

## ASA Dynamical Materials



El material ASA tiene grandes propiedades mecánicas, es muy duro y tenaz, con gran resistencia a impactos y a soportar tensiones. Es resistente a la abrasión y a agentes químicos, no tóxico e incoloro (aunque se puede pigmentar).

Presenta una baja absorción de agua y tiene buena estabilidad dimensional.

Su principal característica es que no amarillea ni pierde propiedades con los rayos UV, por lo que puede usarse en espacios abiertos

## ASA Dynamical Materials



ASA material has large mechanical properties, it is very hard and tough, with high impact resistance and it also handles with mechanical stress. It is resistant to abrasion and chemical agents, non-toxic and colourless (although it can be pigmented).

It presents null water absorption, good dimensional stability and low contraction, which assist the 3D printing process avoiding warping.

Once this material is printed, it can be mechanised.

### CARACTERÍSTICAS

FÍSICAS	DENSIDAD	1,07 g/cm <sup>3</sup>
	MODULO ELÁSTICO	1800 MPa
MECÁNICAS	LIMITE ELÁSTICO	42 MPa
	RESISTENCIA A FLEXIÓN	65 MPa
	RESISTENCIA A IMPACTO CHARPY	45 KJ/m <sup>2</sup>
	TEMPERATURA FLEXIÓN BAJO CARGA (HDT)	99 °C
TÉRMICAS	TEMPERATURA DE REBLANDECIMIENTO	96 °C

### CHARACTERISTICS

PHYSICAL	DENSITY	1,07 g/cm <sup>3</sup>
	ELASTIC MODULE	1800 MPa
MECHANICAL	ELASTIC LIMIT	42 MPa
	FLEX RESISTANCE	65 MPa
	CHARPY IMPACT TEST	45 KJ/m <sup>2</sup>
	HEAT DEFLECTION TEMPERATURE (HDT)	99 °C
THERMAL	VICAT SOFTENING POINT	96 °C

### APLICACIONES

**EL ASA** es un material generalmente utilizado para la construcción de piezas y carcasas que necesitan una buena resistencia mecánica y a impactos, y que tienen que trabajar en ambientes con rayos UV y/o a la intemperie.

CARCASAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de piezas y carcasas para cualquier elemento que vaya a trabajar en intemperie y requiera buenas características mecánicas.</li> </ul>
ELEMENTOS DE RIEGO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de piezas para sistemas de riego, como tuberías, racores, carcasas para actuadores y sistemas de control, aspersores, etc.</li> </ul>
ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricación de elementos como piezas para marquesinas, papeleras, bancos, aparca bicis, parques infantiles, stands y arquitectura efímera, elementos comerciales, etc.</li> </ul>
EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño y fabricación de elementos deportivos para practica al aire libre, como piezas para bicicletas, raquetas, elementos de montaña, skate, kayak, piragüismo, etc.</li> </ul>
AUTOMOCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño y fabricación de piezas tanto internas como externas para vehículos, como conductos, tiradores, instrumentación, etc.</li> </ul>

### APPLICATIONS

**ASA PRO** is generally used to manufacture pieces and casings which require a good mechanical and impact resistance, given they work in UV rays environments and outdoors.

CASINGS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pieces and casings design for any kind of component which is likely to work outdoors and requires good mechanical properties.</li> </ul>
IRRIGATION COMPONENTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pieces design for irrigation systems such as pipes, connectors, casings for actuators and control systems, sprinklers, etc.</li> </ul>
URBAN FURNITURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manufacturing of components such as shelters, bins, banks, bicycle parking, playgrounds, stands and ephemeral architecture, commercial parts, etc.</li> </ul>
SPORTS EQUIPMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design and manufacturing of sports components for outdoors activities such as bicycle parts, racquets, mountain equipment, skate, kayak, canoeing, etc.</li> </ul>
AUTOMOTIVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design and manufacturing of internal and external pieces for vehicles such as pipes, handles, instrumentation, etc.</li> </ul>