم پلی‌یورتان برودتی



محصولات سیستم پلی‌یورتان برودتی

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol 3423	یخچال خانگی
۲	Sanyol 3436	یخچال صنعتی



پلی‌آل‌های Sanyol سری ۴۰۰۰، برای ساخت فوم‌های پلی‌یورتان دوجزئی سخت جهت کاربرد به عنوان عایق حرارتی و برودتی در ساندویچ پانل‌های سقفی و دیواری و نیز درب سردخانه‌های خودرویی و صنعتی فرموله شده است. با استفاده از این سری محصولات می‌توان فوم‌های پانلی به دو صورت پیوسته و ناپیوسته و در ضخامت‌های مختلف از ۲ تا ۱۸ سانتی‌متر تولید نمود. ضریب هدایت حرارتی پایین این فوم‌ها سبب کاهش مصرف انرژی و حفظ منابع زیست‌محیطی می‌شود. این پلی‌آل‌ها قابلیت طراحی برای دستگاه‌های تزریق با فشار بالا و پایین را دارا بوده و همچنین به همراه گاز نرمال پنتان، سیکلو پنتان و گاز ۱۴۱B قابل استفاده است.

ویژگی‌های سیستم پلی‌یورتان عایق



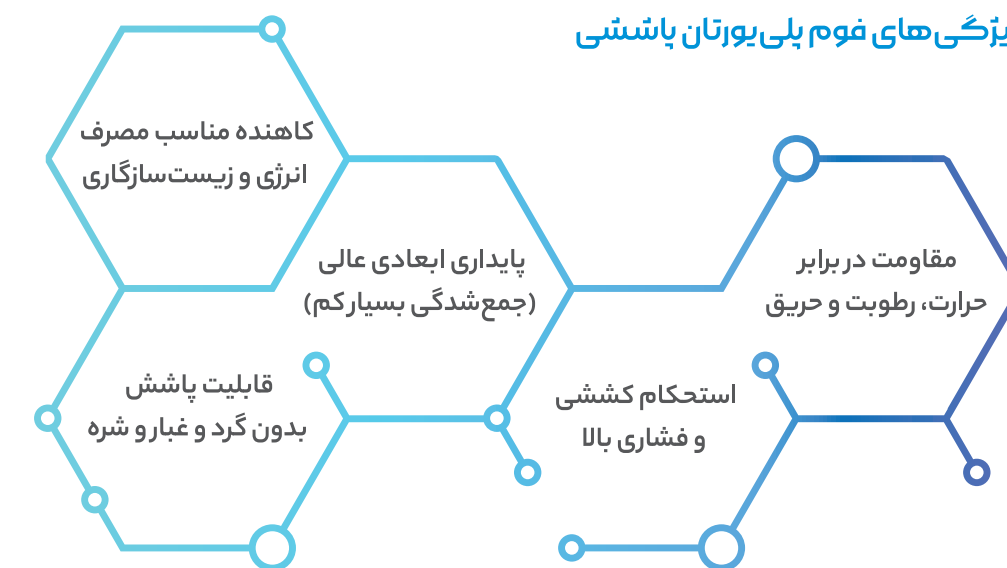
محصولات سیستم پلی‌یورتان عایق

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol 4015	ساندویچ پانل پیوسته
۲	Sanyol 4025	ساندویچ پانل ناپیوسته
۳	Sanyol 4035	درب سردخانه

فوم‌های پاششی

پلی ال Sanyol 1860، یک محصول با قابلیت پاشش و خشک شدن سریع، قدرت انبساط بالا پس از پاشش تا ۵۰ برابر حجم مایع خود و عدم ایجاد گرد و غبار و شره حین پاشش می‌باشد. فوم پاششی که از واکنش پلی‌ال فرموله شده و پلی‌ایزوسیانات در حضور عامل دمنده به دست می‌آید، به عنوان عایق حرارت و رطوبت در دیوارها و سقف‌های محیط‌های ساختمانی، سوله‌ها و سطوح مخازن کاربرد دارد. این محصول دارای مشخصه‌های سازگاری زیست‌محیطی، مقاوم به نفوذ آب، استحکام فیزیکی-مکانیکی، درصد بالای سلول بسته، قالب‌گیری مناسب و مقاوم به حریق (استاندارد اشتعال‌پذیری در محدوده B2) نیز می‌باشد. این ویژگی‌ها می‌توانند ساختمان‌های سالم‌تر و ایمن‌تر را با صرفه‌جویی بیشتر در مصرف انرژی برای مصرف‌کنندگان به ارمغان بیاورند.

ویژگی‌های فوم پلی‌یورتان پاششی



محصولات سیستم پلی‌یورتان اسپری

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol 1860	اسپری عایق حرارتی ساختمانی

پلی‌ال‌های Sanyol سری ۲۰۰۰ در تولید فوم‌های دوجزئی پلی‌یورتان مورد استفاده در سپر خودرو (فوم نیمه‌سخت) و فیلتر هوا (فوم نرم) در صنایع خودرویی به کار می‌رود. فوم نیمه‌سخت سپر خودرو همزمان دارای انعطاف‌پذیری و نفوذناپذیری بسیار مناسب بوده (تعادل هدفمند مابین سلول باز و بسته در ساختار فوم) و دارای ویژگی‌های عایق حرارتی و رطوبتی، عدم جمع‌شدگی، استحکام مکانیکی در برابر فشردگی، ضربه و سایش و نیز قالب‌پذیری مناسب است. همچنین، فوم پلی‌یورتان نرم، جهت ساخت فیلتر هوای خودرو در موتور خودروهای سبک و سنگین و انواع تخت و مخروطی با مقاومت بالا در برابر رطوبت و حرارت، پایداری ابعادی و خواص کشسانی و ضد فرسودگی مناسب استفاده می‌شود.

ویژگی‌های سیستم پلی‌یورتان صنایع خودرویی



محصولات سیستم پلی‌یورتان صنایع خودرویی

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol 2025	فیلتر هوای تخت
۲	Sanyol 2025M	فیلتر هوای مخروطی
۳	Sanyol 2025H	فیلتر هوای خودرو سنگین
۴	Sanyol 2125	سپر خودرو

پلی‌ال‌های سری W برای تولید فوم‌های پلی‌یورتان دوجزئی و سخت جایگزین چوب فرموله شده است که در ساخت قطعات تزئینی ساختمانی و مبلمان شامل سرستون، قرنیز، دسته مبل، مجسمه و سایر قطعات چوبی بکار می‌روند. این سری محصولات، در دانسیته‌های مختلف ارائه شده و فوم نهایی دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی نظیر شکل‌پذیری ساده و مناسب برای قالب‌های پیچیده حاوی وزن کم، ظاهر با پوسته صاف، سختی بالا و مقاوم در برابر سایش است. سری فوم‌های جایگزین چوب متاسان به صورت دستی و با دستگاه فشار بالا و پایین قابل استفاده هستند.

ویژگی‌های سیستم پلی‌یورتان فوم چوب



محصولات سیستم پلی‌یورتان صنایع تزئیناتی

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol W120	قرنیز
۲	Sanyol W200	سرستون
۳	Sanyol W500	قطعات چوبی
۴	Sanyol W1000	مبلمان

ایزوسیانات‌ها، مواد شیمیایی بسیار فعال با گروه عاملی $N=C=O$ هستند که به راحتی با گروه‌های هسته‌دوست مانند گروه‌های هیدروکسیلی (OH) و آمینی (NH) واکنش داده و به ترتیب پیوندهای یورتان و اوره را تشکیل می‌دهند. از لحاظ ساختاری این ترکیبات به دو دسته آلیفاتیک و آروماتیک تقسیم‌بندی می‌شوند. ترکیبات (پلی) ایزوسیاناتی آروماتیک در واکنش با رزین‌های پلی‌آل (پلی‌استروپلی‌اتر) به طور گسترده‌ای در ساخت فوم‌های پلی‌یورتانی سخت، نیمه‌سخت و نرم برای عایق‌بندی حرارتی، صوتی و رطوبتی در صنایع مختلف استفاده می‌شوند. ایزوسیانات‌های پیش‌پلیمره شده‌ی متاسان با برند Metanat در تولید فیلتر هوای خودرو، فوم سپر خودرو و فوم جایگزین چوب استفاده می‌شوند.

ایزوسیانات‌های تولیدی متاسان

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Metanat 2025	فیلتر خودرو
۲	Metanat 2125	سپر خودرو
۳	Metanat W120	فوم چوب
۴	Metanat W200	فوم چوب
۵	Metanat W500	فوم چوب
۶	Metanat W1000	فوم چوب

افزودنی‌های پلی‌یورتان

افزودنی‌های پلی‌یورتانی شامل سیلیکون‌ها، کاتالیست‌های آمینی، کاتالیست‌های قلع، کاتالیست‌های پتاسیم و تاخیراندازهای شعله هستند. هر کدام از افزودنی‌های پلی‌یورتان منجر به تغییر در خواص فیزیکی و شیمیایی فوم نهایی می‌شوند.



محصولات سیستم پلی‌یورتان صنایع تزئیناتی

ردیف	افزودنی پلی‌یورتان	ردیف	افزودنی پلی‌یورتان
۱	Catalyst PC8	۵	Silicone
۲	Catalyst PC5	۶	Catalyst K15
۳	Catalyst A33	۷	TCPP
۴	Catalyst DBTDL		

رزین‌های پلی‌استر پلی‌ال

رزین‌های پلی‌استر پلی‌ال جهت تولید پلی‌ال در سیستم‌های برودتی، عایق، تولید چسب و... کاربرد دارند. این رزین‌ها حاصل واکنش پلیمریزاسیون تراکمی دی و/یا تری‌الکل‌ها (ترکیبات گلیکولی) و دی‌اسید یا انیدریدها هستند که بسته به کاربرد نهایی فوم ساخته شده با آن‌ها، دارای جرم مولکولی، عدد اسیدی، ویسکوزیته و عدد هیدروکسیل مشخص هستند. جرم مولکولی نهایی پلی‌استر نقش تعیین‌کننده‌ای در کیفیت و یکنواختی فوم حاصل از آن دارد. همچنین چگونگی رشد سلول‌های فوم وابستگی شدیدی به این پارامتر دارد. برای این کار انتخاب نوع مواد اولیه مناسب از بین طیف گسترده‌ای از مواد موجود به همراه بهینه‌سازی نسبت مقادیر و شرایط سنتز از اهمیت بالایی در تعیین ساختار بهینه پلی‌استر-پلی‌ال برخوردار است. متاسان قابلیت تولید رزین‌های پلی‌استر-پلی‌ال با تغییر میزان عاملیت جهت کاربردهای مختلف را دارد.



رزین‌های پلی‌استر پلی‌ال مجموعه متاسان

ردیف	محصول	کاربرد
۱	Sanyol 901	پلی‌ال ساندویچ پانل پیوسته
۲	Sanyol 905	پلی‌ال ساندویچ پانل ناپیوسته
۳	Sanyol 908	پلی‌ال سپر خودرو

خدمات مشاوره و راه اندازی خط تولید

مجموعه متاسان با داشتن کادر مجرب و متخصص در زمینه تولید محصولات پلی‌یورتان، آماده ارائه خدمات زیر به تولیدکنندگان می‌باشد:

- ▶ راه‌اندازی خط تولید سیستم‌های پلی‌یورتان
- ▶ طراحی فرمولاسیون اختصاصی مطابق شرایط فرایندی مشتریان
- ▶ مشاوره در خصوص حل چالش‌های فنی و فرایندی تولیدکنندگان
- ▶ تحقیق و توسعه تولید محصولات مطابق با فناوری‌های روز جهان





metasanco



☎ ۰۲۱ - ۹۱۰۰۶۰۹۱

🌐 metasan.co

✉ info@metasan.co



مشاوره و تامین آسان