

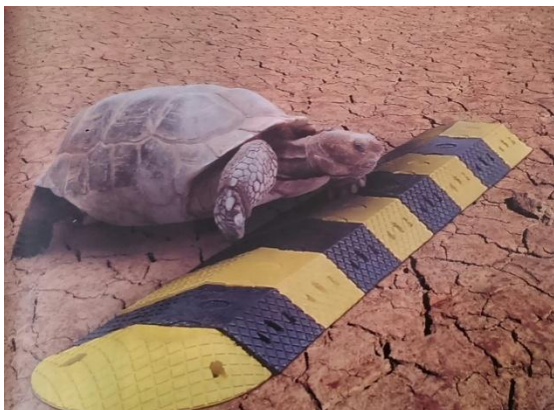
قطعات پلیمری مورد استفاده

در سیستمها و تجهیزات ترافیکی

جداکننده ، استوانه ایمنی ، گل میخ ،

چشم گربه ای ، سرعت گیر

گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان





فرهنگ ترافیک



فرهنگ ترافیک یعنی کوشش در راه بهینه سازی شرایط عبور و مرور وسایل نقلیه و پرورش استعداد استفاده کنندگان در جهت برخورداری از تجهیزات ایمنی ترافیکی به عنوان عابر پیاده یا سرنشین خودرو

این فرهنگ اساساً آمیخته ای از آیین نامه ها ، قوانین راهنمایی و رانندگی ، شکل های نوشتاری ، تجهیزات ترافیکی و شیوه عملکرد افراد جامعه می باشد .



حمل و نقل از ارکان ضروری جامعه انسانی بوده و به تبع آن نیازهای خاص هم دارد. در سیستم ترافیک سه عنصر مهم انسان ، راه و وسایل نقلیه نقش اساسی دارند. عامل ارتباط بین این سه عنصر، تجهیزات و علائم ترافیکی می باشند که به عنوان یک رابط گویا ایفای نقش می کنند.



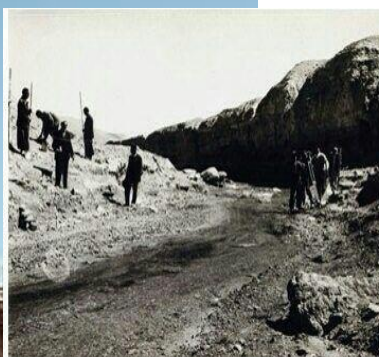
کاهش صدمات جانی و مالی ، عدم تاخیر در رفت و آمد ، مسیر یابی صحیح ، کاهش صدمات به ساختار معابر و پلها و... ، اهداف اصلی استفاده از تجهیزات ترافیکی می باشند.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

"توسعه شهری" یکی از مهمترین آرمانهای جوامع بشری بوده و به عنوان یکی از مولفه های رشد جامعه به شمار میرود. انجام پروژه های عمرانی به دلیل تعامل نزدیک با مردم از نقطه نظر موضوعات ایمنی، بهداشت و محیط زیست دارای حساسیت و اهمیت فراوان میباشد.

از اینرو پرداختن به موضوعات ترافیکی در پروژه های شهری در یک قالب نظام مند و تحت کنترل از خواسته های مدیران محترم شهرداری ها به منظور کاهش پیامدهای نامطلوب جانی، مالی و زیست محیطی فعالیتهای عمرانی میباشد.



کارگران راهساز در حین عملیات تسطیح و خاکریزی

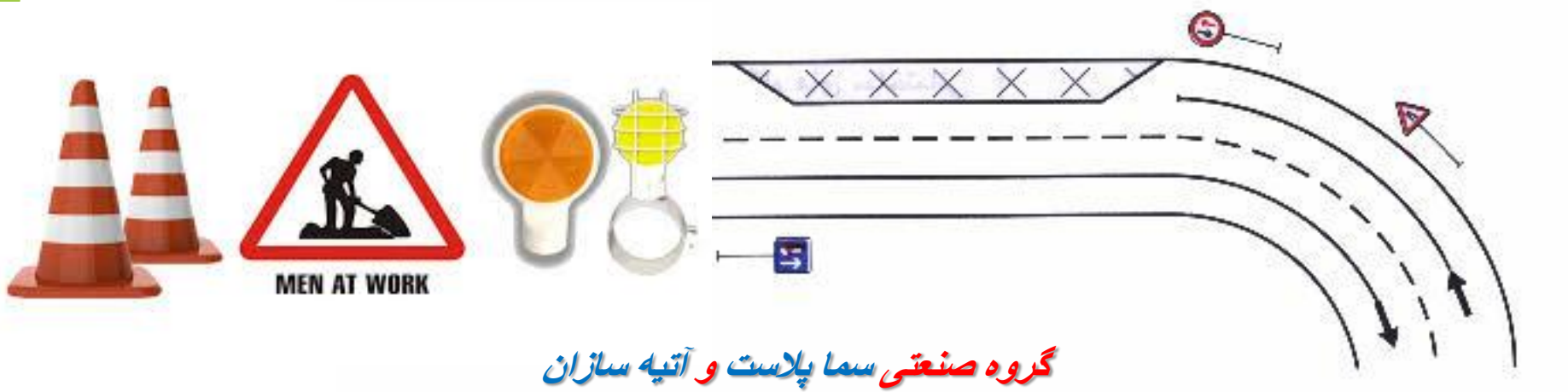


راههای نخستین در ایران



با توجه به گسترش سریع محدوده جغرافیایی شهرها و رشد سریع جمعیت ، تامین خدمات شهری مانند گاز رسانی، لوله کشی آب و فاضلاب ، برق و تلفن ، احداث اصلاح شبکه شهری ، شبکه معابر و عملیات تعمیر و امداد و مرمت ، جزء امور روزمره مدیریت کلان شهرها می باشند.

استفاده از علائم و تجهیزات ترافیکی جزء لاینفک اجرایی اینگونه پروژه ها می باشد.



تجهیزات کانالیزه کردن ترافیک برای هشدار به رانندگان در حال عبور از محدوده عملیات اجرائی معابر به منظور حفاظت از پرسنل مشغول کار و هدایت وسایل نقلیه از منطقه خطر بکار میروند. این تجهیزات باید یک انتقال آرام و تدریجی را برای ترافیک عبوری از یک خط به خط دیگر یا به کنارگذر یا مسیرانحرافی فراهم آورند.

این تجهیزات باید طوری ساخته شوند که در صورت برخورد خودرو با آنها هیچگونه آسیب خاصی به خودرو وارد نسازند.

گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

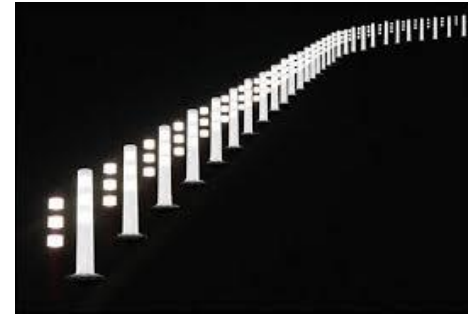


امروزه با رشد روزافزون وسایل نقلیه در کشورهای در حال توسعه ، سطح راهها در حال افزایش بوده و به دنبال آن آمار تصادفات و تلفات انسانی ، رشد فزاینده ای را نشان میدهد . یکی از دلایل بروز تصادفات ناگوار ، ایمنی راه می باشد . مجریان امر در مراحل امکان سنجی ، طراحی ، ساخت و در بهره برداری از پروژه های راه موارد و استانداردهای مرتبط با ایمنی راه را رعایت نموده و در شکل گیری مقاطع و نقاط حادثه خیز در شبکه راههای کشور اعمال نظر می نمایند.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

با توجه به گسترش شبکه راه‌های ارتباطی و احداث بزرگراه در کلان شهرها، استفاده از تجهیزات ایمنی ترافیکی به عنوان یک پیش نیاز توسعه محسوب میشود.



در مجتمع های پتروشیمی و پالایشگاهها با استفاده از تجهیزات ترافیکی به صورت قابل ملاحظه ای از ایجاد صدمات به عابرین و تجهیزات جلوگیری میشود.



**Health & Safety
Executive**



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان



ترابری و عبور از مناطق امن از مهمترین ارکان ایمنی در مجتمع های پتروشیمی و پالایشگاهها می باشد.

مخروطهاي ايمنی ، خطر نما ، شبکه هاي
ايمنی و راه بندها از انواع تجهيزات ترافيکی
هستند که از میان آنها استوانه و مخروط هاي
ايمنی کاربرد بیشتری دارند



fig 23.

Red vehicle B must give
way to green vehicle A

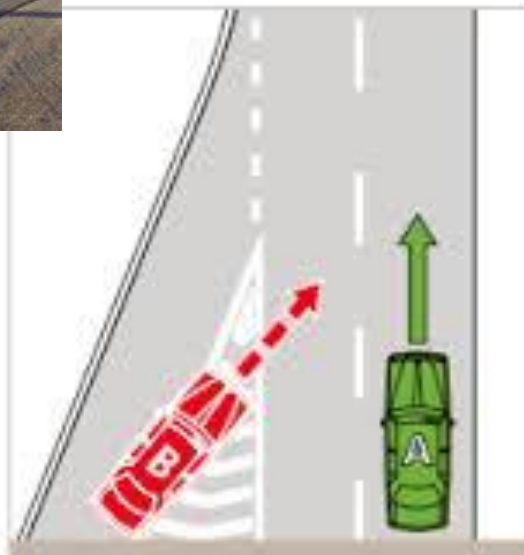


fig 24.

Red vehicle B must give
way to green vehicle A

اقدام به اصلاح هندسی معابر و رفع نقاط حادثه خیز و رعایت ممیزی ایمنی راه واردی هستند که مهندسان راه برای دستیابی به یک سطح کیفی مناسب از ایمنی راه ارائه می دهند .



در کشور ما بدلیل ترافیک نسبتا سنگین در راههای شهری و روستایی ، توجه به استفاده از علائم و تجهیزات ترافیکی در راههای ارتباطی مناطق مختلف از اساسی ترین ارکان مسائل ایمنی راه می باشد.

گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان



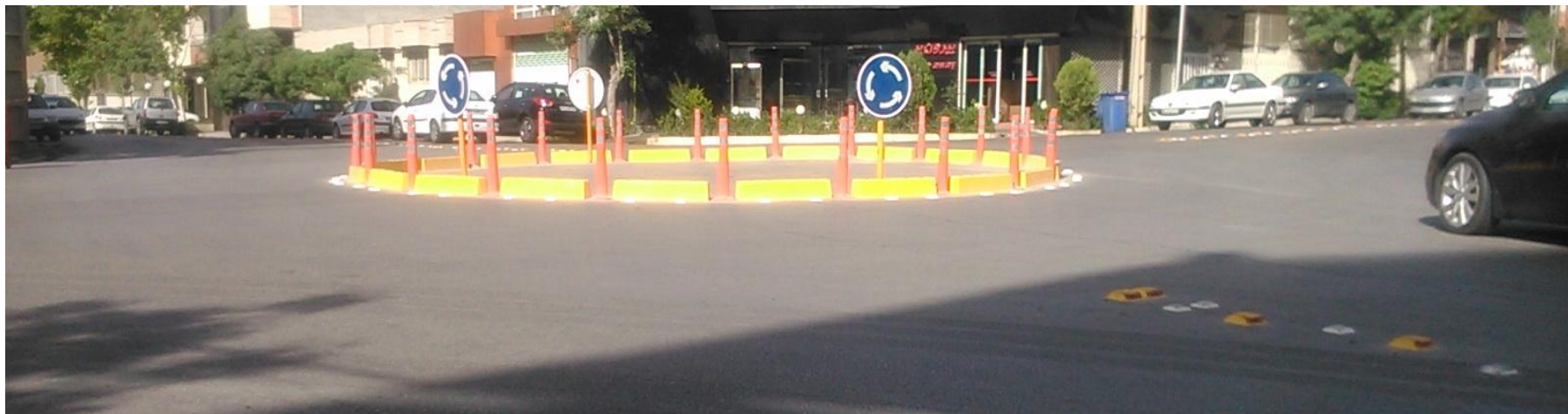


علائم و تجهیزات ترافیکی کاربرد وسیعی در پارکینگهای طبقاتی مجتمع های عظیم تجاری و هتل های بزرگ دارند. استوانه ایمنی و راه بندها به همراه جدا کننده های مسیر دسترسی به طبقات از عمده ترین تجهیزات مصرفی می باشند.



امروزه در اکثر نقاط جهان، استفاده از میدان های ساخته شده از تجهیزات ترافیکی به دلیل هزینه برپایی و نگهداری کم نسبت به میدان های ثابت و دارای فضای سبز رو به افزایش گذاشته است.

مقوله ایمنی در میدان از طریق المان ها و تجهیزات خاص تامین می گردد. یکی از این تجهیزات پر کاربرد در اینگونه میدان ها ، استوانه ایمنی ترافیکی می باشد.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان بر اساس یک کار گروه علمی - تحقیقاتی تعریف شده ، در زمینه فن آوری مواد اولیه پلیمری ، تولید قطعات خاص و ارائه خدمات صنعتی مرتبط فعالیت می نماید.

تولید تجهیزات و قطعات ترافیکی پلیمری با استفاده از پلیمرهای خاص و منحصر بفرد بر اساس الزامات استانداردهای مرتبط انجام شده و نظر اساتید و دانشجویان دوره دکتری مراکز علمی معتبری نظیر دانشگاه شیراز و پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران به عنوان پشتوانه ارزشمند علمی این گروه صنعتی می باشد.

تجربه درخشان صنعتی در زمینه تولید انواع قطعات تزریقی پلاستیک خاص، بهره گیری از تجهیزات و ماشین آلات پیشرفته تولید ، همکاری مهندسان و افراد مجرب در بخش های تحقیق و توسعه و کنترل کیفیت ، تیم تحقیق بازار و بازاریابی ، از پشتوانه های این گروه صنعتی می باشند.



توانمندیهای کارخانه برای تولید قطعات ترافیکی

ماشین تزریق پلاستیک ۸۰۰ تن دو صفحه ای با ظرفیت
تزریق پنج کیلوگرم

تهیه مواد اولیه خاص

بهره مندی از مشاوره و همکاری اساتید مهندسی پلیمر در تیم فنی

مدیریت قیمت گذاری بر اساس آنالیز قیمت و مقرون به
صرفه بودن محصولات برای تولید کننده و مصرف کننده



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

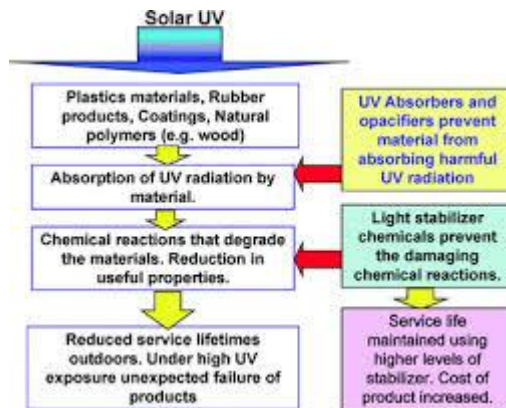
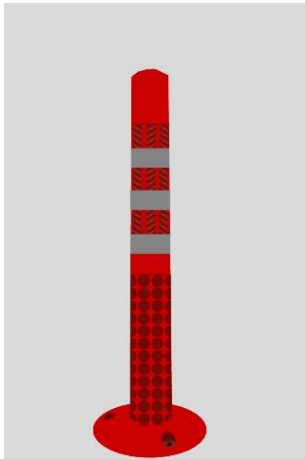


استفاده از پلیمرهای مهندسی در تولید تجهیزات ترافیکی که در برابر عوامل موثر جوی نظیر تخریب نوری و تخریب حرارتی و ضربه های ناشی از اصابت خودروها ، مقاومت ویژه ای داشته باشند ، از مهمترین ارکان بوده که این مهم امروزه محقق گردیده است.



با توجه به نوآوریهای علم مهندسی مواد در زمینه مواد اولیه پلیمری ، این گروه صنعتی با بهره گیری از متخصصین مجرب و بر اساس نیاز جامعه ایران ، تفکر جدیدی از مواد اولیه لاستیک و پلاستیک را در صنعت تولید قطعات ترافیکی دنبال نموده است .

مواد اولیه با نام تجاری الاستون ، پلیمر منحصر به فردی از خانواده پلیمر های مهندسی بوده و خواص مورد انتظار در زمینه تجهیزات ترافیکی را از خود نشان می دهد.



Technical Data Sheet

IR-Elaston 101 NR

Thermoplastic Elastomeric Compound

Description

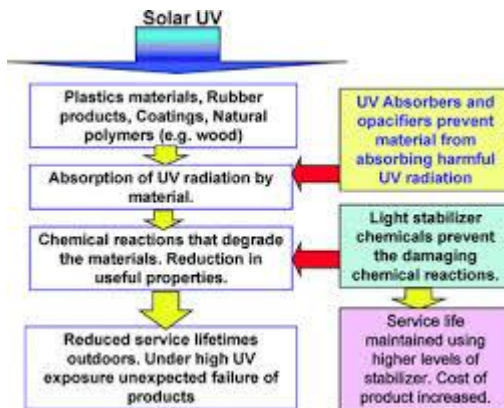
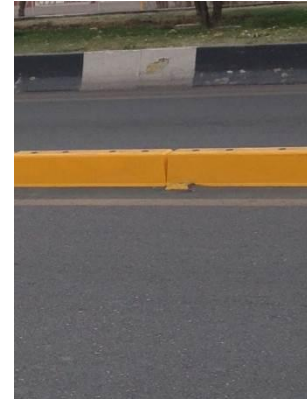
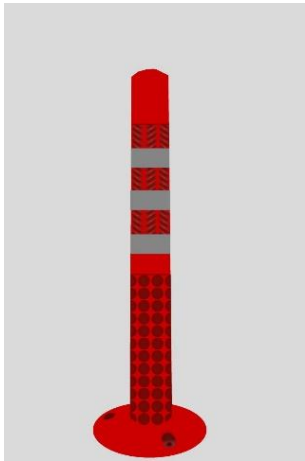
IR-Elaston 101 NR is a well-balanced elastomeric compound for injection molding and extrusion. It is Polyolefin bondable and UV stabilized with good physical and mechanical properties besides smooth surface feeling.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

با توجه به نوآوریهای علم مهندسی مواد در زمینه مواد اولیه پلیمری ، این گروه صنعتی با بهره گیری از متخصصین مجرب و بر اساس نیاز جامعه ایران ، تفکر جدیدی از مواد اولیه لاستیک و پلاستیک را در صنعت تولید قطعات ترافیکی دنبال نموده است .

مواد اولیه با نام تجاری الاستون ، پلیمر منحصر به فردی از خانواده پلیمر های مهندسی بوده و خواص مورد انتظار در زمینه تجهیزات ترافیکی را از خود نشان می دهد.



Technical Data Sheet

IR-Elaston 101 NR

Thermoplastic Elastomeric Compound

Description

IR-Elaston 101 NR is a well-balanced elastomeric compound for injection molding and extrusion. It is Polyolefin bondable and UV stabilized with good physical and mechanical properties besides smooth surface feeling.



خواص مهم پلیمر الاستون در تجهیزات ترافیکی

- بدون خواص الکتریکی (جذب کم گرد و غبار و خاک)
- خواص نوری و شفافیت با دارا بودن طول عمر مناسب رنگدانه
- عدم جذب رطوبت سطحی
- مقاوم نسبت به اکثر مواد شیمیایی
- مقاوم نسبت به عوامل محیطی تخریب کننده پلیمرها
- مقاوم نسبت به تابش اشعه های خورشید
- مقاوم نسبت به کشش و ضربه های ناگهانی مخرب

General properties	
Forms	Pellet
Processing method	Injection Molding
Color	Natural or Colored

Physical Properties	Value	Unit	Test Method
Density	0.90	gr/cm ³	ISO 1183
Melt Mass-flow Rate (MFR) (230°C/2.16 kg)	3	gr/10 min	ISO 1133
Flame Retardancy	V2	-	UL94

Mechanical Properties	Value	Unit	Test Method
Tensile Strength @Break	20	Mpa	ISO 527
Elongation @Break	800	%	ISO 527
Flexural Modulus	9	Mpa	ISO 178
Hardness Shore A	80	Points	ISO 868
Brittleness Temperature	-40	°C	-

در بخش کنترل کیفیت با استفاده از انواع لوازم سنجش، آزمونهای کیفی از مواد اولیه آغاز و در هر مرحله جهت اطمینان از مرغوبیت محصول تولید شده با ایجاد ایستگاه های کنترل فرآیند، آزمون های مختلف با توجه به استانداردهای ملی و بین المللی بر روی محصولات انجام می شود.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان

QUALITY

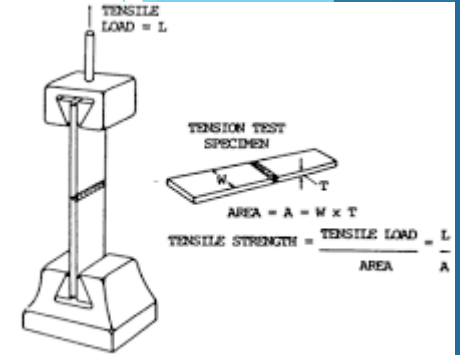
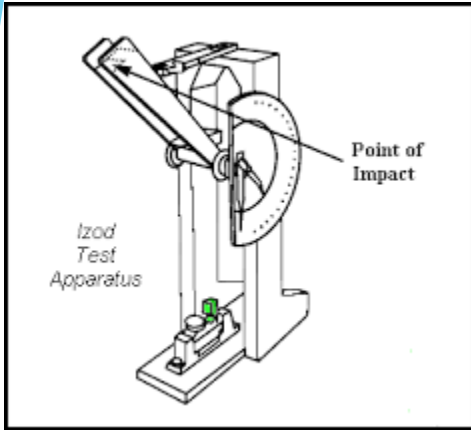
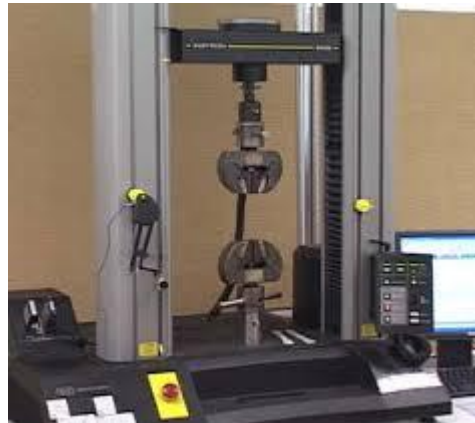


Figure 13-6. Tensile strength test specimen and test method.



گروه صنعتی سما پلاست و آتیه سازان