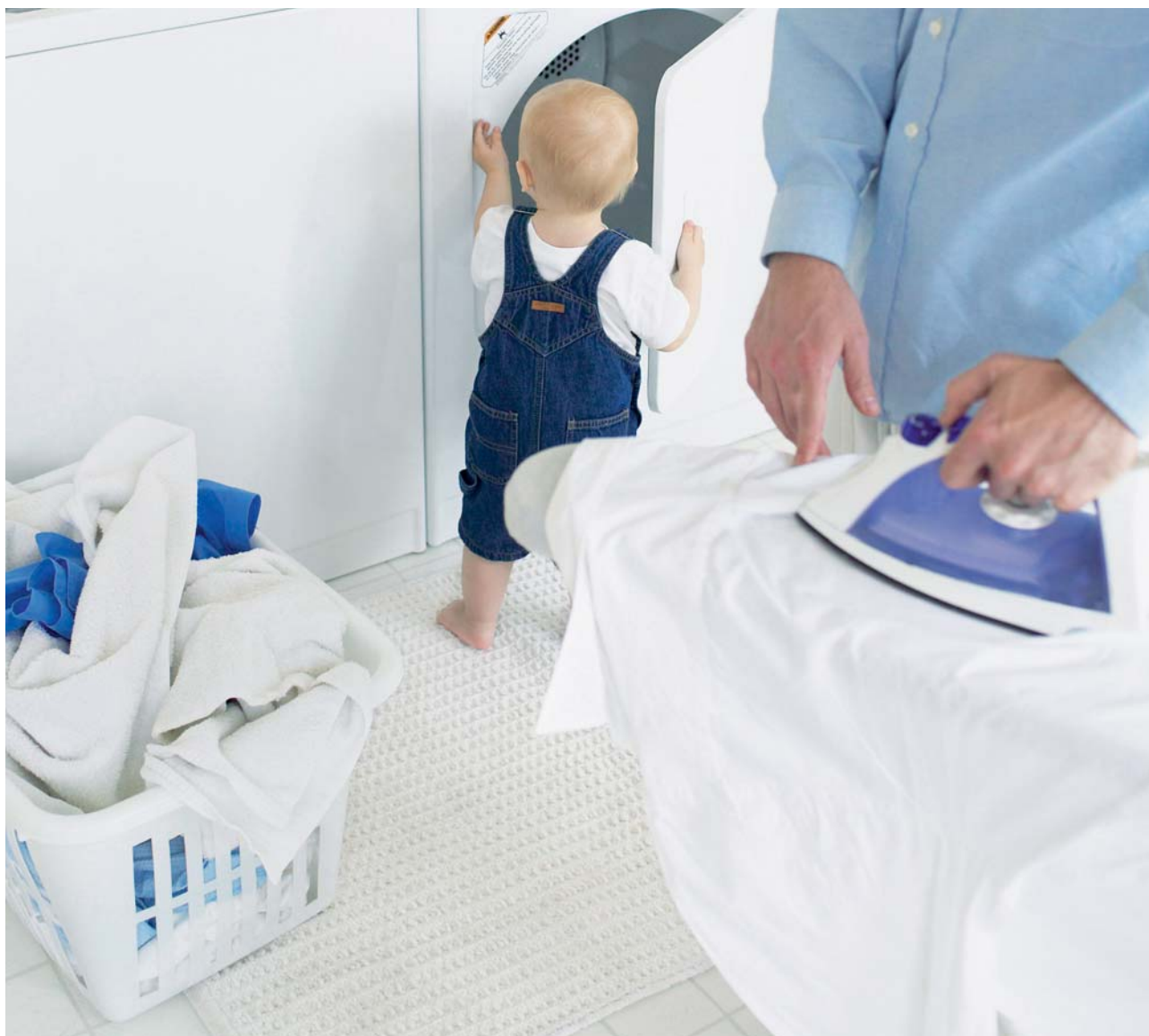


REPSOL



Química Chemicals

Compuestos de **Polipropileno** Isplen®
Isplen® **Polypropylene** Compounds
Compounds de **Polypropylène** Isplen®



Química

En su actividad química Repsol fabrica y comercializa una amplia variedad de productos, abarcando desde la petroquímica básica hasta la derivada.

La producción química de Repsol en Europa se encuentra en tres grandes complejos petroquímicos, dos en España, localizados en Puertollano y Tarragona y uno en Portugal, ubicado en Sines.

La Unidad de Negocio de Poliolefinas dispone de una capacidad de producción superior a 1.300.000 toneladas anuales, repartidas entre polietileno de baja (PEBD) y alta densidad (PEAD), copolímeros de etileno acetato de vinilo (EVA), copolímeros de etileno acrilato de butilo (EBA) y polipropileno (PP).

CHEMICALS

In its chemical activity, Repsol produces and markets a wide variety of products, ranging from base petrochemicals to derivatives.

Repsol's chemical production in Europe is based at three large petrochemical complexes, two in Spain, in Puertollano and Tarragona, and one in Sines, Portugal.

The Polyolefin Business Unit has a production capacity of over 1,300,000 tonnes a year, distributed among low density polyethylene (LDPE) and high density polyethylene (HDPE), ethylene vinyl acetate copolymers (EVA), ethylene butyl acrylate copolymers (EBA) and polypropylene (PP).

CHIMIE

Dans son activité chimique, Repsol fabrique et commercialise des produits pétrochimiques, de la pétrochimie de base à la pétrochimie dérivée.

La production chimique de Repsol en Europe se situe dans trois grands complexes pétrochimiques, deux d'entre eux sont en Espagne, à Puertollano et à Tarragone, le troisième se trouve au Portugal, à Sines.

Les Polyoléfines, l'une de ses gammes de produits, représentent un volume de production d'environ 1.300.000 tonnes par an, réparties entre les polyéthylènes haute densité (PEHD), les polyéthylènes basse densité (PEBD), les copolymères d'éthylène-acétate de vinyle (EVA), et copolymères d'éthylène-acrylate de butyle (EBA) et les polypropylènes.



CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

La estructura molecular del polipropileno, permite ser reforzada para modificar sus propiedades o adaptarse a los requerimientos de una determinada aplicación. Así, éste puede ser reforzado mediante cargas unidimensionales como la fibra de vidrio, bidimensionales como el talco o tridimensionales como el carbonato.

El polipropileno es competitivo en costes frente a otros materiales y plásticos técnicos, lo que unido a la facilidad de producción de piezas con diseño innovador y excelentes atributos (excelente aspecto estético, cromable, antirayado, absorción acústica, entre otros) favorece su utilización en un amplio campo de aplicaciones.

En el gráfico se muestra la variación de la rigidez (módulo de flexión) y la resistencia al impacto en función del tipo de refuerzo.

La gama de compuestos de polipropileno Isplen® cubre las necesidades de los sectores del electrodoméstico (línea blanca o pequeño electrodoméstico), muebles de jardín y automóvil (interior, exterior y bajo capó).

Repsol tiene una colaboración estrecha con los constructores de automóviles, así como con sus suministradores, en el desarrollo de compuestos de polipropileno, para cumplir con las exigentes normativas del sector.

FEATURES AND APPLICATIONS

Due to its molecular structure, polypropylene can be reinforced to modify its properties or to adapt it to the requirements of a particular application. Reinforcement can be through unidimensional fillers such as fibreglass, bidimensional fillers like talc or tridimensional fillers like carbonate.

The low cost of polypropylene compared to conventional materials and most of the technical plastics it replaces, coupled with the innovative design of the compound, make it an element with unlimited fields of application and excellent aesthetic features (it can be chromed, non-scratch, noise absorbant, among others).

The graph shows the variation in rigidity (flexural modulus) and impact strenght, depending on the type of reinforcement.

The range of Isplen® polypropylene compounds meets the needs of the household appliances sector (white goods or small appliances), as well as the garden furniture and automotive sectors (interior, exterior and under the bonnet).

Repsol has close collaboration, both with car manufacturers and their suppliers, developing polypropylene compounds to the very strict standards of the industry.

CARACTERISTIQUES ET APPLICATIONS

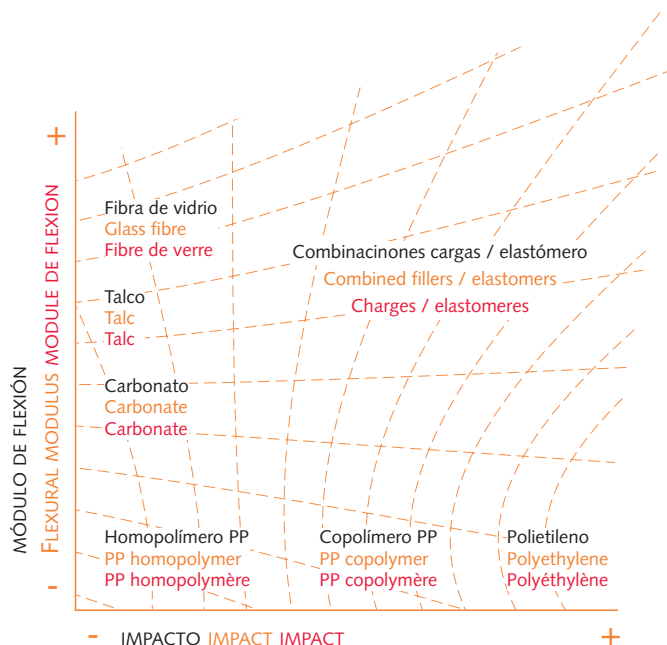
La structure moléculaire du polypropylène, peut être renforcé soit dans le but de modifier ses propriétés, soit dans le but de l'adapter aux besoins d'une application déterminée. En effet, il peut être renforcé par des charges unidimensionnels, comme la fibre de verre, par des charges bidimensionnels, comme le talc, ou des charges tridimensionnels, comme le carbonate.

Le coût du propylène est compétitif par rapport au coût d'autres matériaux et plastiques techniques, ce facteur uni au fait qu'il est facile de produire des pièces présentant un dessin innovateur et possédant d'excellentes propriétés (aspect esthétique excellent, pouvant être chromé, résistant aux rayures, et offrant une bonne absorption acoustique, entre autres) permet d'utiliser ce produit pour des multiples applications.

Le graphique montre la variation de la rigidité (module de flexion) et la résistance à l'impact en fonction du type de renforcement utilisé.

La gamme des compounds de polypropylène Isplen® couvre les besoins dans les secteurs de l'électroménager (gamme blanche ou petit électroménager), des meubles de jardin et de l'automobile (intérieur, extérieur, sous le capot).

Repsol collabore étroitement avec les fabricants d'automobile et leurs fournisseurs dans le développement de compounds de polypropylène et le respect de normes strictes concernant ce secteur.





COMPUESTOS PARA EXTRUSIÓN COMPOUNDS FOR EXTRUSION APPLICATIONS COMPOUNDS POUR EXTRUSION

Grado	Tipo	Estabilización ⁽¹⁾	IF	Módulo elástico en flexión	Impacto Izod con entalla a 23°
Grade	Type	Stabilization ⁽¹⁾	MFI	Flexural modulus of elasticity	Izod impact strength notched at 23°
Grade	Type	Stabilisation ⁽¹⁾	IF	Module d'élasticité en flexion	Résistance au choc Izod avec entaille à 23°
			ISO 1133-g/10 230°C 2,16 kg	ISO 178 MPa	ISO 180/1A kJ/m ²
PM220AS	PP-20T		0,9	2800	5,0
PC270BS	PP-20C		12,0	1800	2,3
PM336AT	PP/E-30T	T	1,4	3100	3,0
PM750AS	PP-55T		4,0	7300	2,0

COMPUESTOS PARA LÍNEA BLANCA WHITE GOODS COMPOUNDS COMPOUNDS POUR GAMME BLANCHE

Grado	Tipo	Estabilización ⁽¹⁾	IF	Módulo elástico en flexión	Impacto Izod con entalla a 23°
Grade	Type	Stabilization ⁽¹⁾	MFI	Flexural modulus of elasticity	Izod impact strength notched at 23°
Grade	Type	Stabilisation ⁽¹⁾	IF	Module d'élasticité en flexion	Résistance au choc Izod avec entaille à 23°
			ISO 1133-g/10 230°C 2,16 kg	ISO 178 MPa	ISO 180/1A kJ/m ²
PM250AX	PP-20T	X, AE, T	5,0	2800	3,5
PM250BX	PP-20T	X, AE, T	6,5	2800	3,3
PG340AT	PP-30FV	T	2,5	5800	11,5

⁽¹⁾ AE: antiestático, T: resistencia a altas temperaturas, X: alta resistencia a la extracción de aditivos, C: cromable, UV: ultravioleta

⁽¹⁾ AE: anti-static, T: resistance to high temperatures, X: high resistance to additives extraction, C: chromable, UV: ultraviolet

⁽¹⁾ AE: antistatique, T: résistance à haute températures, X: haute résistance à l'extraction d'additives, C: chromable, UV: ultra-violet



Características más importantes Most important features Caractéristiques les plus importantes	Principales aplicaciones Main applications Principales applications
Buena relación rigidez-tenacidad Good rigidity-toughness Bon rapport rigidité-ténacité	Perfiles Profiles Profil
Buena relación rigidez-tenacidad Good rigidity-toughness Bon rapport rigidité-ténacité	Fibras Fibers Fibre
Buena rigidez Good rigidity Bonne rigidité	Perfiles Profiles Profil
Alta rigidez High rigidity Haute rigidité	Piezas estéticas, láminas Aesthetic elements, sheet Éléments esthétiques, laminé

Características más importantes Most important features Caractéristiques les plus importantes	Principales aplicaciones Main applications Principales applications
Buena relación rigidez-tenacidad, buen comportamiento en contacto con detergentes Good rigidity-toughness, good behaviour in contact with detergents Bon rapport rigidité-ténacité, bon comportement en contact avec des détergents	Cubas de lavadoras, recipientes de detergentes Washing machine tubs, detergent containers Cubes de machines à laver, bacs à détergents
Alta rigidez, buen comportamiento en contacto con detergentes High rigidity, good behaviour in contact with detergents Haute rigidité, bon comportement en contact avec des détergents	Electrodomésticos en contacto con detergentes, piezas técnicas Household appliances in contact with detergents, technical parts Appareils électroménager en contact avec des détergents, pièces techniques
Alta rigidez High rigidity Haute rigidité	Cubas de lavadoras, altas RPM Washing machine tubs, high RPM Cuves de machines à laver, vitesse de rotation élevée



COMPUESTOS PARA PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO **HOUSEHOLD APPLIANCES COMPOUNDS** **COMPOUNDS POUR PETIT ELECTROMÉ**

Grado	Tipo	Estabilización ⁽¹⁾	IF	Módulo elástico en flexión	Impacto Izod con entalla a 23°
Grade	Type	Stabilization ⁽¹⁾	MFI	Flexural modulus of elasticity	Izod impact strength notched at 23°
Grade	Type	Stabilisation ⁽¹⁾	IF	Module d'élasticité en flexion	Résistance au choc Izod avec entaille à 23°
			ISO 1133-g/10 230°C 2,16 kg	ISO 178 MPa	ISO 180/1A kJ/m ²
PP080A	PP	AE, T	20	1300	2,6
PM284AS	PP-20T		20	2250	5,2
PM370AE	PP-30T	AE,T	15	3500	3,0
PM470XT	PP-40M	C	12	2600	3,0
PG252AS	PP/E-20FV	T	6	3500	12,0

⁽¹⁾ AE: antiestático, T: resistencia a altas temperaturas, X: alta resistencia a la extracción de aditivos, C: cromable, UV: ultravioleta

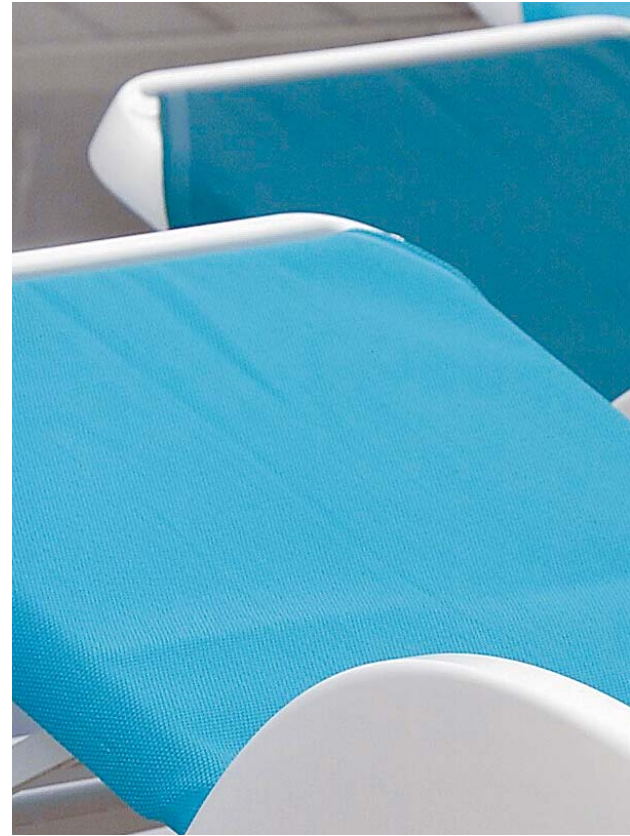
⁽¹⁾ AE: anti-static, T: resistance to high temperatures, X: high resistance to additives extraction, C: chromable, UV: ultraviolet

⁽¹⁾ AE: antistatique, T: résistance à haute températures, X: haute résistance à l'extraction d'additives, C: chromable, UV: ultra-violet



NAGER

Características más importantes Most important features Caractéristiques les plus importantes	Principales aplicaciones Main applications Principales applications
Excelente procesabilidad, alta resistencia química, facilidad de decoración Excellent processability, high resistance to chemicals, easy to decorate Excellente processabilité, haute résistance chimique, facilité de décoration	Carcasas de cafetera, planchas, freidoras... Coffee pot bodies, irons, fryers... Carcasses de cafetières, fers à repasser, friteuses...
Elevada rigidez y buen nivel de impacto High rigidity and good impact strength Rigidité élevée et bon niveau d'impact	Piecería interna para electrodomésticos y línea blanca Internal parts for domestic appliances Pièces détachées internes pour appareils électroménagers
Alto impacto High impact Haut résistance au choc	Carcasas de cafetera, planchas, freidoras... Coffee pot bodies, irons, fryers... Carcasses de cafetières, fers à repasser, friteuses...
Alta rigidez, buen impacto y apto para alimentación High rigidity, good impact and suitable for foodstuff contact Haute rigidité, bon impact et apte pour contact avec des aliments	Cromables: carcasas de cafeteras, planchas, freidoras... Electroplatable: chromed coffee pot bodies, irons, fryers... Chromable: carcasses de cafetières, fers à repasser, friteuses...
Muy alta rigidez y buen nivel de resistencia al impacto Very high rigidity and good impact strength Très haute rigidité et bon niveau de résistance au choc	Piezas técnicas para electrodomésticos. Cilindros para lavadoras Technical parts for domestic appliances. Washing-machine cylinders Pièces techniques pour appareils électroménagers. Cylindres pour lave-linges



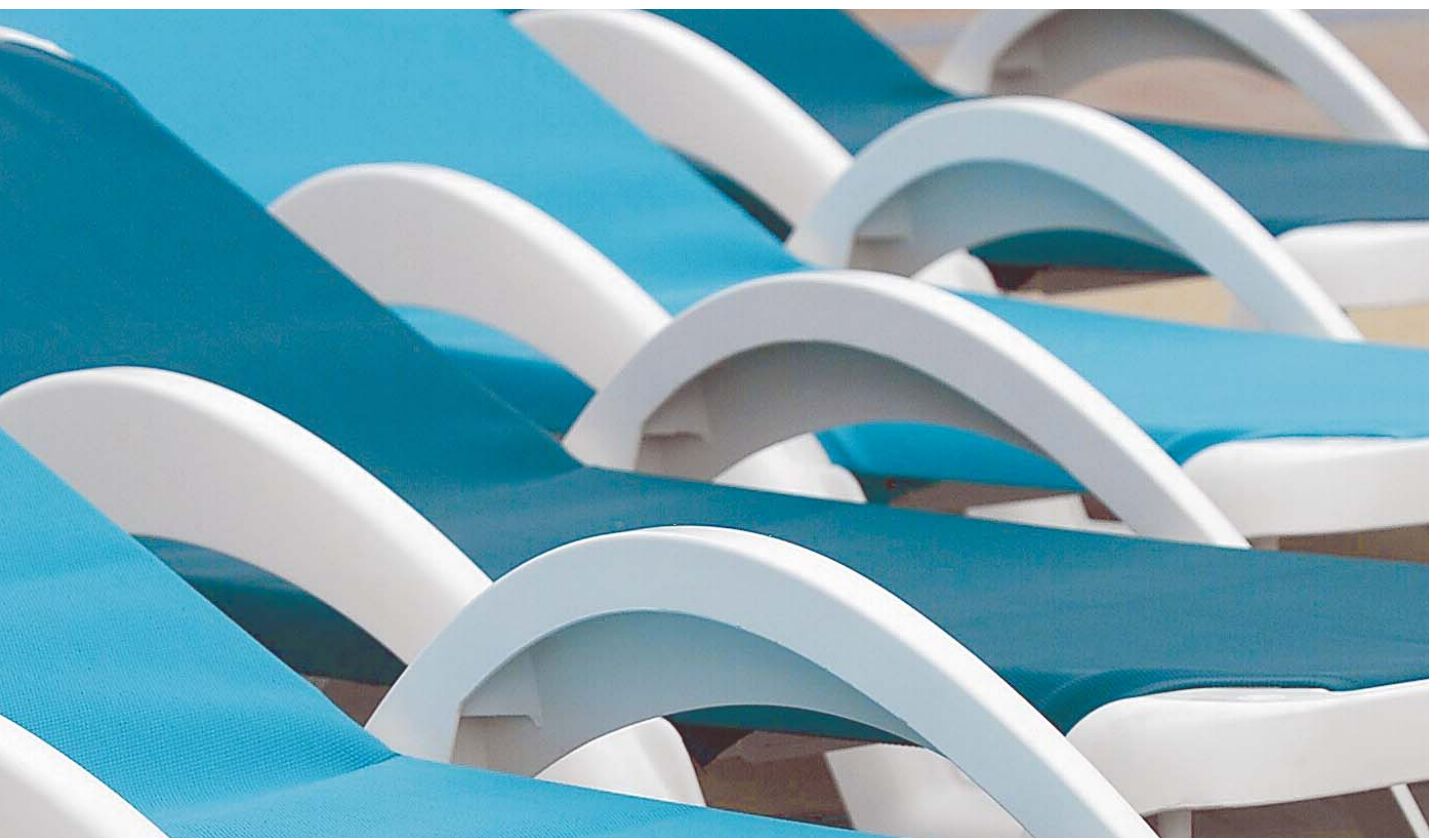
COMPUESTOS PARA MUEBLES DE JARDÍN GARDEN FURNITURE COMPOUNDS COMPOUNDS POUR MEUBLES DE JARDIN

Grado	Tipo	Estabilización ⁽¹⁾	IF	Módulo elástico en flexión	Impacto Izod con entalla a 23°
Grade	Type	Stabilization ⁽¹⁾	MFI	Flexural modulus of elasticity	Izod impact strength notched at 23°
Grade	Type	Stabilisation ⁽¹⁾	IF	Module d'élasticité en flexion	Résistance au choc Izod avec entaille à 23°
			ISO 1133-g/10 230°C 2,16 kg	ISO 178 MPa	ISO 180/1A kJ/m ²
PC172AV	PP/E-12C	AE,UV	13,5	1500	4,0
PC262AV	PP/E-20C	AE,UV	6,5	1750	5,0
PC270AV	PP-25T	AE,UV	13,5	2000	2,7
PC272AV	PP/E-20C	AE,UV	13,5	1650	5,0
PC372AV	PP/E-30C	AE,UV	13,5	2000	4,0
PC474AV	PP/E-40C	AE,UV	13,5	2250	3,0

⁽¹⁾ AE: antiestático, T: resistencia a altas temperaturas, X: alta resistencia a la extracción de aditivos, C: cromable, UV: ultravioleta

⁽¹⁾ AE: anti-static, T: resistance to high temperatures, X: high resistance to additives extraction, C: chromable, UV: ultraviolet

⁽¹⁾ AE: antistatique, T: résistance à haute températures, X: haute résistance à l'extraction d'additifs, C: chromable, UV: ultra-violet



Características más importantes Most important features Caractéristiques les plus importantes	Principales aplicaciones Main applications Principales applications
Alta resistencia al impacto High impact strenght Haute résistance au choc	Tumbonas, piezas estéticas Sun-lounger, aesthetic elements Chaise-longues, éléments esthétiques
Buena relación resistencia-impacto Good stiffness-tensile strength ratio Bon rapport rigidité-tenacité	Piezas estéticas, sillas, mesas Aesthetic elements, chairs, tables Éléments esthétiques, chaises, tables
Alta rigidez High rigidity Haute rigidité	Piezas estéticas, sillas, mesas Aesthetic elements, chairs, tables Éléments esthétiques, chaises, tables
Buena relación rigidez-tenacidad Good rigidity-toughness ratio Bon rapport rigidité-ténacité	Tumbonas, piezas estéticas Sun-lounger, aesthetic elements Chaise-longues, éléments esthétiques
Buena relación rigidez-tenacidad Good rigidity-toughness ratio Bon rapport rigidité-ténacité	Piezas estéticas, sillas, mesas Aesthetic elements, chairs, tables Éléments esthétiques, chaises, tables
Alta rigidez, gran brillo superficial High rigidity, excellent surface gloss Haute rigidité, grande brillance en surface	Piezas estéticas, sillas, mesas Aesthetic elements, chairs, tables Éléments esthétiques, chaises, tables



COMPUESTOS PARA AUTOMOCIÓN EXTERIOR E INTERIOR **AUTOMOTIVE COMPOUNDS**

Grado	Tipo	Impacto Izod con entalla a 23°C	Modulo elástico en flexión
Grade	Type	Izod impact strength notched at 23°C	Flexural modulus of elasticity
Grade	Type	Résistance au choc Izod avec entaille á 23°C	Module d'élasticité en flexion
			ISO 178
			MPa
PB171H	PP/E	Alto High Haut	< 2000
PM274AS	PP/E-20T	Medio Medium Moyen	2300
PM275AW	PP/E-20T	Alto High Haut	2300
PM275DV	PP/E-20T	Alto High Haut	2300
PM276BV	PP/E-15T	Alto High Haut	1700
PM276EV	PP/E-15T	Alto Very high Trés haut	1700
PM276HV	PP/E-15T	Muy Alto Very high Trés haut	1400
PM281AV	PP/E-20T	Medio Medium Moyen	2200
PM281BV	PP/E-20T	Medio Medium Moyen	2500
PM281EV	PP/E-20T	Medio Medium Moyen	> 2500
PM284AV	PP/E-20T	Alto High Haut	2350
PM366AV	PP/EPDM-25T	Muy alto Very High Trés haut	2300
PM474AT	PP/E-40T	Alto High Haut	3500
PG370AS	PP-30FV	Medio Medium Moyen	5800
PM252AS	PP/E-20T	Medio Medium Moyen	2500



EXTERIOR E INTERIOR COMPOUNDS POUR L'AUTOMOTION EXTÉRIEUR ET INTÉRIEUR

Estabilización	Características más importantes	Aplicación
Stabilization	Most important features	Application
Stabilisation	Caractéristiques les plus importantes	Application
UV	Exterior Exterior Extérieur	Parachoques Bumper Pare-chocs
	Interior Interior Intérieur	Interiores varios Interiors Intérieurs
Alta UV High UV Haut UV	Interior Interior Intérieur	Pilar A-B-C Pillar trim A-B-C Pilier A-B-C
UV	Interior: Antirrayado Interior: Scratch resistant Intérieur: Antirayures	Paneles y bolsos puerta Door panels and pockets Panneaux et vide poches
UV	Interior: Estético y buena rigidez Interior: Aesthetic, good rigidity Intérieur: Esthétique, haute rigidité	Panel de instrumentos, protectores externos... Instrument panel, side car protectors... Tableaux de bord, moulures extérieures...
UV	Interior: Estético y buena rigidez, alta resistencia al rayado Interior: Aesthetic, good rigidity, good scratch resistance Intérieur: Esthétique, haute rigidité, résistance rayé	Paneles de puerta, consolas... Door panels, console... Panneux de porte, console...
UV	Interior: Estético y buena rigidez, alta resistencia al rayado Interior: Aesthetic, good rigidity, good scratch resistance Intérieur: Esthétique, haute rigidité, résistance rayé	Paneles de puerta, consolas... Door panels, console... Panneux de porte, console...
UV	Interior: Buena rigidez Interior: Good rigidity Intérieur: Haute rigidité	Paneles de instrumentos, protectores externos... Instrument panel, side car protectors... Tableaux de bord, moulures extérieures...
UV	Interior: Estético, bajo olor, antirrayado Interior: Aesthetic, low odour, scratch resistant Intérieur: Esthétique, odeur faible, antirayures	Pilar A-B-C Pillar trim A-B-C Pilier A-B-C
UV	Interior: Estético, bajo olor, antirrayado Interior: Aesthetic, low odour, scratch resistant Intérieur: Esthétique, odeur faible, antirayures	Pilar A-B-C Pillar trim A-B-C Pilier A-B-C
UV	Interior: Estético, elevada rigidez Interior: Aesthetic, high stiffness Intérieur: Esthétique, haute rigidité	Piezas de interior de automóviles Automotive interior parts Pièces dé tachées intérieur d'automobiles
UV	Interior: Estético, absorción acústica Interior: Aesthetic, noise absorbent Intérieur: Esthétique, absorption acoustique	Panel instrumentos Instrument panel Tableaux de bord
Térmica Thermal Thermique	Interior: Estético Interior: Aesthetic Intérieur: Esthétique	Portón trasero Hatchback Hayon
	Antirrayado Scratch resistant Antirayures	Piecería interior Interior parts Pièces détachées intérieur
	Interior Interior Intérieur	Piecería interior Interior parts Pièces détachées intérieur



COMPUESTOS PARA AUTOMOCIÓN. BAJO CAPÓ **AUTOMOTIVE COMPOUNDS. UNDER**

Grado	Tipo	Impacto Izod con entalla a 23°C	Modulo elástico en flexión
Grade	Type	Izod impact strength notched at 23°C	Flexural modulus of elasticity
Grade	Type	Résistance au choc Izod avec entaille á 23°C	Module d'élasticité en flexion
			ISO 178
			MPa
PG340AT	PP-30FV		5800
PG370AT	PP-30FV		5800
PM240AT	PP-20T	Medio Medium Moyen	2800
PM270AT	PP-20T		2600
PM270AV	PP-20T		2600
PM270BV	PP-20T		2600
PM270XT	PP-20T		2600
PM274AT	PP/E-20T	Alto High Haut	2000
PM360AT	PP-30T		3700
PM364AT	PP/E-30T	Alto High Haut	3200
PM440AT	PP-40T		4550
PM460AS	PP-40T		4300
PM490AT	PP-40T		4800



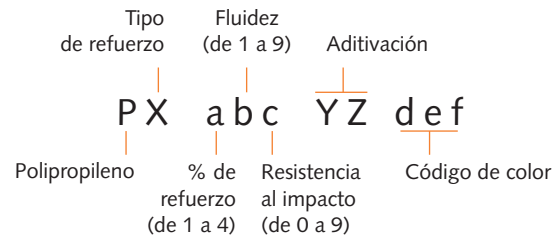
THE BONNET COMPOUNDS POUR L'AUTOMOTION. DESSOUS DU CAPOT

Estabilización Stabilization Stabilisation	Características más importantes Most important features Caractéristiques les plus importantes	Aplicación Application Application
Térmica elevada Hight thermal Haut thermique	Antirrayado Scratch resistant Antirayures	Carcasas faros Headlight housing Structures de phares
Térmica elevada Hight thermal Haut thermique	Antirrayado Scratch resistant Antirayures	Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air
Térmica Thermal Thermique		Piecería bajo capó Under the bonnet elements Des éléments pour dessous du capot
Térmica Thermal Thermique		Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air
UV	Alta rigidez High rigidity Haute rigidité	Elementos de bajo capó y pieza técnica en general Under the bonnet elements and technical parts in general Des éléments pour dessous du capot et pièce technique en général
Térmica. UV elevada Thermal. High UV Thermique. Haute UV	Estético Aesthetic Esthétique	Embellecedor Bezel Bezel
Térmica Thermal Thermique	Bajo olor Low odour Odeur faible	Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air
Térmica Thermal Thermique		Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air
Térmica elevada Hight thermal Haut thermique		Carcasas faros Headlight housing Structures de phares
Térmica Thermal Thermique		Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air
Térmica elevada Hight thermal Haut thermique		Carcasas faros Headlight housing Structures de phares
		Carcasas faros Headlight housing Structures de phares
Térmica Thermal Thermique		Calefactores, filtros aire Heating, air filters Chauffage, filtres à air



NOMENCLATURA

La denominación Isplen® *PX abc YZ def* de los compuestos tiene el siguiente significado:



X Tipo de refuerzo

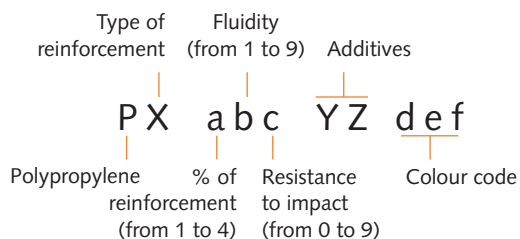
- P** Homopolímero
- B** Copolímero Bloque
- C** Carbonato
- G** Fibra de vidrio
- M** Distintas cargas minerales

YZ Estabilización

- Y** Código libre
- Z** S estándar, T térmica, X térmica especial, E antiestática, U a la luz (media), V a la luz (alta)

NOMENCLATURE

The coding of Isplen® *PX abc YZ def* of the compounds is explained as follows:



X Type of reinforcement

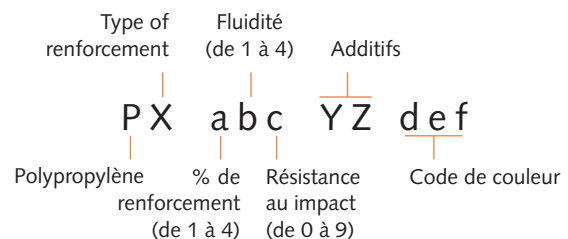
- P** Homopolymer
- B** Block copolymer
- C** Carbonate
- G** Glass fibre
- M** Various mineral fillers

YZ Stabilization

- Y** Free code
- Z** S standard, T thermal, X special thermal, E anti-static, U to light (medium), V to light (high)

NOMENCLATURE

La dénomination Isplen® *PX abc YZ def* des compounds revêt la signification suivante:



X Type de renforcement

- P** Homopolymère
- B** Copolymère choc
- C** Carbonate
- G** Fibre de verre
- M** Différentes charges minérales

YZ Stabilisation

- Y** Code libre
- Z** S standard, T thermique, X thermique spéciale, E antistatique, U à la lumière (moyenne), V à la lumière (intense)



APLICACIONES ESPECIALES

Para una mayor información acerca de colores, formulaciones específicas, aplicaciones especiales o gama completa de productos, así como características concretas de algún grado, se recomienda consultar con Asistencia Técnica y Desarrollo de Repsol Química.

SPECIAL APPLICATIONS

For further information concerning specific formulations, special applications or the full range of products, as well as specific characteristics of a particular grade, please contact the Repsol Chemicals Technical Service and Development Centre.

APPLICATIONS SPECIALES

Pour une plus grande information sur des formulations spécifiques, des applications spéciales ou la gamme complète de produits, ainsi que pour des caractéristiques concrètes sur un certain degré, nous vous recommandons de consulter le Service Technique et Développement de Repsol Chimie.

Asistencia Técnica y Desarrollo
Technical Service and Development Centre
Service Technique et Développement

ASISTENCIA TÉCNICA Y DESARROLLO

Repsol pone a disposición de sus clientes su capacidad de innovación y los recursos adecuados, incluyendo su Centro de Tecnología, para la mejora continua y el desarrollo de los productos. Se optimizan los productos y su comportamiento en las instalaciones del cliente, conforme a la normativa en vigor y los requerimientos de la aplicación. Esto supone una solución, apoya el desarrollo y es una ventaja competitiva para ambas partes.

CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Todos los complejos petroquímicos y empresas participadas operadas por Repsol Química, cuentan con las certificaciones de sus sistemas de gestión correspondientes a las normas ISO 9001:2000, referente a la Calidad de los procesos que intervienen desde la fabricación hasta la distribución, gestión del transporte y almacenamiento de los productos finales; OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) en todas las cuestiones vinculadas a la Seguridad y Salud Ocupacional, e ISO 14001, en lo que respecta al cuidado del Medio Ambiente en sus instalaciones.

Las Notas Técnicas y las Fichas de Seguridad de los productos están disponibles en: www.quimica.repsol.com



TECHNICAL SERVICE AND DEVELOPMENT

Repsol's capacity for innovation and appropriate resources, including its Technology Centre, are at its clients' disposal in the interests of continued improvement and development of its products. We optimise products and their performance at our clients' sites, in accordance with current standards and the requirements of the application, thus offering solutions, supporting development and these are competitive advantages for both parties.

QUALITY, SAFETY AND THE ENVIRONMENT

All the petrochemical plants and subsidiaries run by Repsol Chemicals use management systems which comply with current ISO 9001:2000 standards, referring to the Quality of processes ranging from manufacture to distribution, transport management and end product warehousing; OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) in all matters related to Safety and Occupational Health, and ISO 14001, concerning Environmental issues in its installations.

Technical Data Sheets and MSDS are available on: www.chemicals.repsol.com

SERVICE TECHNIQUE ET DÉVELOPPEMENT

Repsol met à la disposition de ses clients sa capacité d'innovation et toutes les ressources nécessaires, notamment son Centre Technologique, dans le but d'améliorer et de développer constamment ses produits en optimisant leur comportement dans les installations de ses clients, conformément aux normes en vigueur et aux conditions d'utilisation requises et ainsi de trouver une solution, enforce development et ainsi leur offrir un avantage concurrentiel.

QUALITÉ, SECURITE ET ENVIRONNEMENT

Tous les complexes pétrochimiques et les filiales de Repsol Chimie possèdent les certificats de conformité aux normes relatives au système de management ISO 9001:2000, qui se réfèrent à la Qualité des procédés qui interviennent depuis la fabrication jusqu'à la distribution, gestion du transport et stockage des produits finis; OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) pour tout ce qui a trait à la Sécurité et à la Santé Occupationnelle, et ISO 14001, en ce qui concerne le respect de l'Environnement dans ses installations.

Les Fiches Techniques et les Fiches de Sécurité sont disponibles sur le site: www.chemicals.repsol.com

OFICINAS CENTRALES

Pº de la Castellana, 278-280
28046 Madrid. (España)
Tel.: +34 91 753 81 00
Fax: +34 91 348 89 91

OFICINAS COMERCIALES

ESPAÑA

Pº de la Castellana, 280
28046 Madrid

Atención Comercial

Tel.: + 34 901 11 63 92
Tel.: + 34 91 348 82 54
sacrq@repsol.com

PORTUGAL

Av. República
Edifício República, 1º - Escritorio H
Alcoitão, 2645-143 Alcabideche

Atención Comercial

Tel.: + 800 73 776 543
Tel.: +34 91 348 59 99
sacrq@repsol.com

FRANCIA

6 rue Jean Jaurès
Immeuble Cofonca, 12 ème étage
92807 Puteaux

Atención Comercial

Tel.: + 800 00 737 765
Tel.: +34 91 348 29 52
sac.france@repsol.com

ITALIA

Caldera Business Park
Via Caldera, 21 C/2
20153 Milano

Atención Comercial

Tel.: + 800 73 776 522
Tel.: +34 91 348 29 54
sac.italia@repsol.com

ALEMANIA

Atención Comercial

Tel.: + 800 73 776 566
Tel.: +34 91 348 29 50
sac.deutschland@repsol.com

REINO UNIDO

British Columbia House
No 1 Regent Street
London SW1Y 4NS

Atención Comercial

Tel.: + 800 73 776 533
Tel.: +34 91 348 29 56
sac.uk@repsol.com

AMÉRICA DEL SUR

sac.americasur@repsol.com

RESTO DEL MUNDO

exportchemicals@repsol.com



ASISTENCIA TÉCNICA Y DESARROLLO

CENTRO DE TECNOLOGÍA REPSOL

Ctra. de Extremadura A5, km 18
28931 Móstoles (Madrid)
Tel.: +34 91 348 86 00



www.quimica.repsol.com
www.chemicals.repsol.com