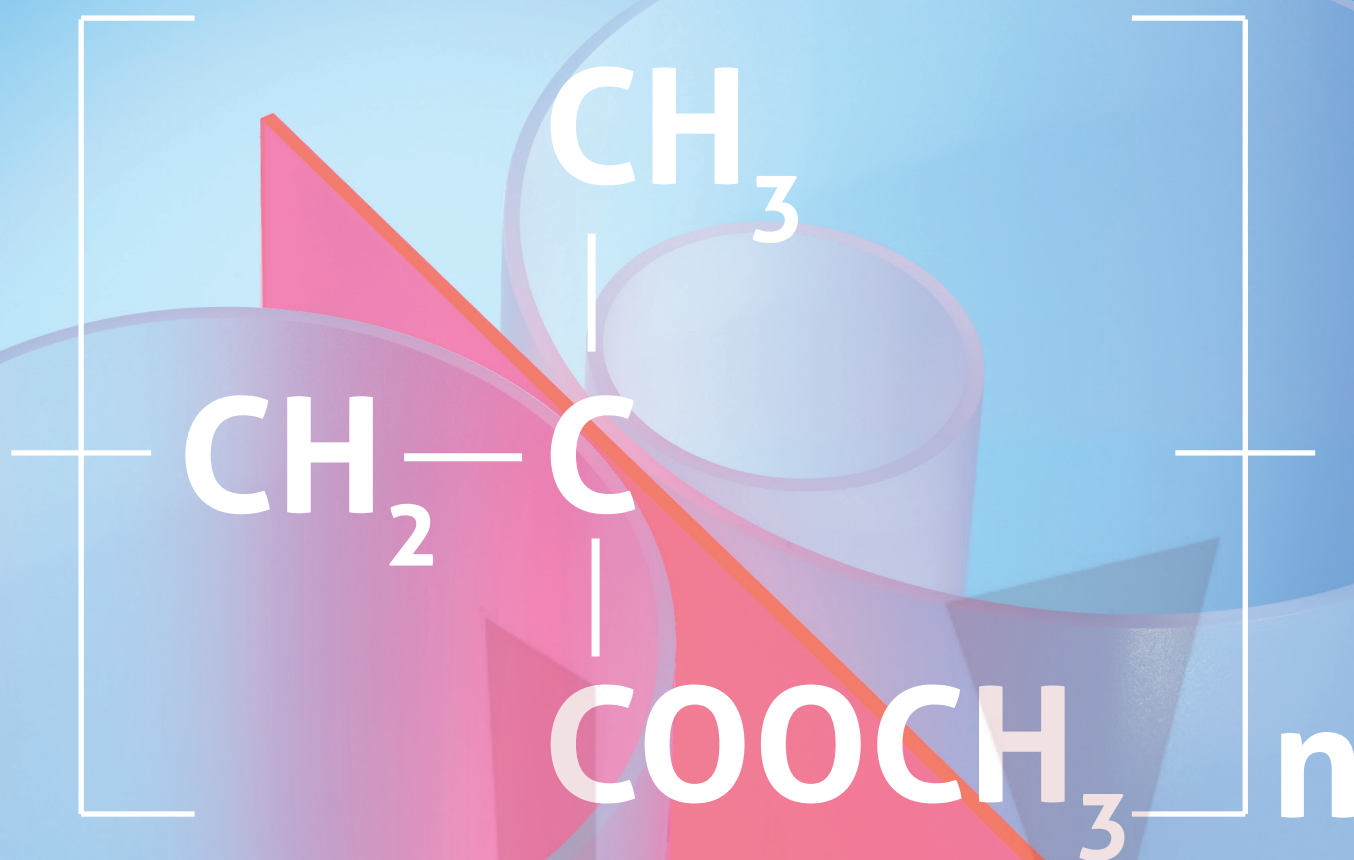




MUANYAG.HU

PLASTRONG a minőségi műanyagok szakértője

PLEXIGLAS GS és PLEXIGLAS XT termékadatlap



2022.07.18. - v4.0

PLASTRONG KFT.
2336 Dunavarsány
Neumann János u. 26.
Dunavarsány Ipari Park

Telefonszám:
+36-70/ 674-7641
+36-24/ 534-060
+36-24/ 534-070

E-mail: muanyag@muanyag.hu
Adószám: 10755309-2-13
Erste Bank Hungary Zrt.
11641003-04108300-41000003

www.muanyag.hu
www.polikarbonatlapok.hu
www.plexiglas.hu
www.danpal.hu



PLEXIGLAS GS®

öntött polimetil-metakrilát lemezek és tömbök
tökéletesen színtelen és átlátszó, illetve színes
törésállótól az ütésállóig (PLEXIGLAS Resist)
utolérhetetlen időjárás és öregedés-állóság
kiváló minőségű felület és egyenletesség fényes, texturált vagy szatinált (matt) (PLEXIGLAS Satinice)
tömör lapok, tömbök, csövek, rudak, négyzetes hasábok
2-160 mm lemez / tömbvastagság
standard méretek 2030×3050 mm-ig
több mint 40 féle standard szín
híg savaknak és lúgoknak jól ellenáll
szerves oldószereknek korlátozottan ellenálló
nagyon egyszerűen megmunkálható, hasonlóan a keményfákhoz
tág határok között könnyen hőformázható
könnyen és szilárdan ragasztható, például Acrifix ragasztókkal (ACRIFIX 2R 0190, ACRIFIX 1R 0192)
a keményfákhoz hasonlóan ég, nagyon kis mértékű füstfejlődés közben, a keletkező égésgázok nem mérgezőek és korrozívak
maximális alkalmazási hőmérséklet kb. 80 C°

PLEXIGLAS XT®

extrudált polimetil-metakrilát lemezek és tömbök
tökéletesen színtelen és átlátszó, illetve színes
törésállótól az ütésállóig (PLEXIGLAS Resist 45 - 75)
utolérhetetlen időjárás és öregedés-állóság
nagyon jó minőségű felület fényes, texturált vagy szatinált (matt) (PLEXIGLAS Satinice)
tömör lemezek, csövek, rudak, bordáslemezek, hullámlemezek, tükrök
1,5 - 25 mm tömörlemez vastagság 8, 16 és 32 mm bordáslemez vastagság
standard méretek 2050×3050 mm-ig extra hosszúságok és méretek egyedi ajánlat alapján
több mint 20 féle standard szín
híg savaknak és lúgoknak jól ellenáll
szerves oldószereknek korlátozottan ellenálló
nagyon egyszerűen megmunkálható, hasonlóan a keményfákhoz
optimális, változatlan körülmények között nagyon könnyen hőformázható
nagyon könnyen ragasztható, akár oldószeres ragasztókkal is (ACRIFIX 1S 0126, ACRIFIX 1S 0127)
a keményfákhoz hasonlóan ég, nagyon kis mértékű füstfejlődés közben, a keletkező égésgázok nem mérgezőek és korrozívak
maximális alkalmazási hőmérséklet kb. 70 C°



PLEXIGLAS GS® TÍPUSOK

PLEXIGLAS GS 0F00 (233)

A 2 és 25 mm közötti vastagságú tömör lemezek standard típusa, nagyrészt UV elnyelő.

PLEXIGLAS GS 0F00 (221, 222)

A 30 mm-nél vastagabb tömbök standard típusa, nem UV áteresztők.

PLEXIGLAS GS 0Z09 (209)

Speciális, nem UV áteresztő típus, megnövelt behajlási hőmérséklettel és jobb kémiai ellenállóképességgel.

PLEXIGLAS GS 0Z18 (218)

Különleges, UV áteresztő típus a magas követelményekhez (például optikai fényvezetőkhez).

PLEXIGLAS GS 0A31 (231)

Magas UV védelemmel igénylő feladatok, valamint erős napsugárzásnak kitett területek speciális típusa.

PLEXIGLAS GS 0F32 (232)

A csövek standard kategóriája. Nem UV áteresztő.

PLEXIGLAS GS 241, 245, 249

A repülőgépek minősített, speciális fajtája. Kiváló optikai minőségű és nem UV áteresztő.

PLEXIGLAS GS (SUNACTIVE)

Víztiszt, vagy színes fényáteresztő, UV áteresztő, de kiváló UV állóságú speciális típus (például szoláriumokhoz).

PLEXIGLAS GS SZÍNEK

Átlátszó, áttetsző, fedett vagy fluoreszkáló, standard és speciális típusok.

PLEXIGLAS HI-GLOSS (MULTICOLOR)

Speciális tömör lemeztípus 9 mm-es vastagságtól, 2 vagy 3, transzparens, translucens, fedett, vagy fluoreszkáló színes rétegből, fényes csillogó, satin vagy texturált felülettel; kivágásokat tartalmazó, vagy dekoratív élmegjelenést igénylő feladatokhoz.

PLEXIGLAS LED (TRULED)

Speciális UV elnyelő típus meghatározott színekben, maximális fényáteresztéssel és optimális fényszórással, elsősorban LED-del hátulról megvilágított feladatokhoz, reklámtáblákhoz, fényforrásokhoz.

PLEXIGLAS LED (ENDLIGHTEN T)

UV elnyelő, "előrederítő" speciális típus, élvilágított, energiatakarékos, extra vékony reklámtáblákhoz.

PLEXIGLAS RESIST

Magas ütésállóságú, kisebb merevségű, nem UV áteresztő tömör lemezek speciális fajtája, fényes vagy satin felülettel, kétkerekű járművek szélvédőjéhez, kiállítási standok, üzletberendezésekhez, vagy védőüvegezéshez.

PLEXIGLAS SATINICE

Víztiszt és színes, egy (SC) vagy mindkét (DC) oldalukon szatén felületű lemezek típusa, bútorokhoz, display-ekhez, világító reklámtáblákhoz, fényforrásokhoz.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP GS

Speciális, nem UV áteresztő tömör lemez típus amely megfelel a zajárnyékoló falak ZTV.Lsw 06, EN 1793 és EN 1794 előírásainak.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP GS CC

Speciális, nem UV áteresztő típus, integrált PA erősítéssel, amely megfelel a a zajárnyékoló falak ZTV.Lsw 06, EN 1793 és EN 1794 előírásainak.

PLEXIGLAS TEXTURES

Strukturált felületű, víztiszt és transzparens-színes tömör lemezek kategóriája, erkélyparapettekhez, dekoratív üvegezésekhez, promóciós termékekhez.

PLEXIGLAS MINERAL (PLEXICOR)

Ásványi anyagokkal töltött, fedett tömör lapok típusa. Munkalapokhoz, bútorokhoz, kiállítási standokhoz, stb.

PARAPAN

Magasfényű, jellemzően 18 mm vastag tömör akril lemezek, standard és speciális fedett színekben bútorokhoz.



PLEXIGLAS XT® TÍPUSOK

PLEXIGLAS XT 0A000 (20070)

Standard tömör lemeztípus, nagyrészt UV elnyelő.

PLEXIGLAS XT 0A000 (20070 HQ)

Csúcsminőségű speciális tömör lemeztípus. Fémgőzöléshez is alkalmazható. Nagyrészt UV elnyelő.

PLEXIGLAS UV 100 (GALLERY)

Nem UV áteresztő és UV védő lemezek típusa, műtárgyvédlemhez, képek üvegezéséhez, kiállításokhoz.

PLEXIGLAS XT 0A370 (24370)

Magas UV áteresztőképességű, kiváló UV állóságú víztiszta tömör lemezek típusa. Üvegházakhoz, előtetőkhöz, stb.

PLEXIGLAS XT 0A770 (24770) (SUNACTIVE)

Magas UV áteresztőképességű, kiváló UV állóságú víztiszta tömör lemezek speciális típusa szoláriumokhoz. Maximális vastagsága 3 mm.

PLEXIGLAS XT 0A070 (29070, 29080)

A PLEXIGLAS ALLTOP SDP 16 duplafalú bordáslemezek, valamint a csövek és rudak standard típusa. UV áteresztő.

PLEXIGLAS XT SZÍNEK

Átlátszó, áttetsző és fedett, többszínű vagy metál hatású standard és speciális típusok.

PLEXIGLAS ALLTOP SP

Bordáslemezek csoportja, vízlepergető hatású bevonattal a lemezek külső, és a kamrák belső felületén egyaránt.

PLEXIGLAS HEATSTOP XT / SP / WP

Infravörös sugárzást visszaverő termékek csoportja, melyek nagymértékben csökkentik a felmelegedést. A csoport tagjai az egyik oldalukon vízlepergető NO DROP bevonattal ellátott bordáslemezek, tömör lapok és hullámlemezek. Pontszerű és sávós felülvilágítók, teraszfedések és télikertek tetejére ajánlott. Nem UV áteresztők.

PLEXIGLAS HI-GLOSS

Nemes megjelenésű és nagy mélységérzetet keltő hatású, magasfényű tömör lemezek, többféle színvariációban és naprakész dizájnban.

PLEXIGLAS LED (ENDLIGHTEN)

UV elnyelő, "előrederítő" speciális típus, élvilágított, energiatakarékos, extra vékony reklámtáblákhoz.

PLEXIGLAS OPTICAL (RP)

Különleges alapanyagból gyártott, szatén felületű, füstszürke színű, hátulról vetíthető típus, speciálisan a feladatra tervezett fényvezetési teljesítménnyel.

PLEXIGLAS REFLECTIONS (MIRROR, RADIANT)

Tükröződő bevonattal ellátott tömör lemezek, metálfényű, fényes, matt, vagy szivárvány színű felülettel.

PLEXIGLAS RESIST 45, -65, -75

Növelt ütészállóságú, csökkentett merevségű tömör lemezek típusa. Nem UV áteresztők.

PLEXIGLAS RESIST SP / WP

Hullámlemezek és bordás lemezek speciális fajtája, növelt ütészállósággal és vízlepergető NO DROP bevonattal az egyik oldalukon.

PLEXIGLAS SATINICE

OD010 DF: Lemezek, rudak és csövek csoportja, kívül-belül egyenletesen matt felülettel, fényforrásokhoz és világító táblákhoz.

SC, DC: víztiszta és színes, co-extrudált standard típusa az egy (SC) és a két oldalán (DC) satinált felületű anyagoknak. Bútorokhoz, display-ekhez, világító és megvilágított reklámtáblákhoz és tárgyakhoz.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP XT

A zajvédő-falak ZTV-Lsw 06, EN 1793 és EN 1794 előírásainak megfelelő tömör lemez típus. Nem UV áteresztő.

PLEXIGLAS TEXTURES

Trendi színű, vagy szivárványszínű tömör laptípus, klasszikus felületi textúrákkal.



MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK

	PLEXIGLAS GS OF00; OF00; OZ09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT OA000; OA070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Sűrűség ρ	1,19	1,19	1,19	g/cm ³	ISO 1183
Ütésállóság (CHARPY)	15	15	45; 65; 75	kJ/m ²	ISO 179/1 fU
Hornyolt ütésállóság (IZOD)	1,6	1,6	2,5; 4,5; 6,0	kJ/m ²	ISO 180/1 A
Hornyolt ütésállóság (CHARPY)	-	-	3,5; 6,5; 7,5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Szakítószilárdság				MPa	ISO 527-2 1B/5
-40 °C	110	100	-		
23 °C	80	72	60; 50; 45		
70 °C	40	35	-		
Szakadási nyúlás	5,5	4,5	-	%	ISO 527-2/1B/5
Nominális szakadási nyúlás	-	-	10; 15; 20	%	ISO 527-2/1B/50
Hajlítószilárdság standard próbatesten mérve (80×10×4 mm ³)	115	105	95; 85; 77	MPa	ISO 178 (5 mm/min)
Folyási feszültség	110	103	-	MPa	ISO 604
Maximális biztonságos feszültség	5-10	5-10	5-10	MPa	-
Rugalmassági modulus	3300	3300	2700; 2200; 2000	MPa	ISO 527-2 1B/1
Minimális hideghajlítási sugár	330×vastagság	330×vastagság	270×vastagság 210×vastagság 180×vastagság	-	-
Dinamikus nyírési modulus G (10 Hz körül)	1700	1700	-	MPa	ISO 537
Golyóbenyomódási keménység	175	175	145; 130; 120	MPa	ISO 2039-1
Karcállóság, Taber szerint (100 rev.; 5,4N; CS-10F)	20-30	20-30	20-30; 30-40; 30-40	% homályosodás	ISO 9352
Súrlódási tényező					
műanyag/műanyag	0,8	0,8	-		
műanyag/acél	0,5	0,5	-		
acél/műanyag	0,45	0,45	-		
Poission tényező (tágulási sebesség 5%/min; 2% tágulásig, 23 °C)	0,37	0,37	0,41; 0,42; 0,41	-	ISO 527-1
Vastagságfüggő korongbenyomódási ellenállás (FMPA Stuttgart)	-	12 mm (46/900 549)	6 mm (46/901 869/ Sm/C) 6 mm (46/901 870/ Sm/C)	-	DIN 18 032, Part 3



HŐTANI TULAJDONSÁGOK

	PLEXIGLAS GS 0F00; 0F00; 0Z09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT 0A000; 0A070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Lineáris hőtágulási együttható 0-50 °C	7×10^{-5} (0,07)	7×10^{-5} (0,07)	7×10^{-5} ; 8×10^{-5} ; 9×10^{-5} (0,07; 0,08; 0,09)	1/K (mm/m °C)	DIN 53752-A
Méretváltozás hő és nedvesség hatására	5	5	5; 6; 6	mm/m	-
Hővezetési tényező	0,19	0,19	-	W/mK	DIN 52612
Hőátbocsátási tényező (U)				W/m²K	DIN 4701
1 mm	5,8	5,8	5,8		
3 mm	5,6	5,6	5,6		
5 mm	5,3	5,3	5,3		
10 mm	4,4	4,4	4,4		
Fajhő	1,47	1,47	1,47	J/gK	-
Formázási hőmérséklet	160-175	150-160	150-160; 140-150; 140-150	°C	-
Maximális felületi hőmérséklet (IR sugárzó)	200	180	-	°C	-
Max. alkalmazási hőmérséklet	80	70	70; 70; 70	°C	-
Visszaalakítási hőmérséklet	>80; >80; >90	>80; >80	>80; >80; >75;	°C	-
Gyulladás hőmérséklet	425	430	-	°C	DIN 51794
Füstgáz mennyiség	nagyon kicsi	nagyon kicsi	nagyon kicsi	-	DIN 4102
Füstgáz mérgezőség	nem mérgező	nem mérgező	nem mérgező	-	DIN 53436
Füstgáz korrozivitás	nem korrozív	nem korrozív	nem korrozív	-	
Éghetőségi osztály					DIN 4102
	B2	B2	B2	-	BS 476, Part 7+6
	Class 3	Class 3	-	-	BS 2782
	TP (b)	TP (b)	-	-	Method 508 A
	E	E	E	-	DIN EN 13501
Német Építési Felügyelet teszt eredménye	P-K017/11.06	P-K018/02.07	P-K019/05.07	-	-
Vicat lágyuláspont	115	103	102; 100; 100	°C	ISO 306 Method B 50
Behajlási hőmérséklet terhelten					
behajlás 1,8 MPa	105; 105; 107	95	94; 93; 92		
behajlás 0,45 MPa	113; 113; 115	100	99; 98; 96		



AKUSZTIKAI TULAJDONSÁGOK

	PLEXIGLAS GS OF00; OF00; OZ09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT OA000; OA070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Hangsebesség (szobahőmérsékleten)	2700-2800	2700-2800	-	m/s	-
Súlyozott léghanggátlás				dB	-
4 mm	26	26	-		
6 mm	30	30	-		
10 mm	32	32	-		

OPTIKAI TULAJDONSÁGOK

(víztiszta 3 mm-es lemezen mérve)	PLEXIGLAS GS OF00; OF00; OZ09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT OA000; OA070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Fényáteresztés	~92	~92	~91	%	DIN 5036, Part 3
UV áteresztés	nem; nem; nem	nem; igen	nem; nem; nem	-	-
Látható tartomány reflexiós vesztesége (minden felületnél)	4	4	4	%	-
Teljes energiaáteresztés (g)	85	85	85	%	DIN EN 410
Elnyelődés a látható tartom.	<0,05	<0,05	<0,05	%	-
Fénytörési együttható	1,491	1,491	1,491	-	ISO 489

ELEKTROMOS TULAJDONSÁGOK

	PLEXIGLAS GS OF00; OF00; OZ09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT OA000; OA070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Fajlagos térfogati ellenállás	>10 ¹⁵	>10 ¹⁵	>10 ¹⁴	Ohm×cm	DIN VDE 0303, Part 3
Felületi ellenállás	5×10 ¹³	5×10 ¹³	10 ¹⁴		DIN VDE 0303, Part 3
Átütési szilárdság (1 mm vastag mintatesten mérve)	~30	~30	-	kV/mm	DIN VDE 0303, Part 2
Dielektromos állandó					DIN VDE 0303, Part 4
50 Hz	3,6	3,7	-	-	
0,1 MHz	2,7	2,8	-	-	
Disszipációs tényező					DIN VDE 0303, Part 4
50 Hz	0,06	0,06	-	-	
0,1 MHz	0,02	0,03	-	-	
Követés, CTI-érték	600	600	-	-	DIN VDE 0303, Part 1



VÍZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS

	PLEXIGLAS GS 0F00; 0F00; 0Z09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS XT 0A000; 0A070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS Resist 45; 65; 75	Mértékegység	Vizsgálati módszer
Vízfelvétel száraz állapotból (24 óra alatt, 23 °C-on) 60×60×2 mm méretű mintadarab	41	38	41; 45; 46	mg	ISO 62 Method 1
Max. súlynövekedés merítés közben	2,1	2,1	2,1	%	ISO 62 Method 1
Áteresztőképesség				$\frac{g \times cm}{cm^2 \times h \times Pa}$	-
vízgőz	$2,3 \times 10^{-10}$		-		
N ₂	$4,5 \times 10^{-15}$	3,7	-	-	
O ₂	$2,0 \times 10^{-14}$	2,8	-	-	
CO ₂	$1,1 \times 10^{-13}$		-		
levegő	$8,3 \times 10^{-15}$	0,06	-	-	

A fenti információkat és alkalmazástechnikai tanácsainkat szóban és írásban, valamint kísérletekkel alátámasztva legjobb tudásunk szerint adjuk, ezek azonban kötelezettség nélküli utalások esetleges harmadik személy jogait illetően. A tanácsadás nem mentesíti Önöket aktuális utasításaink - különösen biztonsági adatlapjaink és műszaki információink - valamint termékeink az Önök által kívánt célra és eljárásra való alkalmassága tekintetében történő vizsgálatától. Termékeink alkalmazá-

sa, felhasználása, megmunkálása és a mi alkalmazástechnikai tanácsaink alapján az Önök által előállított termékek kívül állnak az ellenőrzési lehetőségeinktől, ezért ezek kizárólag az Önök felelőségi körébe tartoznak. Termékeink eladása a mindenkor érvényes általános kereskedelmi és szállítási feltételeink előírásai szerint történnek.