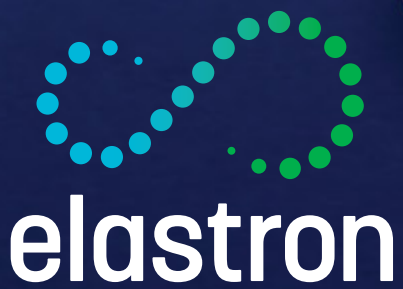


ENGI- NEERING LIFE



Solutions TPE



ENGI- NEERING LIFE

La science nous permet de comprendre le monde. Mais, pour sa part, l'ingénierie nous permet de le changer en nous emparant des connaissances pour les mettre en pratique. Ce sont les ingénieurs qui ont écrit l'histoire et intégré les connaissances dans la vie.

Entreprise industrielle mondiale, Elastron est un ingénieur du quotidien proposant des solutions qui visent de nombreux aspects de la vie auxquels elles apportent des améliorations. Elle produit certes des élastomères thermoplastiques de haute technologie pour les entreprises industrielles, mais son expertise va plus loin en contribuant à l'amélioration constante de la vie par le biais de différents produits et services.

Elastron est bien plus qu'un fabricant compétent. Elastron produit dans le but d'améliorer la vie quotidienne.

Dans le domaine de l'amélioration de la vie au quotidien, partenaire des utilisateurs mondiaux de TPE

Grâce à son utilisation d'élastomères thermoplastiques, Elastron développe des produits qui touchent à la vie humaine et facilitent le quotidien. Elastron est le spécialiste mondial du TPE. Sa vocation première est d'améliorer la vie.



MONDIAL

Elastron dispose d'un réseau de service mondial qui peut desservir plus de 55 pays.



PARTENARIAT DE SOLUTIONS

La philosophie d'Elastron en matière de partenariat entreprise/service va au-delà de la simple fourniture de produits.



PROACTIF

Elastron va au-delà des besoins actuels du client en combinant ses produits, services et connaissances mondiaux avec sa structure agile.

À propos des TPE

Les TPE sont des matériaux semblables au caoutchouc qui peuvent être transformés sur n'importe quelle machine de plasturgie. Comparés aux caoutchoucs vulcanisés, ils permettent de réaliser des économies plus conséquentes sur les coûts de traitement, ce qui se traduit par une augmentation des bénéfices de l'entreprise. Leurs caractéristiques fonctionnelles sont similaires à celles des caoutchoucs vulcanisés, mais les coûts de production et d'investissement sont moins élevés.

Les TPE se caractérisent par une faible densité, une plage de dureté étendue, une résistance aux intempéries et aux températures, une recyclabilité, une bonne déformation rémanente et une coloration facile.



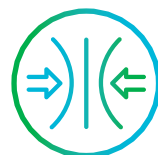
Résistance à la température



Résistance aux intempéries



Recyclabilité



Plage de dureté étendue



Coloration facile

Développeur de produits qui touchent à la vie humaine



Situé à Gebze, en Turquie, le principal site de production d'Elastron se trouve à l'intersection de l'Orient et de l'Occident. Les voies terrestres, maritimes et aériennes qu'offre ce site ont tous des avantages logistiques.

Le deuxième site de production d'Elastron se trouve à Gainesville, en Géorgie (États-Unis) et couvre le marché nord-américain avec des entrepôts sur les côtes est et ouest des États-Unis.

Pour le marché de l'Asie-Pacifique, Elastron compte des bureaux en Chine, à Taïwan et au Japon. Elle dispose également d'un bureau en Allemagne pour apporter des solutions au marché européen.

Démarche qualité d'Elastron

Pour répondre aux demandes du marché et aux besoins des clients, Elastron consacre d'importantes ressources au développement technique de nouveaux produits et de nombreuses applications. L'une des valeurs fondamentales d'Elastron étant un service clientèle de qualité supérieure, des ressources importantes sont consacrées à la satisfaction maximale des clients.

Elastron a obtenu toutes les principales certifications relatives aux systèmes de management de la qualité. La norme ISO 9001:2015, Système de management de la qualité, garantit que tous les produits fournis par Elastron font preuve d'une qualité constante qui répond aux exigences des clients.

Elastron a également obtenu la certification IATF 16949:2016, Système de management de la qualité dans l'industrie automobile, ce qui garantit une production et un approvisionnement de haute qualité sur le marché automobile.

En matière de santé et de sécurité au travail, les pratiques d'Elastron sont certifiées ISO 45001:2018.

Le dernier succès en date d'Elastron est l'obtention de la certification ISO 14001:2015, Système de management environnemental, qui témoigne de notre engagement fort en faveur de l'environnement.

Elastron a récemment étendu sa portée mondiale en se concentrant sur l'Amérique du Nord et la Chine. Aujourd'hui, Elastron est au service de plus de 55 pays avec des produits de haute qualité qui répondent aux besoins des clients.

En plus de sa gamme de produits généraux de haute qualité, le centre de R&D Elastron développe des solutions orientées vers le client.



PRODUITS ELASTRON

Elastomères thermoplastiques (TPE)

Dans la norme ASTM D1566, les élastomères thermoplastiques sont définis comme « un groupe de matériaux semblables au caoutchouc qui, contrairement aux matériaux en caoutchouc conventionnel vulcanisé, peuvent être traités et recyclés comme des matériaux thermoplastiques ». Les élastomères thermoplastiques ne nécessitent pas de durcissement ou de vulcanisation pendant le traitement et peuvent être traités avec les techniques thermoplastiques traditionnelles telles que le moulage par injection, l'extrusion et le moulage par soufflage.



Elastron V (Vulcanisats thermoplastiques)

Les vulcanisats thermoplastiques (TPV) sont formés par la dispersion homogène de petites particules de caoutchouc réticulé dans la phase thermoplastique par vulcanisation dynamique.

Les vulcanisats thermoplastiques (TPV) sont basés sur un mélange d'EPDM et de PP. Le PP est utilisé parce qu'il a un point de fusion et une cristallinité élevés, ce qui conduit à la formation de TPV ayant de bonnes propriétés à haute température. Par ailleurs, l'utilisation de l'EPDM est justifiée par sa grande stabilité à la température, à l'oxygène et à l'ozone, ce qui permet ensuite de produire des TPV présentant une résistance élevée à l'oxydation thermique et à l'ozone. Les autres avantages classiques des TPV sont la résistance chimique aux solutions aqueuses et la faible déformation rémanente à la compression.

Elastron G (TPE à base de SEBS)

Les composés TPE à base de SEBS comptent une phase molle formée par l'éthylène-butylène et sont produits par hydrogénation du SBS. Leur résistance à la chaleur, aux UV, à l'huile et aux produits chimiques est excellente et s'explique par l'absence de doubles liaisons dans leur structure. Le SEBS est le copolymère bloc styrénique le plus couramment utilisé.

Elastron D (TPE à base de SBS)

Les composés TPE à base de SBS ont le butadiène comme phase molle. Ils ne sont pas aussi résistants que les composés TPE à base de SEBS aux conditions externes en raison des doubles liaisons dans leurs structures. Les composés TPE à base de SBS sont principalement utilisés pour les applications intérieures.

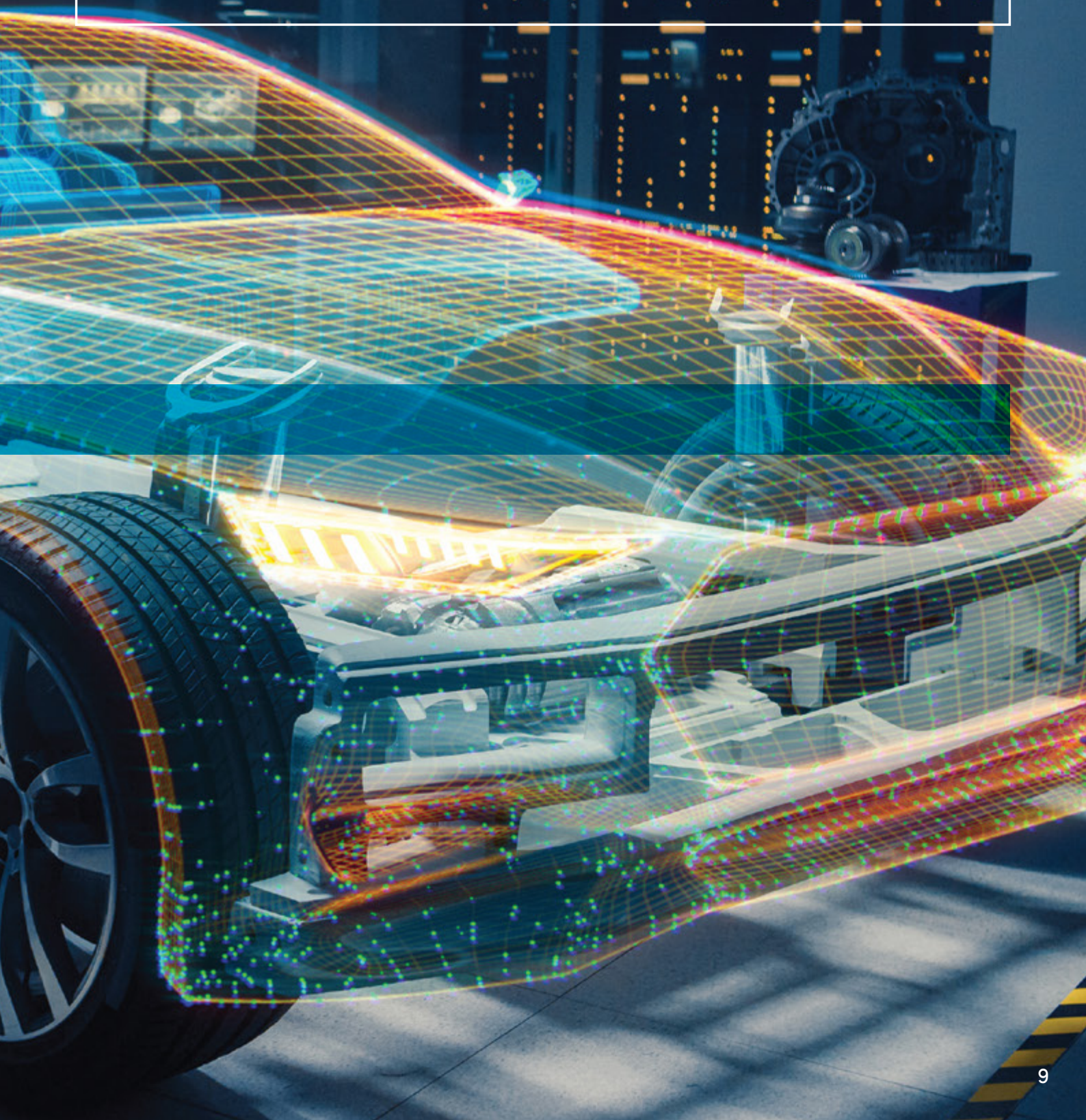
	Elastron G	Elastron D	Elastron V
Dureté (Shore A/D)	5 A-65 D	20 A-65 D	30 A-65 D
Densité (g/cm ³)	0,88 min.	min. 0,89	0,90 min.
Jeu de compression	Bonne	Moyenne	Très bon
Élasticité	Hoch	Moyenne	Très élevée
Température de service	-50°C à 120°C	-40°C à 70°C	-50°C à 135°C
Résistance aux solvants organiques	Variable	Médiocre	Variable
Résistance aux acides et aux bases	Bonne	Bonne	Bonne
Adhérence (grades standard)	PP, PE, EVA	PP, PE, EVA	PP, PE, EVA
Adhérence (grades de liaison)	ABS, PC, PC/ABS, PBT, PETG, ASA, SAN, PMMA, PET, PA6/6.6, PS, HIPS, EPDM	PS	EPDM





AUTOMOBILE

Les produits fournis par Elastron sont de haute qualité et personnalisés, ainsi que développés spécifiquement pour l'industrie automobile grâce à une collaboration avec les fabricants d'équipement d'origine (OEM) et les fabricants de pièces.





Elastron développe non seulement des produits, mais aussi des solutions pour des applications spéciales en fonction des besoins de l'industrie automobile. Grâce à cette attention, Elastron est certifié IATF 16949. Grâce à ses grades spécialisés, Elastron offre des solutions pour les applications d'étanchéité, intérieures, extérieures et sous le capot.

Nous travaillons en étroite collaboration avec les OEM pour répondre aux besoins de nos partenaires et fournir des solutions optimisées et rentables. Elastron dispose d'une large gamme de produits de qualité et est également disposé à développer de nouveaux produits sur mesure selon les besoins.



Segmente und wichtige Anwendungen

JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ

- Joints de ceinture de caisse intérieurs/extérieurs
- Canaux coulissants de vitre
- Joints de toit ouvrant
- Encapsulation de vitre
- Moulures d'angle
- Revêtement glissant
- Embouts

EXTÉRIEUR

- Aileron de pare-chocs
- Déфлекteur de bras d'essuie-glace
- Bavettes garde-boue
- Lunettes d'antenne
- Pièces du passage de roue
- Joint du couvercle du réservoir de carburant

INTÉRIEUR

- Surtapis de sol
- Coussins et porte-gobelets
- Joints de porte CVC
- Tapis de sol
- Joints de siège
- Couvercle et logements de boîte à gants

SOUS LE CAPOT ET LE CHÂSSIS

- Conduite d'air pur
- Passe-fils et bouchons
- Joints de radiateur
- Caches des câbles du mécanisme
- Soufflets de suspension
- Tuyau d'alimentation en carburant
- Soufflets et pare-poussière de direction
- Conduite de frein



Caractéristiques principales des grades de TPE Elastron pour les applications automobiles

- Excellente résistance aux intempéries et à l'ozone
- Résistance à l'abrasion
- Adhérence au PP, PE, EPDM, etc. et aux plastiques techniques (ABS, PC, PA, etc.)
- Résistance aux températures élevées
- Qualités approuvées par les OEM
- Excellent jeu de compression
- Résistance aux basses températures
- Recyclabilité



BIENS DE CONSOMMATION

Elastron offre une large gamme de composés TPE de haute qualité aux concepteurs et producteurs de biens de consommation.





Elastron offre une large gamme de composés TPE de haute qualité aux concepteurs et producteurs de biens de consommation. Les biens de consommation occupent une place importante dans la vie quotidienne de chacun. La composition non toxique des produits, l'ergonomie, la conformité aux spécifications techniques telles que la directive RoHS sont les détails qui doivent être pris en compte lors des étapes de conception des biens de consommation. Elastron surveille attentivement le processus, de la sélection des matières premières à l'emballage. Elastron met au point des produits TPE destinés au moulage par injection, au moulage par soufflage et au moulage

par extrusion. Tous ces produits sont conçus dans l'optique de la vie humaine et visent à améliorer constamment sa qualité. Les composés Elastron TPE sont adaptés au moulage par injection multi-composants avec une large gamme de matériaux thermoplastiques, tels que PP, ABS, PC, PC/ABS, PBT, PETG, ASA, SAN, PMMA, PET, PA6/6.6, PS, HIPS, etc. Les grades qui peuvent être surmoulés sont adaptés aux procédés de moulage par injection et par insertion et sont utilisés pour diverses applications dans lesquelles ils présentent des avantages en termes d'ergonomie et de flexibilité.

Segments et applications importantes

APPLICATIONS POUR L'EAU POTABLE ET L'EAU DU ROBINET

- Flexible et pommeau de douche
- Joints de pompes à eau
- Joints de distributeurs d'eau

APPLICATIONS DE CONTACT ALIMENTAIRE

- Joints pour conteneurs alimentaires
- Poignées de planches à découper
- Poignées pour ustensiles de cuisine

ARTICLES MÉNAGERS

- Endos de moquette/tapis
- Poignées pour articles ménagers
- Poignées pour outils électriques et à main
- Cintres

MEUBLES

- Supports/ressorts de lit
- Joints de meubles
- Arrêts de porte

JOUETS

- Jouets pour animaux
- Roues de voitures miniatures
- Tampons encres pour enfants

ÉQUIPEMENT DE BUREAU

- Stiftgriffe
- Radiergummi
- Federmäppchen

PRODUITS BLANCS ET APPAREILS ÉLECTRIQUES

- Suspensions de machines à laver
- Amortisseurs de machines à laver
- Raccords de tuyaux pour chaudières mixtes
- Joints de réfrigérateurs

SOINS PERSONNELS

- Manches de brosses à dents
- Poignées de rasoirs
- Boîte respirante pour masques de protection

ARTICLES DE SPORT

- Poignées de guidon de bicyclette
- Porte-bâtons de ski
- Housses de protection des appareils de fitness
- Palmes de natation





Principales caractéristiques des grades Elastron TPE pour les biens de consommation

Les grades Elastron TPE sont recyclables, faciles à colorer avec des mélanges maîtres et présentent un excellent aspect de surface. Les composés TPE à base de SEBS peuvent être proposés sous forme transparente.

GRADES POUR L'EAU POTABLE

- Homologation NSF/ANSI 61
- Contact avec l'eau chaude et froide

GRADES POUR LE CONTACT ALIMENTAIRE

- Excellents résultats organoleptiques
- Les monomères et additifs utilisés comme matières premières sont
 - conformes au règlement (UE) N° 10/2011
 - conformes à la norme FDA 21 CFR

GRADES POUR LES JOUETS, LES ARTICLES DE SOINS PERSONNELS ET DE

- Conformité à la norme EN 71-3
- Respectueux de la peau
- Sans latex, PVC et phtalates
- Pas d'utilisation de métaux lourds

GRADES POUR LES PRODUITS BLANCS ET LES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- Amortisseur de vibrations
- Haute résistance thermique et mécanique
- Résistant aux détergents, aux acides et aux bases



MÉDICAL

Les composés médicaux Elastron TPE répondent aux besoins spécifiques de diverses applications de dispositifs médicaux.





Les composés médicaux Elastron TPE répondent aux besoins spécifiques de diverses applications de dispositifs médicaux. Les grades TPE médicaux sont testés conformément à la norme USP 88 pour leur biocompatibilité in vivo et aux normes ISO 10993-5, USP 87 pour leur cytotoxicité in vitro. Elastron dispose de composés homologués USP Class VI.

Les composés médicaux Elastron TPE répondent également aux exigences des monographies de la Pharmacopée Européenne 3.2.8 Seringues en matière plastique non réutilisables, stériles, et 3.2.9 Fermetures en caoutchouc pour récipients destinés aux préparations parentérales aqueuses, aux poudres et aux poudres cryodesséchées. Les composés médicaux Elastron TPE sont stérilisables par irradiation gamma, oxyde d'éthylène (EtO) et vapeur.

Segments et applications importantes

PRODUITS MÉDICAUX JETABLES

- Brosses pour frottis de gorge

CHAUSSURES MÉDICALES

- Chaussures antibactériennes
- Sabots d'hôpital antistatiques
- Sabots d'hôpital

EMBOUTS ET JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ MÉDICAUX

- Bouchons de flacons de perfusion
- Joints de seringue
- Bouchons de bouteilles de médicaments

ÉQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS MÉDICAUX

- Gouttière dentaire anti-bruxisme
- Tubes médicaux
- Pincettes pour cathéters urinaires





Caractéristiques principales des grades Elastron TPE pour les applications médicales

- Grades antistatiques permanents disponibles jusqu'à 10^8 ohm/carré.
- Les composés sélectionnés sont conformes aux normes médicales reconnues
- Disponibilité de composés translucides
- Sans latex, PVC, phtalates et métaux lourds
- Stérilisable par des méthodes courantes
- Bonnes propriétés de restauration de l'étanchéité



CONSTRUCTION

The background of the page is a blurred photograph of a construction site. It features a dense network of metal scaffolding and a crane with a blue tarp. In the lower-left foreground, a hand is holding a roll of white material, possibly a membrane or insulation. A solid teal horizontal bar is positioned across the middle of the image, partially overlapping the scaffolding and the hand.

Les grades Elastron TPE conçus pour l'industrie de la construction sont basés sur des composés TPE à base de TPV et de SEBS.



Les grades Elastron TPE conçus pour le secteur de la construction sont basés sur des composés TPE à base de TPV et de SEBS. Les produits TPE destinés aux applications de construction doivent présenter une excellente résistance aux UV et aux intempéries associée à une large gamme de températures de service. Ce sont les principales caractéristiques permettant d'assurer une bonne isolation et une bonne protection des personnes

contre les conditions climatiques chaudes et froides. Ajoutons à cela que les grades Elastron TPE peuvent être coextrudés avec des thermoplastiques, tels que le PP et le PE, afin d'offrir une flexibilité de conception pour les profilés de fenêtres. En outre, diverses options de coloration sont disponibles, tout en assurant une étanchéité durable à long terme.

Segments et applications importantes

PROFILÉS DE FENÊTRE ET JOINTS DE PORTE

- Joints de profilés de fenêtres (PVC, bois, aluminium)
- Joints de porte
- Joints d'étanchéité pour profilés de fenêtre

APPLICATIONS D'ISOLATION

- Joints de dilatation/joints de dilatation pour étanchéité
- Joints pour drains de toit
- Bandes d'étanchéité

INSTALLATIONS D'EAU ET APPLICATIONS DE PLOMBERIE

- Joints de tuyaux d'eaux usées
- Joints pour toilettes
- Joints de raccords de tuyauterie





Caractéristiques principales des grades Elastron TPE pour les applications de construction

GRADES D'ÉTANCHÉITÉ DES PROFILÉS DE FENÊTRES

- Homologués RAL GZ 716/1
- Homologués CSTB QB 36
- Des grades capables de mousser sont disponibles pour réduire la densité

GRADES POUR L'ÉTANCHÉITÉ DES TUYAUX D'EAUX USÉES ET LA PLOMBERIE

- Homologation EN 681/2
- Homologation NSF 14
- Conformité aux spécifications des tuyaux selon la norme ASTM F477
- Stabilité dimensionnelle constante



INDUSTRIEL



Elastron fournit des solutions TPE pour différents segments qui ont des exigences techniques différentes.



INDUSTRIE

Elastron fournit des solutions TPE pour différents segments qui ont des exigences techniques différentes. Les performances antidérapantes des élastomères thermoplastiques sont essentielles pour la plupart des tapis et des bandes. La flexibilité à basse et haute températures combinée aux propriétés d'isolation électrique à long terme font des grades TPE des matières premières privilégiées pour le gainage des câbles et les équipements électriques.

Dans son portefeuille de produits, Elastron propose une technologie TPE éprouvée destinée aux applications électriques et aux fils et câbles, notamment des retardateurs de flamme sans halogène (HFFR), des retardateurs de flamme halogénés (FR), des TPV à usage général et des TPE à base de SEBS.

Elastron fournit des modificateurs d'impact TPE durables et efficaces pour les plastiques vierges et recyclés. Les grades TPE augmentent la résistance au choc des thermoplastiques pour ajouter de la valeur aux polymères. Les solutions pour les roues pivotantes industrielles exigent une bonne résistance à l'abrasion et aux contraintes mécaniques.

Les élastomères thermoplastiques font preuve d'une bonne adhérence, d'une faible déformation rémanente à la compression et de performances d'étanchéité élevées, qui offrent des solutions durables et écologiques pour les applications industrielles.

Segments et applications importantes

TAPIS ET BANDES ANTIDÉRAPANTS

- Anti-Rutsch-Matten
- Anti-Rutsch-Leiterfüße
- Bodenmatten für Gebäudeeingänge

ROUE PIVOTANTE INDUSTRIELLE

- Roues de chariots d'hôpital
- Roues pivotantes industrielles
- Roues de chariots de supermarché

CÂBLES

- Isolation de câbles
- Gainage de câbles

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

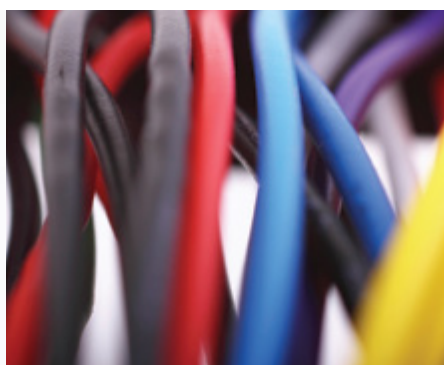
- Connecteurs de câbles
- Plaquette Multigate pour câbles
- Joints de bouchons
- Passe-fils pour applications électriques

JOINTS ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

- Tampons de polissage du marbre
- Joints pour systèmes d'irrigation
- Joints de serrage
- Joints pour systèmes CVC

MODIFICATION DE L'IMPACT

- Pour ABS, PA, PC, PE, PP, PS



Principales caractéristiques des nuances Elastron TPE pour applications industrielles

CÂBLES ET ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

- Qualités ignifuges sans halogène (HFFR)
- Produits homologués UL 94 HB / V0 / V1 / V2
- Faible constante diélectrique et indice d'oxygène élevé
- Rigidité diélectrique, résistivité de surface et de volume élevées
- Faible densité de fumée
- Conformité à RoHS, ELV et WEEE

JOINTS ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

- Non toxique
- Résistant aux produits chimiques, aux acides et aux bases
- Facile à colorer avec des mélanges maîtres
- Résistance aux UV et à l'ozone

MODIFICATION DE L'IMPACT

Avantages des grades de modificateurs d'impact Elastron

Polymère	Température	Produits	Valeurs de résistance aux chocs (kJ/m ²) des TPE à différents taux de charge				
			0%	2%	4%	6%	8%
Polypropylène (PP)	23°C	D400.A53.N	3.40	3.80	4.00	4.20	4.55
		D100.A40.N	3.40	3.65	3.80	4.15	4.35
	-15°C	D400.A53.N	3.00	3.40	3.70	3.80	4.00
		D100.A40.N	3.00	3.50	3.60	4.20	4.50
Polypropylène recyclé (PP recyclé)	23°C	D400.A53.N	2.80	5.80	6.40	7.20	8.70
		D100.A40.N	2.80	5.50	6.10	7.20	8.10
	-15°C	D400.A53.N	2.10	5.35	5.60	5.75	6.30
		D100.A40.N	2.10	5.30	5.50	5.60	6.15
Polystyrène à haut impact (HIPS)	23°C	D100.A20.N	9.60	11.70	14.10	15.40	16.00
	-15°C	D100.A20.N	5.60	11.40	13.20	13.80	14.90
Polystyrène à haut impact recyclé (HIPS recyclé)	23°C	D400.A30.N	1.89	3.00	3.90	4.60	5.00
		D100.A20.N	1.89	2.75	3.60	4.20	4.70
	-15°C	D400.A30.N	1.27	2.50	3.55	4.10	4.70
		D100.A20.N	1.27	2.45	3.30	3.80	4.40
Polyéthylène haute densité (PEHD)	23°C	D400.A35.N	9.50	10.50	11.90	13.60	15.80
		D400.A53.N	9.50	10.00	11.50	13.40	15.20
	-15°C	D400.A35.N	5.90	6.20	7.10	7.80	8.60
		D400.A53.N	5.90	6.10	6.90	7.70	8.30
Acrylonitrile Butadiène Styène (ABS)	23°C	D400.A30.N	16.60	17.60	24.10	24.80	25.90
		G501.A40.N	16.60	20.60	21.70	23.90	24.30
	-15°C	D400.A30.N	12.20	17.50	20.90	22.10	24.20
		G501.A40.N	12.20	17.10	18.80	19.70	22.50
Polycarbonate (PC)	23°C	G400.A12.N	11.70	13.00	47.00	48.00	49.00
		G501.A40.N	11.70	13.00	45.50	47.00	48.00
	-15°C	G400.A12.N	12.70	15.40	16.00	31.50	37.30
		G501.A40.N	12.70	13.90	16.10	32.00	42.70
Polyamide (PA)	23°C	G500.A23.N.PA	5.30	7.24	9.12	11.50	14.00
	-15°C	G500.A23.N.PA	4.10	6.30	7.90	9.20	10.50



A scientist in a white lab coat and safety goggles is working in a laboratory. The scientist is using a pipette to transfer liquid into a glass flask. In the foreground, there is a large orange container. The background shows laboratory equipment and a window. The text "ENGI-NEERING LIFE" is overlaid on the right side of the image.

ENGI- NEERING LIFE

ELASTRON DANS LE MONDE ENTIER



**Siège social / Usine en
Amérique du Nord**
GAINESVILLE GA, ÉTATS-UNIS

Bureau des ventes
BENSHEIM, ALLEMAGNE

Entrepôt
STOCKTON, CA, ÉTATS-UNIS

Entrepôt
JAMESBURG, NJ, ÉTATS-UNIS



+49 DISTRIBUTEURS



Turquie
Siège social / Usine
KOCAELI, TURQUIE



Bureau de liaison
TOKIO, JAPON

Bureau des ventes
SHANGHAI, CHINE

Bureau des ventes
TAIWAN

Bureau des ventes / Entrepôt
HONG KONG



Découvrez dès maintenant
votre partenaire en
solutions TPE.

elastron.com
elastron@elastron.com

elastronusa.com
elastron@elastronusa.com