

NUDEC® PET

Placas de Polietilentereftalato - Poliéster

Este polímero ha sido una gran novedad en el mundo de las placas de plástico, por lo que Nudec ha creído de gran interés incorporarlo a su actual gama de productos y poder así ofrecerlo a sus clientes. Las placas NUDEC PET tienen una buena clasificación de resistencia al fuego ya que son autoextinguibles. Permiten ser usadas con alimentos y también destaca su gran resistencia a los agentes químicos y a los impactos ambientales. Ahorran tiempo y energía ya que no necesitan secarse con anterioridad siendo también rápidamente termoformadas. Son numerosas las utilizaciones de estas placas, que van desde cúpulas, cubiertas de edificios e invernaderos, hasta escudos y protecciones antivandálicas, acristalamientos, rótulos, expositores, bandejas, máquinas expendedoras, etc. (algunas de estas aplicaciones requieren tratamiento UV).

NUDEC® PETg

Placas de Copolímero de Polietilentereftalato modificado con CHDM

Displays, moldes, rótulos, piezas de ortopedia, juguetes, máquinas expendedoras, cascos para ciclismo, máscaras protectoras y envases, entre otros muchos productos, son los que se pueden realizar con estas placas. Su dureza, resistencia al impacto y a los agentes químicos, así como su transparencia y ductilidad figuran entre sus principales características. Asimismo, estas cualidades hacen que las placas NUDEC PETg permitan ser fácilmente manipuladas, destacando que se pueden curvar en frío (hasta 2 mm de espesor), y cortar incluso con rayo láser.

NUDEC® PC

Placas de Policarbonato

Las placas de policarbonato destacan por sus altas prestaciones, así como por su elevada resistencia al impacto y al calor (temperatura máxima de trabajo en continuo 120° C), por lo que es un producto idóneo para la fabricación de elementos de protección tanto personal como de maquinaria. De gran uso para aplicaciones de construcción (cerramientos, cubiertas, acristalamientos, etc.). Disponible con protección UV. Óptimas para otras aplicaciones como rótulos, maquinaria, vending, display, PLV, etc.

NUDEC® PMMA

Placas de Polimetilmetacrilato - Acrílico

Debido a su excelente estabilidad a la intemperie, su facilidad de moldeo y su alto grado de transparencia y transmisión de luz (92 %), estas placas son idóneas para realizar productos de señalización, rotulación e iluminación. Su gran calidad óptica también las hace apropiadas para determinadas lupas, lentes o prismas, e incluso aptas para espejos. Otros productos de publicidad y punto de venta, marquesinas, mamparas separadoras o cúpulas, etc., permiten ser elaborados con estas placas.

NUDEC® SANuv

Placas de Estireno Acrilonitrilo

Entre las muchas propiedades que definen a estas placas se encuentran su resistencia tanto mecánica como química, su dureza y su facilidad de manipulación y moldeo. Todo ello las hace especialmente adecuadas para piezas industriales como cámaras frigoríficas y congeladores, elementos de audio o vídeo, acristalamientos (destacando los que últimamente se llevan a cabo en puertas de garaje y caravanas), luces indicadoras de automóvil, recipientes y envases, displays, expositores, etc.

NUDEC® PS

Placas de Poliestireno

Su elevado índice de transmisión de luz (89%) proporciona a las placas una gran transparencia para usos en acristalamientos de interior, enmarcaciones, lámparas y plafones de iluminación. Para este último tipo de aplicaciones son especialmente apropiadas las placas de liso blanco, porcelana, hielo o los grabados técnicos gracias a su especial diseño y a tener ya incorporado el tratamiento UV. Asimismo las placas NUDEC PS cumplen la normativa FDA/21CFR 177.1640 EEUU de alimentación, por lo que se pueden realizar con ellas envases de uso alimentario o piezas de electrodomésticos, y la norma europea EN 71 de seguridad en los juguetes, aspecto que también las hace indicadas para este tipo de productos. Su baja tendencia a la absorción de agua puede facilitar su incorporación en ambientes húmedos y aplicaciones como mamparas de baño y ducha o electrónica de consumo. Piezas de menaje doméstico, bricolaje, displays, expositores, laterales de escaleras, divisorias de ambientes, acristalamientos interiores en puertas o ventanas, son otras de las posibilidades que brindan estas placas.

NUDEC® PET

NUDEC® PETg

NUDEC® PC

NUDEC® PMMA

NUDEC® SANuv

NUDEC® PS

CLÁUSULA DE RESPONSABILIDAD

- NUDEC, S.A. suministra sus productos de acuerdo a las indicaciones realizadas por el comprador en cuanto al material y calidad solicitados. En este sentido NUDEC, S.A. proporciona a sus clientes toda la información profesional y técnica de la que dispone derivada del análisis de sus productos.

- Una vez realizada la entrega del material por parte de NUDEC, S.A., el comprador es plenamente responsable de la aplicación, tratamiento, uso y/o utilización posterior de dicho material, ya sea por él mismo o por terceros, con entera indemnidad para NUDEC, S.A.

- El comprador será el único responsable de realizar las pruebas, tests o análisis de cualquier naturaleza que sean necesarios para verificar que el producto puede aplicarse efectivamente a la finalidad perseguida por el comprador o por los terceros a quienes el comprador suministre o instale el producto.

- NUDEC, S.A. quedará eximida de cualquier responsabilidad derivada de una aplicación inadecuada o defectuosa de sus productos por parte del comprador o terceros, asumiendo únicamente los daños derivados directamente de posibles defectos de sus productos en origen.

NUDEC®

Pintor Vila Cinca, 24-28
08213 POLINYÀ (Barcelona) Spain
Tel. +34 937 132 700
Fax +34 937 131 936
nudec@nudec.es
www.nudec.es



01/2006

NUDEC®
expertos en placas transparentes

Gama de productos

NUDEC® PET

NUDEC® PETg

NUDEC® PC

NUDEC® PMMA

NUDEC® SANuv

NUDEC® PS

NUDEC® PET 00

Placas de Polietilentereftalato - Poliéster								
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores			
					1	1,5	2	3
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	100	70	50	35
				2.050 x 1.250	250	150	100	80
	Cristal 207	UV 2 caras		3.050 x 2.050	**		50	35
	Opal 505	UV 2 caras	40%	3.050 x 2.050	*		50	35
	Blanco Opaco 524		8%	3.050 x 2.050	*	*		*
810	Negro Opaco 593	Anti-reflex		3.050 x 2.050	200	150	*	*
Arraglass	Cristal	Anti-reflex		2.050 x 1.250	200	150		

NUDEC® PET 01

Placas de Polietilentereftalato - Poliéster								
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores			
					3	4	5	6
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	25	20	15	
				2.050 x 1.250	60	50	40	
		Cristal 207	UV 2 caras		3.050 x 2.050	25	20	15
	Opal 505	UV 2 caras	40%	3.050 x 2.050	25			
	Blanco Opaco 524		8%	3.050 x 2.050	*	*		*
	Bronce 588	UV 2 caras	55%	3.050 x 2.050	35	25	*	15
	Gris 590	UV 2 caras	40%	3.050 x 2.050	35	25	*	15
810	Negro Opaco 593			3.050 x 2.050	*	*	*	*
811	Cristal 207	UV 2 caras		3.050 x 2.050	35	25		15

NUDEC® PET 02

Placas de Polietilentereftalato - Poliéster								
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores			
					8			
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	12			
	Cristal 207	UV 2 caras		3.050 x 2.050	12			

NUDEC® PETg

Placas de Copolimero de Polietilentereftalato modificado con CHDM														
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores									
					0,5	0,7	1	1,5	2	3	4	5	6	8
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	100	80	60	40	30	25	20	15	12	10
				2.050 x 1.250	300	250	200	150						
		Cristal 205	UV 2 caras		3.050 x 2.050	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	Opal 504	UV 2 caras	40%	3.050 x 2.050	*	60	40	30						
810	Negro Opaco 574			3.050 x 2.050				40	30	20				
	Frost Satine 213	1 cara		3.050 x 2.050	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

NUDEC® PC

Placas de Policarbonato														
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores									
					1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	(100)	80	60	40	30	25	20	15	12	**
				2.050 x 1.250	(200)	150	120	75	60	50	40	**	**	**
		Cristal 211	UV 2 caras		3.050 x 2.050	**	60	40	30	25	20	15	12	**
	Opal 215	UV 2 caras	35%	3.050 x 2.050	(60)	(40)	(30)	(25)						

NUDEC® PMMA

Placas de Polimetilmetacrilato - Acrílico															
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores										
					1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	15
Liso	Cristal			3.050 x 2.050	80	60	50	40	30	25	20	15	12	10	**
		Opal 502		40%	3.050 x 2.050	60	50	40	30	25	*	*			
	Hielo 511		75%	3.050 x 2.050	60	*	40	*	*	*	*				
	Blanco Opaco 521		12%	3.050 x 2.050	*	*	*	*	*	*	*				

NUDEC® SANuv

Placas de Estireno Acrilonitrilo													
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores								
					1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	
Liso	Cristal	UV		3.050 x 2.050				50	40	30	25	20	**
				3.050 x 2.000				60					
				2.050 x 1.500	150								
	Opal 507	UV	20%	3.050 x 2.050			*	40	*				
				3.050 x 2.000	60								

NUDEC® PS

Placas de Poliestireno																
Grabado	Color	Características	Transmisión de la luz	Medidas	P. Palet Espesores											
					1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,8	3	3,1	4	4,5	5
Liso	Cristal			3.050 x 2.050									40	30	25	**
				2.050 x 2.000					60							
				3.050 x 1.800					80							
				3.050 x 1.600				125								
				2.050 x 1.450						125						
				2.000 x 1.340			200	125	100		100	70	60	50		
				1.650 x 1.250	300											
			Blanco opaco 007		3%	2.000 x 1.340	250	200		*	*	*	*	*		
			Blanco 006		37%	2.000 x 1.340				*	*	100				
			Porcelana 024		45%	2.000x1.340					100					**
Arraglass	Cristal	UV		2.000 x 1.340						100						
		Anti-reflex		1.870 x 1.530				150								
				1.500 x 1.000	300	250	200									
44 Aqua Viva	Cristal			2.000 x 1.340									100			
		Champagne 011		2.000 x 1.340									100			
				2.000 x 1.340									100			
13 Borken	Cristal			2.000 x 1.340									100			
38 Cartago	Cristal			2.000 x 1.340									100			
40 Gotas	Cristal			2.000 x 1.340									100			
07 India	Cristal			2.000 x 1.340									100			
105 Milgotas	Cristal			2.000 x 1.340									100			
41 Splash	Cristal			2.000 x 1.340									100			
03 Cuarzo	Cristal	UV		2.000 x 1.340									100			
16 PL	Cristal	UV		2.000 x 1.340									100			
31 Rayadillo	Porcelana 022		35%	2.000 x 1.340									100			
49 Romboide	Cristal	UV		2.000 x 1.340									100			
20 Teide	Cristal	UV		2.000 X 1.340									100			

Tolerancias		
	PS / SANuv	PMMA / PET / PETg / PC
Largo	+/- 2 mm	+/- 2 mm
Ancho	+/- 1 mm	+/- 1 mm
Escuadra	3 mm	3 mm
Espesor	+/- 0,1 mm	≤ 2,5 mm +/- 10%
		> 2,5 mm +/- 5%
Transmisión de luz +/- 5%		

Características

	Norma	Unidad	P. Palet Espesores						
			PS	SANuv	PMMA	PET	PETg	PC	
Físicas									
Densidad	ISO 1183	g.cm ³	1,05	1,08	1,20	1,34	1,27	1,20	
Mecánicas									
Resistencia a la tracción hasta la deformación	ISO 527	Mpa	(*)	(*)	(*)	59	53	60	
Resistencia a la tracción hasta la rotura	ISO 527	Mpa	59	67	83	No rompe	26	72	
Alargamiento hasta la rotura	ISO 527	%	3	2,5	5	No rompe	>200	150	
Módulo de elasticidad en tracción	ISO 527	Mpa	3250	3700	3200	2420	2200	2300	
Resistencia a la flexión	ISO 178	Mpa	106	97	120	86	79	97	
Resistencia al impacto Charpy con entalla	ISO 179	Kj.m ²	1,47	1,28	(*)	(*)	10	55	
Resistencia al impacto Charpy	ISO 179	Kj.m ²	16	17	20	No rompe	No rompe		
Dureza Rockwell, escala M / R				83 /(*)	92 /(*)	(*) / 111	(*) / 115	72 / 118	
Dureza a la presión de la bola	ISO 2039	Mpa	150	165	185	117	(*)		
Ópticas									
Transmisión de luz	ASTM D-1003	%	89	86	92	89	88	87 - 91	
Refracción			1,591	1,561	1,489	1,576	1,57	1,586	
Térmicas									
Temp. máxima de utilización en continuo		°C	80	85	80	60	60	120	
Temp. reblandecimiento VICAT (10 N)	ISO 306	°C	106	108	116	79	83		
Temp. reblandecimiento VICAT (50 N)	ISO 306	°C	101	105	107	75	78	151	
Temp. reblandecimiento HDT A (1,8 Mpa)	ISO 75 - 2	°C	86	98	97	69	68	143	
Temp. reblandecimiento HDT B (0,45 Mpa)	ISO 75 - 2	°C	98	101	101	73	72	146	
Coefficiente de expansión lineal		x10 ⁻⁵ . °C ⁻¹	8	7	7	<6	6,8	68	

(*) No aplicable

Para una mayor información sobre nuestras placas, consulten con nuestro Dpto. Técnico.

- * Estos productos, pese a no ser estándar, pueden fabricarse bajo petición del cliente respetando los mínimos de fabricación. Consultar estos mínimos a NUDEC. Estas referencias pueden diferir en tonalidad y transmisión de luz respecto al estándar.
- ** Estos productos, pese a no ser estándar, pueden fabricarse bajo petición del cliente respetando los mínimos de fabricación. Consultar estos mínimos a NUDEC.
- () Próxima incorporación a la gama estándar. Consultar disponibilidad.

Importante

Para pedidos de medidas especiales puede existir una oscilación máxima de un 5% más en la cantidad de placas a servir.