IMPEX®

PRŮVODCE VÝROBKY

Prakticky nerozbitné plastové desky s velmi vysokou rázovou pevností. Ideální pro zasklení.

COMPOSITES

IMPEX®

IMPEX® má širokou škálu velkoformátových, prakticky nerozbitných extrudovaných polykarbonátových desek s velmi dobrými optickými a mechanickými vlastnostmi. Sortiment zahrnuje různé povrchy, varianty a struktury. Vysoce kvalitní desky mají vynikající rázovou houževnatost a poskytují řešení pro velké množství vnitřních i venkovních aplikací.

IMPEX® je k dispozici nejen ve standardních tloušťkách od 1 do 15 mm, ale také ve speciálních tloušťkách 0,8 a 20 mm.

Kromě toho jsou k dispozici následující různé varianty produktů:

- **IMPEX® UVP** s oboustranně koextrudovanou ochrannou vrstvou proti UV záření a velmi dobrou odolností proti povětrnostním vlivům, zejména pro venkovní aplikace.
- **IMPEX® HC** s dobrou odolností proti nárazu a zvýšenou odolností proti oděru na povrchu je vhodný pro ploché aplikace uvnitř i venku.

Pro podrobné informace o dostupnosti produktů se obraťte na svého obchodního zástupce.

IMPEX® desky jsou vyráběny podle DIN EN ISO 11963 a neobsahují žádné toxické materiály nebo těžké kovy, které by mohly způsobit poškození životního prostředí nebo zdravotní rizika.

Všechny desky **IMPEX®** splňují požadavky směrnice REACH a neobsahují žádnou z látek, které jsou uvedeny v aktuální verzi kandidátské listiny ECHA pro „látky vzbuzující mimořádné obavy“ (SVHC).

IMPEX®

EXTRUDOVANÉ POLYKARBONÁTOVÉ DESKY S VÝBORNOU RÁZOVOU ODOLNOSTÍ

VLASTNOSTI

- vynikající optické vlastnosti
- snadná výroba
- výjimečný výkon při nízkých i vysokých teplotách (od -40 °C do + 135 °C)
- vynikající mechanické, tepelné a elektrické vlastnosti
- při běžném používání je prakticky nerozbitný
- **IMPEX® UVP** s oboustranně koextrudovanou UV ochrannou vrstvou - zvláště vhodné pro venkovní použití
- snadné k vakuování formy (nutné předsušení) pro **IMPEX®** standardní třídy

  velmi dobrá požární odolnost pro tloušťky od 1,5 do 6,0 mm podle EN 13501-1 (B-s1, d0)
- pro **IMPEX®** standardní třídy i pro **IMPEX® UVP**

APLIKACE

IMPEX®

- lisované nádoby, mísy a kádinky
- ochranné kryty strojů, obložení prodejních automatů
- konstrukce vozidel a lodí, letadel (pouze pro interní použití)
- bezpečnostní zasklení (sportovní střediska, trestní zařízení a jiné budovy)
- dopravní značení
- průmyslové stavby
- dělící stěny
- reklamní panely

IMPEX® UVP

- kryty osvětlení
- zasklení balkonu
- prosklené chodníky
- protihlukové stěny
- skleníky a zimní zahrady
- dveře a okna
- baldachýnové střechy a valené klenby

ZPRACOVÁNÍ

- tisk
- laminování
- řezání
- vrtání
- řezání závitů
- frézování
- řezání vodním paprskem
- leštění
- lisování
- lepení
- svařování
- ohýbání za tepla i za studena
- tvarování za tepla
- přímé vakuové tvarování
- vytváření ochranných štítů
- temperování

VŠEOBECNÉ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Hustota	DIN EN ISO 1183	g / cm^3	1.2
Tvrdost kuličkového vtlačku (H359 / 30 '')	DIN EN ISO 2039-1 EN ISO	MPa	110
Propustnost vodní páry δ	12572	mg / mh Pa	3,8 x 10^{-5}
MECHANICKÉ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Modul pevnosti v ohybu	DIN EN ISO 178	MPa	2000
Pevnost v ohybu	DIN EN ISO 178	MPa	> 90
Modul v tahu	DIN EN ISO 527-2 DIN	MPa	2200
Pevnost v tahu	EN ISO 527-2 DIN EN	MPa	60
Prodloužení	ISO 527-2 DIN EN ISO	%	80
Rázová pevnost - Izod (vrubový)	180	kJ / m^2	> 10
Rázová pevnost - Charpy (zářez)	DIN EN ISO 179 179-1 / 1eA	kJ / m^2	> 13
Rázová pevnost - Charpy (bez rozepnutí)	DIN EN ISO 179-1	kJ / m^2	NB (bez přestávky)
OPTICKÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Propustnost světla (3 mm čirý transparentní)	DIN 5036 / DIN EN ISO 13468-1	%	86
Index lomu	DIN EN ISO 489	n^{D}_{20}	1,585
Propustnost sluneční energie (hodnota g)	DIN EN 410	%	3 mm 81,7 / 10 mm 78,5
TEPELNÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Teplota VICAT (metoda B 50)	DIN EN ISO 306	° C	145
Teplota tepelné výchylky (HDT / A)	DIN EN ISO R 75	° C	135
Specifická tepelná kapacita	DIN EN ISO 11357-4	J / gK	1.17
Koeficient lineární tepelné roztažnosti	DIN 53328 / DIN EN ISO 11359-1, -2	mm / m ° C	0,065
Tepelná vodivost	DIN 52612 / DIN EN ISO 22007-1	W / mK	0.2
Teplota degradace		° C	> 280
Teplotní rozsah		° C	- 40 až +135
Max. provozní teplota nepřetržité použití		° C	115
Max. provozní teplota krátkodobé použití		° C	135
Formovací teplota		° C	180 - 210
ELEKTRICKÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Dielektrická konstanta (50 Hz)	IEC 250 / DIN 53483-2		3.0
Objemový odpor	IEC 60093 / DIN 53482	Ω.cm	10^{15}
Povrchový odpor	IEC 60093 / DIN 53482	Ω	10^{15}
Dielektrická pevnost	IEC 60243-1 / DIN 53481	kV / mm	> 30
Ztrátový faktor (50 Hz)	IEC 250 / DIN 53483		8 x 10^{-4}
Srovnávací sledovací index	DIN EN 60112: 2010-05	CTI - hodnota	CTI - 250 <1
OSTATNÍ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX®
Požární odolnost (stavební výrobek) (1,5 mm - 6 mm)	BP - VO 305/2011 / DIN EN 13501-1	Klasifikace	B-s1, d0
Biokompatibilita (kontakt s pokožkou)	DIN EN 10993-5	Klasifikace	Není cytotoxický
Odolnost proti ručnímu útoku (ocelová koule) (4 - 8 - 15 mm)	DIN EN 356	Třída	EN 356 - P5A
Odolnost proti ručnímu útoku (sekera) (8 - 15 mm)	DIN EN 356	Třída	EN 356 - P8B

Poznámka: Tyto technické údaje našich produktů jsou typické; skutečně naměřené hodnoty podléhají výrobním odchylkám.

IMPEX® HC

EXTRUDOVANÉ POLYKARBONÁTOVÉ DESKY SE ZVÝŠENOU ODOLNOSTÍ VŮČI ODĚRU

IMPEX® HC jsou polykarbonátové desky s ochannou proti UV záření, s jednostrannou nebo oboustrannou vrstvou odolnou proti oděru a dobrou odolností proti nárazu, díky čemuž jsou obzvláště vhodné pro ploché vnitřní a venkovní aplikace. Díky tomuto speciálnímu tvrdému povlaku jsou desky méně citlivé na poškrábání a mají vysokou odolnost vůči mnoha chemikáliím a rozpouštědlům.

IMPEX® HC se používá pro aplikace jako je zasklení strojů nebo dělicí stěny - všude tam, kde je požadována zvýšená odolnost proti otěru a chemikáliím.

Pokud jde o zpracování, **IMPEX® HC** lze použít většinou stejným způsobem jako IMPEX ve standardní verzi.
Díky speciální povrchové úpravě však **IMPEX® HC** není vhodný pro ohýbání za tepla a za studena.

VŠEOBECNÉ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Hustota	DIN EN ISO 1183	g / cm3	1.2
MECHANICKÉ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Modul v tahu (3 mm)	ISO 527-2	MPa	2400
Pevnost v tahu (3 mm)	ISO 527-2	MPa	65
Prodloužení (3 mm)	ISO 527-2	%	16
Rázová pevnost - Izod (vrub) (3 mm)	ISO 180 / A: 2013-08	kJ / m²	64 P *1
Rázová pevnost - Charpy (vrub) (3 mm)	ISO 179-1 / 1eA	kJ / m²	67 C *2
Rázová pevnost - Charpy (vrub) (3 mm)	ISO 179-1 / 1eA	kJ / m²	NB (bez přestávky)
OPTICKÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Propustnost světla (3 mm čirý transparentní)	DIN 5036-3 / EN 13468	%	86
Taber - test oděru 100 cyklů	Taberův test: DIN 52347 / ASTM D1044 Měření zákalu: ISO 14782 / ASTM D1003	% ΔHaze	2 - 4
Zkouška křížem	ISO 2409		0/0
Zkouška křížem po varu (1 h / 95 ° C)	ISO 2409		0
TEPELNÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Teplota VICAT (VST / B 50)	DIN EN ISO 306	° C	145
Tepelná vodivost	DIN 52612	W / mK	0.2
Max. provozní teplota (nepřetržité používání)		° C	115
ELEKTRICKÝ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Objemový odpor	DIN 53482	Ω.cm	10^{16}
Dielektrická pevnost	DIN 53481	Ω	> 30
OSTATNÍ			
Vlastnosti	Metoda	Jednotka	IMPEX® HC
Požární odolnost (3 mm)	DIN EN 13501-1	Klasifikace	B-s2, d0

1 = Chování při lomu podle Zkušebního standardu: P * = částečný zlom / 2 = Chování při lomu podle Zkušebního standardu: C * = úplné přerušení
Poznámka: Tyto technické údaje našich výrobků jsou typické; skutečně naměřené hodnoty podléhají výrobním odchylkám.

COMPOSITES

Polycasa NV
Van Doornelaan 2A
2440 Geel, Belgie
Tel. +32 14 57 67 11
www.display.3AComposites.com
Člen 3A Composites