

Abreviaturas, temperatura y resistencia química de plásticos.

La siguiente tabla enumera las abreviaturas más comúnmente usadas de materiales plásticos empleados en la fabricación de productos de laboratorio.

Abreviatura	Denominación Química	Campo de Temperatura normalmente tolerado.	
		Desde	Hasta
ABS	Acrilobutadieno-Estireno copolimero Acrylobutadiene-styrene copolymer	-40°C	+85 (100)°C
E-CTFE	Etileno-Clorotrifluoroetileno Ethylene-Chlorotrifluoroethylene	-76°C	+150(170)°C
ETFE	Etileno-Tetrafluoroetileno Ethylene-Tetrafluoroethylene	-100°C	+150(180)°C
FEP	Tetrafluoroetileno-Perfluoropropileno Tetrafluoroethylene-Perfluoropropylene	-200°C	+205°C
HDPE	Polietileno de alta densidad High-density polyethylene	-50°C	+80 (120)°C
LDPE	Polietileno de baja densidad Low-density polyethylene	-50°C	+75 (90)°C
PA	Poliamida (PA6) Polyamide (PA6)	-30°C	+80 (140)°C
PC	Policarbonato Polycarbonate	-100°C	+135 (140)°C
PE	Polietileno (HDPE/LDPE) Polyethylene (HDPE/LDPE)	-40°C	+80 (90)°C
PFA	Perfluoroalcoxi Perfluoroalkoxi	-200°C	+260°C
PMMA	Polimetilmetacrilato Polymethylmethacrylate	-40°C	+85(90)°C
PMP (TXP)	Polimetilopentano Polimethylpentene	0°C	+120 (180)°C

(Continuación)

Abreviatura	Denominación Química	Campo de Temperatura normalmente tolerado.	
		Desde	Hasta
POM	Polioximetileno Polyoxymethylene	-40°C	+90(110)°C
PP	Polipropileno Polypropylene	-10°C	+120(140)°C
PS	Poliestireno Polystyrene	-10°C	+70(80)°C
PTFE	Politetrafluoroetileno Polytetrafluoroethylene	-200°C	+260°C
PVC	Cloruro de polivinilo Polyvinylchloride	-20°C	+80°C
PVDF	Fluoruro de Polivinildieno Polyvinylidene fluoride	-40°C	+105(150)°C
SAN	Estireno-Acrilonitrilo Styrene-Acrylonitrile	-20°C	+85(95)°C
SI	Goma Silicona Silicone Rubber	-50°C	+180(250)°C

La temperatura entre paréntesis representa los límites de resistencia durante breves periodos de tiempo.

Resistencias de plásticos a sustancias químicas

Tipos de sustancias Químicas	LDPE	HDPE	PP	PMP	PTFE FEP PFA	ECTFE ETFE	PA	PA
Alcalinos	A	A	A	A	A	A	N	B
Ácidos Débiles, diluídos	A	A	A	A	A	A	A	B
Ácidos Fuertes, concentrados	A	A	A	A	A	M	N	N
Alcoholes Alifáticos	A	A	A	A	A	A	M	N
Aldehidos	M	M	M	M	A	A	B	B
Cetonas	M	M	M	B	A	M	N	A
Ésteres	M	M	M	M	A	A	N	A
Hidrocarburos Alifáticos	B	M	M	B	A	A	B	A
Hidrocarburos Aromáticos	B	M	B	B	A	A	N	A
Hidrocarburos Halogenados	N	B	B	N	A	A	N	M
Oxidantes Fuertes	B	B	B	B	A	B	N	N

A : Resistencia Alta

M: Resistencia Buena

Después de exposiciones mayores a 30 días los daños ocasionados son pequeños o inexistentes.

B: Resistencia Baja

Exposiciones prolongadas pueden ocasionar daños (pérdida de fuerza mecánica, decoloración, etc.) a determinados tipos de plásticos.

N: Resistencia Nula

La exposición puede provocar la deformación o destrucción del material