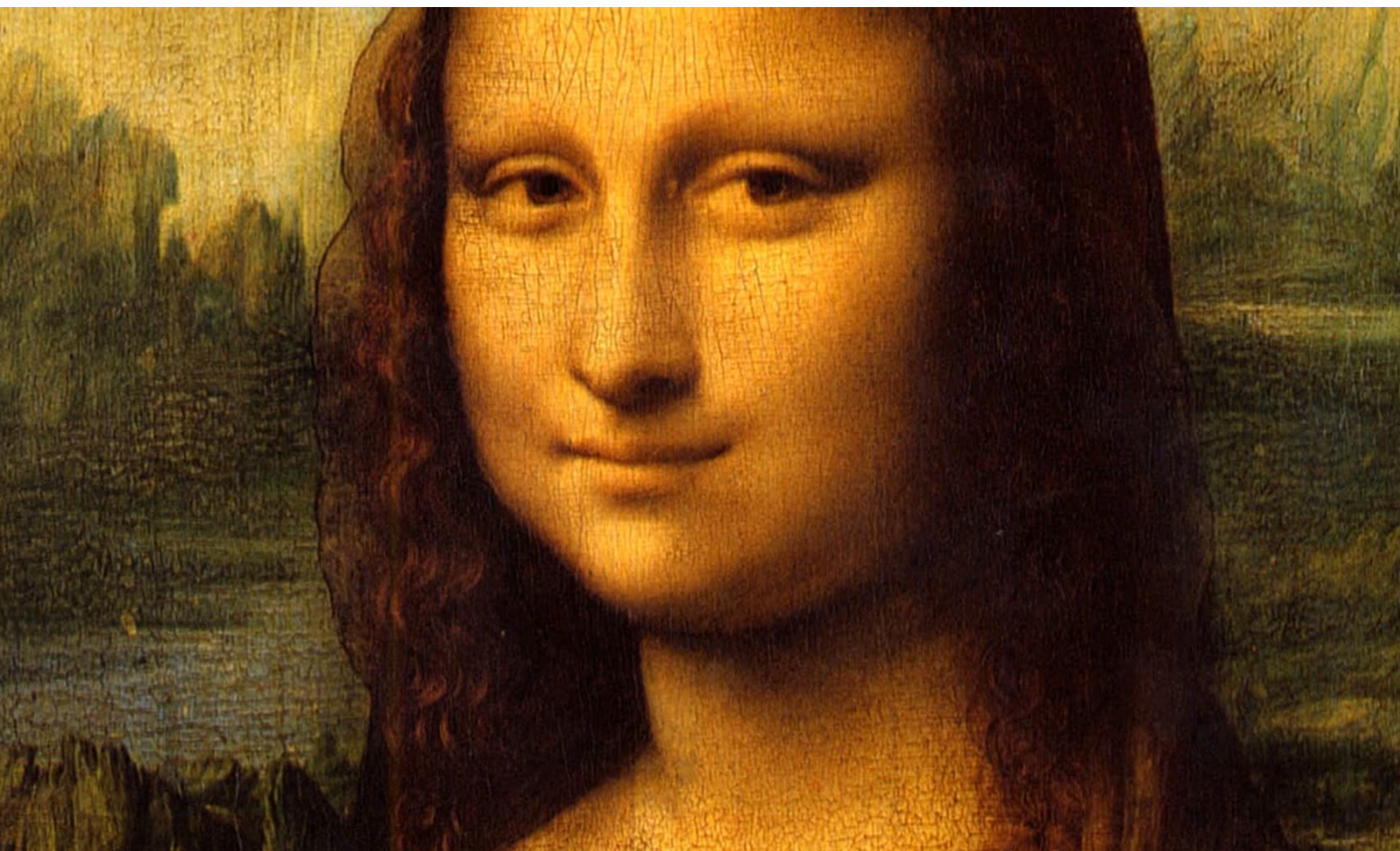




MUANYAG.HU

**KERTTRADE** a minőségi műanyagok szakértője

## PLEXIGLAS® UV100, UV100 AR, UV100 MR



2016.06.25. - v1.0

**H-2336 Dunavarsány-Erőspuszta**  
Dunavarsány Ipari Park  
51-es út 25-ös km  
Industrial Park  
Motorway Nr. 51 at Km 25

**Telefon:** (+36 24) 534 060  
(+36 24) 534 070  
(+36 24) 534 080  
**Telefax:** (+36 24) 534 081  
**E-mail:** [muanyag@kertrade.hu](mailto:muanyag@kertrade.hu)

**VAT No.** HU 10755309  
**Erste Bank Hungary Zrt.** 11641003-04108300-41000003  
**Kertrade Kft.** Cg. 01-09-165995  
[www.kertrade.hu](http://www.kertrade.hu)  
[www.muanyag.hu](http://www.muanyag.hu) [www.plexiglas.hu](http://www.plexiglas.hu)

## MUANYAG.HU

### BEVEZETŐ

A PLEXIGLAS® márkanevű, pmma anyagú lemezek 1933-as bemutatása óta rendkívül sokféle felhasználási területen bizonyítottak. A gyártó megszámlálhatatlan egyedi altípust fejlesztett az eltelt több mint 80 évben, melyek elnevezése napjainkra némileg bonyolultá és nehézkesé tette a megfelelő típus kiválasztását, ezért az Evonik 2008-ban megkezdte a különböző elnevezésű, de azonos vagy hasonló felhasználási területre szánt termékei elnevezésének uniformizálását.

A korábban PLEXIGLAS® Gallery néven forgalmazott lemezek mára a PLEXIGLAS® XT termékcsalád részei, az UV100 megkülönböztető jelzéssel. A különböző altípusokat általában színszámuk, vagy más jelzés különbözteti meg egymástól.

### A TERMÉK

A PLEXIGLAS® UV 100 rendkívül időjárásálló és kimagaslóan átlátszó, extrudált akril (polimetil-metakrilát, PMMA) lemez.

Termék típusok:

- PLEXIGLAS® UV100 0A570,
- PLEXIGLAS® UV100 0A570 AR (tükröződésmentes),
- PLEXIGLAS® UV100 0B050 MR2 (rongálásnak-ellenálló).

A PLEXIGLAS UV100 termékek tulajdonságai:

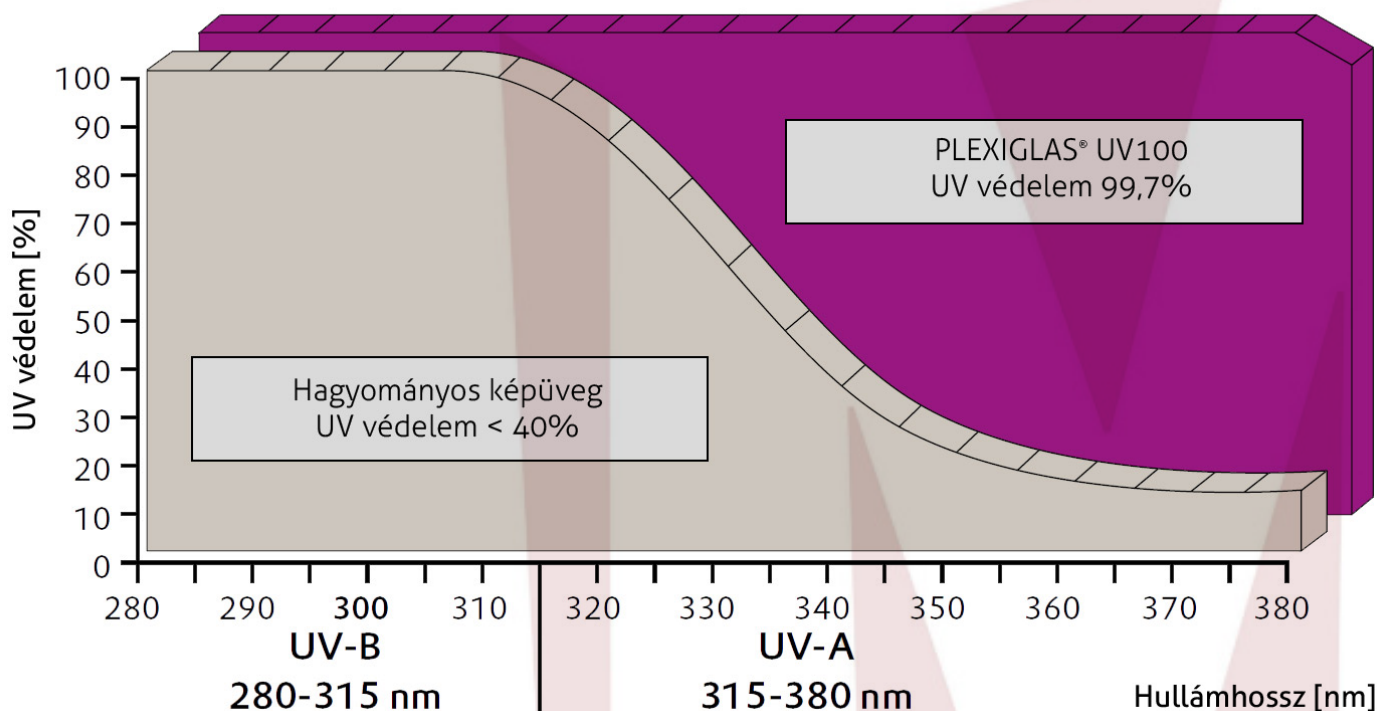
- Maximális UV védelem,
- Teljes átláthatóság és tökéletes színvisszaadás ,
- Alacsony súly,
- Fokozott törésállóság.

### UV VÉDELEM

A napfény- ill. a halogén lámpák által okozott agresszív UV sugárzás okozza az anyagok színének fakulását, azok öregedését és ridegését.

Plexiglas® UV100 termékek legalább 99,7%-os UV védelmet biztosítanak 3mm-es lemezvastagságnál. PLEXIGLAS® UV100 termékek használata jelentős előnyökkel jár üvegezéskor, különösen az UV-érzékeny műtárgyak védelmekor, szemben a hagyományos képüvegezéssel, ahol az UV védelem <40%.

## UV védelem összehasonlítás





Az előző oldalon látható grafikon jól illusztrálja a PLEXIGLAS® UV100 által nyújtott szinte teljes UV védelemet, szemben a hagyományos kép üvegezéssel használt (float glass) üveggel, amely csak az UV-A és UV-B tartományban (280-380 nm) nyújt védelmet.

### AZ ÁTLÁTHATÓSÁG ÉS KIVÁLÓ SZÍN VISSZAADÁS

PLEXIGLAS® UV 100 fényáteresztése maximális a 380-780 nm-ig terjedő, látható fénytartományban.

A PLEXIGLAS® UV100 fényáteresztő képessége 92%. Ezen túlmenően, nincs elszíneződése (például zöldes, sárgás vagy szürkés), szemben más, az üvegezéssel használt termékekkel. Mindez biztosítja, hogy műtárgyak üvegezése esetén a színek, mindig teljesen színhűek legyenek.

### KIS SÚLY

PLEXIGLAS® UV100 könnyű, nagy teljesítményű műanyag. Azonos vastagság esetén, súlya csak fele annyi, mint a hagyományos képüvegé.

### FOKOZOTT ÜTÉSÁLLÓSÁG

PLEXIGLAS® UV100 termékkel biztonsági üvegezéssel is számolhatunk. Törésállósága akár tizenegyszer nagyobb, mint a hagyományos képüvegé. Ezáltal megakadályozhatjuk a műalkotásokat a sérülésektől és az üvegszilánkoktól.

### A KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSOK SPECIÁLIS FELÜLETI JELLEMZŐI

#### TÜKRÖZÖDÉSMENTES FELÜLET

PLEXIGLAS® UV100 AR enyhén mattított, tükröződésmentes felülettel rendelkezik az egyik oldalán, amely szétszórja az ablakokról vagy lámpákról visszaverődő fényt. A PLEXIGLAS® UV100 AR mellett elérhető még az optikai tükröződést gátló bevonattal gyártott akril lemez, a PLEXIGLAS® Optical AC.

A PLEXIGLAS® Optical AC kiváló optikai bevonata úgy csökkenti a tükröződést, hogy a lemezek felülete teljesen sima marad, továbbá a speciális bevonatának köszönhetően az eredetileg 92%-os (bevonat nélküli plexi lemezek) fényáteresztő képessége, 98% fölé emelkedik.

### RONGÁLÁSNAK-ELLENÁLLÓ FELÜLETET

PLEXIGLAS UV100 felületkezelés nélkül is a legmagasabb felületi keménységgel rendelkezik az összes átlátszó műanyag között. Ugyanakkor, mint az összes műanyag esetében, a helytelen tisztítási folyamat során keletkezhetnek apróbb karcok az anyag felületén.

PLEXIGLAS® UV100 MR mindkét oldalán speciális bevonattal rendelkezik, amely nagyban fokozza az anyag kopásállóságát.

### MEGMUNKÁLÁS

PLEXIGLAS UV100 nagyon könnyen megmunkálható. A lemezek mindkét oldala védőfóliával ellátott, amelyet a lemezek méretre vágása közben is a lemezekon kell hagyni. A fóliát csak akkor szabad eltávolítani, ha az üveg a helyére került. A lemezek körfűrészszel vagy szalagfűrészszel, ill. 3mm-es vastagságig üvegvágó késsel is méretre vághatók. Az anyagot vonalzó mentén vághatjuk üvegvágóval, majd a vonal mentén tisztán letörhetjük. Célszerű a letört élknél az anyagot lesorjázni. A CO<sub>2</sub> lézerekkel általában jó eredményeket érhetünk el a PLEXIGLAS® UV100 lemezek vágásánál. PLEXIGLAS® UV100 lemezek a speciális felületi tulajdonságai miatt csak bizonyos feltételek mellett lehet formázni, ill. hajlítani.

### TISZTÍTÁS ÉS ÁPOLÁS

PLEXIGLAS® UV100 könnyen tisztítható. A poros felületet meleg vízzel lehet tisztítani, karcmentes háztartási mosogatószerrel és puha ruhával vagy szivacs-csal. Az „Anti-Statistische Kunststoff-Reiniger + Pfleger (AKU)” antisztatikus tisztítószer, különlegesen alkalmas a PLEXIGLAS® UV100 lemezek tisztítására. Enyhén benedvesített speciális mikroszálal törőlkendők is nagyon jó alkalmazhatók. Mindenképpen kerülje a lapok száraz dörzsölését! A PLEXIGLAS® UV100 MR ellenállóbb felületének köszönhetően megkönnyíti a tisztítást.

### STANDARD LEMEZMÉRETEK

A PLEXIGLAS® UV100 termékcsaládba tartozó plexi lemezek mindkét oldalukon PE védőfóliával kerülnek értékesítésre. A standard méretű UV100 és UV100 AR lemezek 3050x2050 mm-es táblaméretben, 2 és 3 mm-es vastagságban kaphatók. Az UV100 MR 3 mm-es vastag-



ságban kapható még 2440x1220 mm-es gyári táblaméretben is.

**MŰSZAKI ADATOK**

(a táblázat a különböző típusok 23°C/50% RP. mellett mért fontosabb tipikus fizikai jellemzőit foglalja össze)

	vizsgálati metódus	egység	PLEXIGLAS® UV100	PLEXIGLAS® UV100 AR	PLEXIGLAS® UV100 MR
<b>Mechanikai jellemzők</b>					
Sűrűség	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1,19	1,19	1,19
Útésállóság	ISO 179/1fu	kJ/m <sup>2</sup>	15	15	12
Rugalmassági modulus	ISO 527-2/1B/1	MPa	3300	3300	3300
Kopásállóság, Taber szerint (100 U.; 5,4 N; CS-10 F)	ISO 9352	% homályosodás	20...30	20...30	1,8
Kopásállóság, hulló homok (3 kg, csökkentett fényesség)	DIN 52348	cd/(lx×m <sup>2</sup> )	22	22	3,6
<b>Hőtani tulajdonságok</b>					
Lineáris hőtágulási együttható	DIN 53752-A	1/K (mm/m °C)	7×10 <sup>-5</sup> (0,07)	7×10 <sup>-5</sup> (0,07)	7×10 <sup>-5</sup> (0,07)
<b>Optikai tulajdonságok</b>					
Fényáteresztés t <sub>D65</sub> (380-780 nm)	DIN 5036, Part 3	%	92	92	92
UV-áteresztés t <sub>UV</sub>	DIN EN 410	%	0,3	0,3	0
Abszorpció a látható tartományban	-		< 0,05	< 0,05	< 0,05
Törésmutató	ISO 489		1,491	1,491	1,491
<b>Elektromos tulajdonságok</b>					
Felületi ellenállás	DIN VDE 0303, Part 3	Ohm	5×10 <sup>13</sup>	5×10 <sup>13</sup>	5×10 <sup>13</sup>
Maximális töltés		V/cm	5000-10000	5000-10000	5000-10000
<b>Viselkedés tűz hatására</b>					
Füstfejlődés	DIN 4102	-	nagyon kicsi	nagyon kicsi	nagyon kicsi
Füstgáz mérgezőanyag tartalom	DIN 53436	-	nem mérgező	nem mérgező	nem mérgező
Füstgáz korrozivitás	DIN VDE 0482-267	-	nem korrozív	nem korrozív	nem korrozív
Tűzvédelmi besorolás	DIN 4102	-	B2 normál éghetőségű	B2 normál éghetőségű	B2 normál éghetőségű



**MUANYAG.HU**

**KERTTRADE** a minőségi műanyagok szakértője

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.

**H-2336 Dunavarsány-Erőspuszta**  
Dunavarsány Ipari Park  
51-es út 25-ös km  
Industrial Park  
Motorway Nr. 51 at Km 25

**Telefon:** (+36 24) 534 060  
(+36 24) 534 070  
(+36 24) 534 080  
**Telefax:** (+36 24) 534 081  
**E-mail:** muanyag@kertrade.hu

**VAT No.** HU 10755309  
**Erste Bank Hungary Zrt.** 11641003-04108300-41000003  
**Kertrade Kft.** Cg. 01-09-165995  
**www.kertrade.hu**  
**www.muanyag.hu** **www.plexiglas.hu**