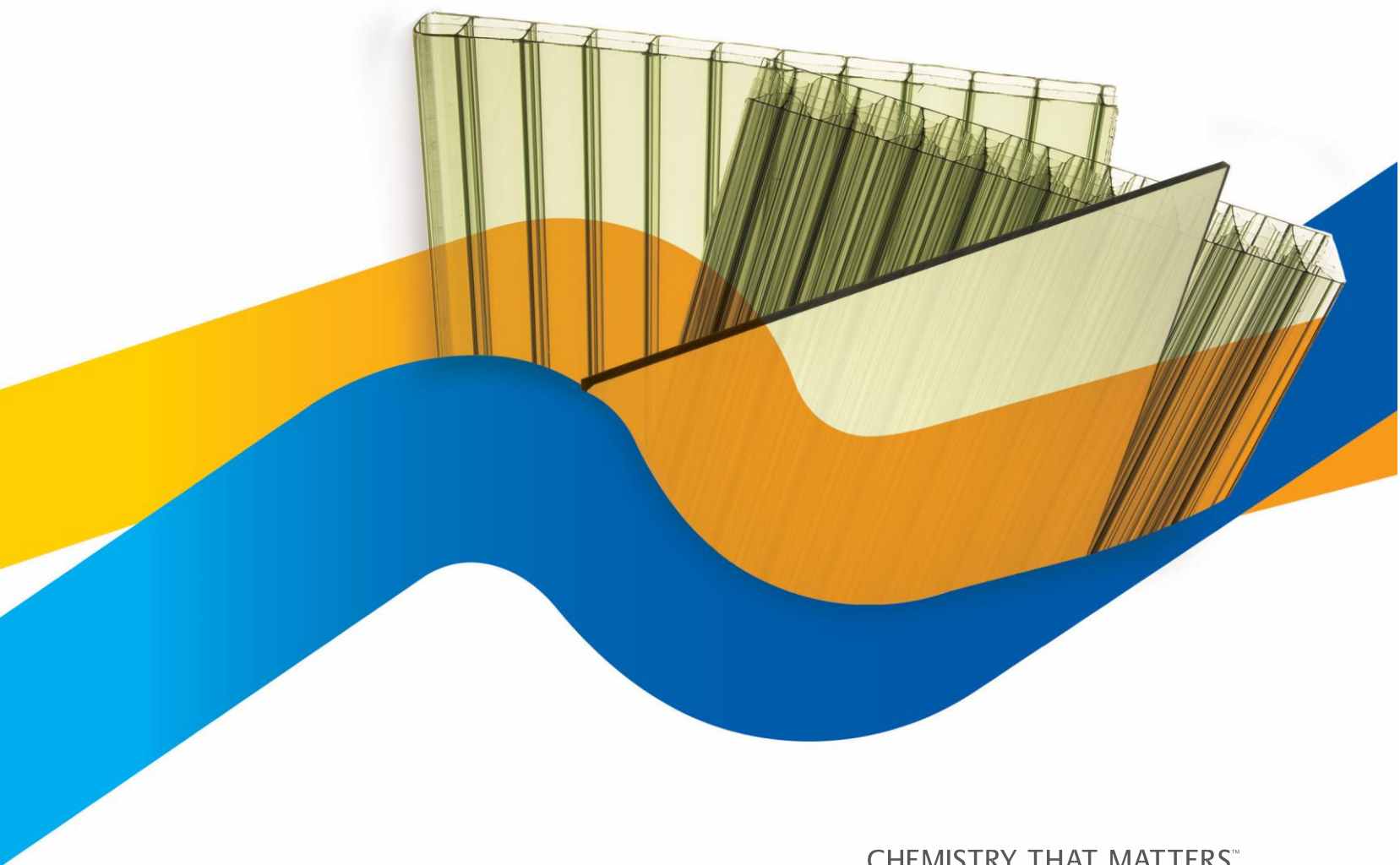


INOVATIVNÍ PLASTY

SVĚTLO + ENERGIE

SPECIÁLNÍ FÓLIE A DESKY

LEXAN SOLAR CONTROL IR



Společnost SABIC

InnovativePlastics je strategická obchodní jednotka SABIC. Společnost byla založena v roce 1976. SABIC je dnes první veřejnou, globální nadnárodní společností se sídlem na Blízkém východě. Šíře našich produktů sahá od hromadných komoditních petrochemických sloučenin až po speciálně vyvinuté plasty pro náročné aplikace. Jsme předním výrobcem polyetylenu, polypropylenu, glykolu, metanolu i hnojiv a čtvrtým největším výrobcem polyolefinů.

INOVUJEME pro Váš budoucí úspěch

Věříme, že naši zákazníci si zaslouží naplno těžit z výhod, které náš vývoj nabízí. Konec konců, náš úspěch je definován úspěchem našich zákazníků. Za 80 let, kdy jsme průkopníkem v oblasti speciálních termoplastů, jsme v pozici, kdy můžeme pomáhat vytvářet nové možnosti růstu a průlomové aplikace.

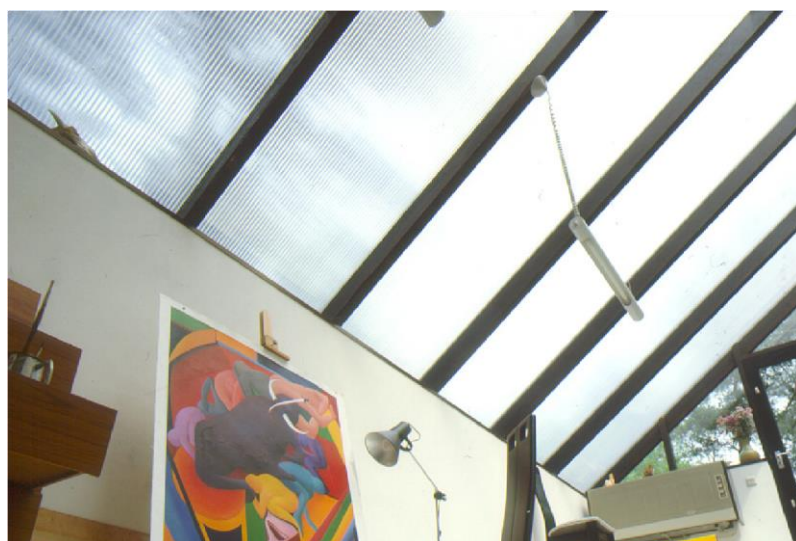
Nabízíme zákazníkům naši expertizu a zkušenost v různých oblastech:

Materiálová řešení pro zrychlení inovací a zajištění vedoucí pozice na trhu.

Designová, logistická a procesová expertiza pro vyšší efektivnost.

Důraz na vytváření dlouhodobých vztahů založených na vynalézavosti, důvěře a průběžném zlepšování.

Usilujeme o vzájemný prospěch – o nic méně než je špičkový výsledek.



DESKY LEXAN SOLAR CONTROL IR

Transparentní polymerové zasklení snižuje přehřívání interiéru při zachování nejvyšší úrovně propustnosti světla.

Slyšíme na zájem našich zákazníků o špičkovou energetickou účinnost. Skupina SABIC transparentních zasklivačích produktů se solární kontrolou snižuje propustnost slunečního záření a zároveň nabízí vysokou propustnost světla. Polykarbonátové desky jsou k dispozici v pevné i komůrkové variantě. Významně snižují náklady na energii pro chlazení a osvětlení budov.

Jak pevné, tak komůrkové desky jsou vynikajícími kandidáty pro střešní kopule, světlíky, průchody, zimní zahrady a další architektonické prvky, které vyžadují vysokou hladinu prosvětlení bez nežádoucího zvýšení tepla. Mimo to mohou být pevné desky použity pro veřejné dopravní aplikace, jako je například železniční a autobusové zasklení.



ZASKLENÍ SOLAR CONTROL

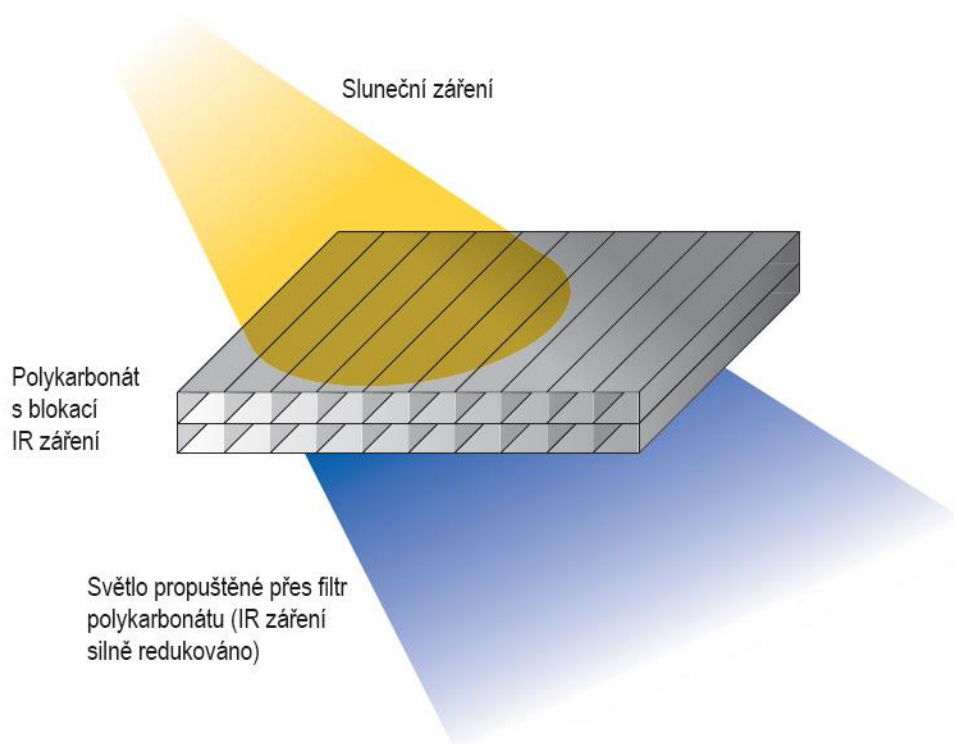
Desky LEXAN Solar Control poskytují přístup ke světlu a zároveň blokují teplo.

Současný architektonický trend podporuje výrazné zasklení, které umožňuje vysoký prostup přirozeného světla, a to jak z estetických důvodů, tak pro snížení energetické náročnosti pro osvětlení interiéru. Nicméně, intenzivní využívání velkých zasklených ploch může vést k rychlému výhřevu interiéru v důsledku průniku téměř infračerveného (IR) záření skrz zasklení, obzvláště v horkých a slunečných podnebných podmínkách. Ve výsledku tento efekt může zvýšit náklady na energii pro chlazení budovy.

Dřívější typy polymerového zasklení se solární kontrolou používaly nástřik nebo koextrudovanou vrstvu na jedné vrstvě desky jako absorpci IR záření. Tato vrstva nebo nátěr však snižovala průhlednost desky a tím i prostup světla. Architekti byli nuceni u polymerového zasklení volit mezi čistou deskou anebo solární kontrolou, pokud se chtěli vyhnout použití drahého skla.

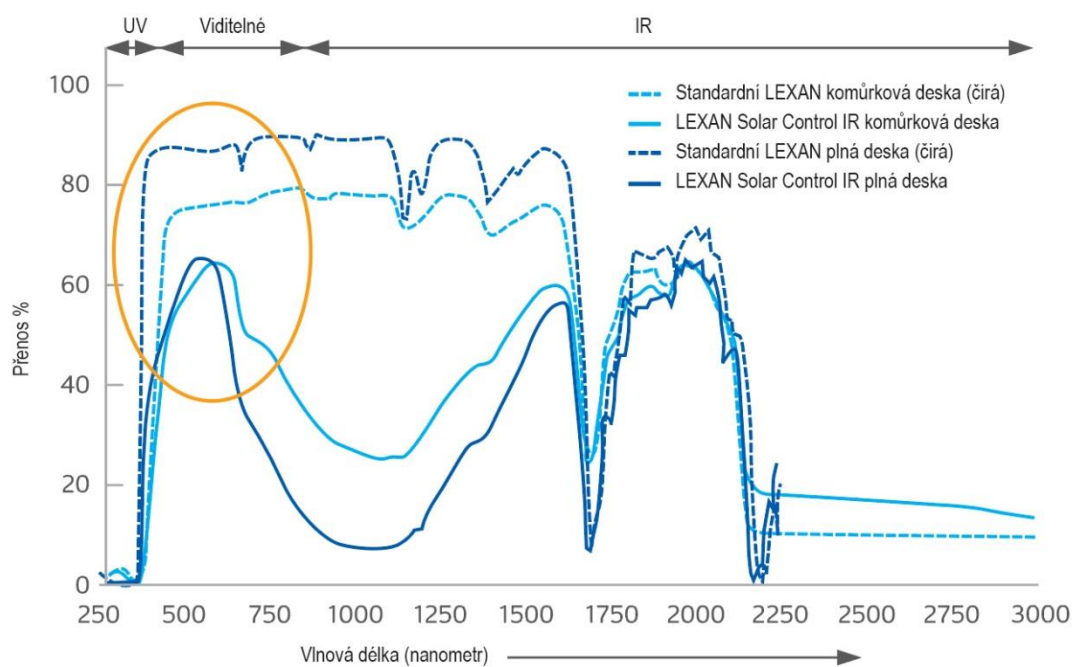
OBRÁZEK 1:

Unikátní patentovaná pryskyřicová přísada v LEXAN Solar Control IR listu selektivně oddělí IR záření z viditelného světla.



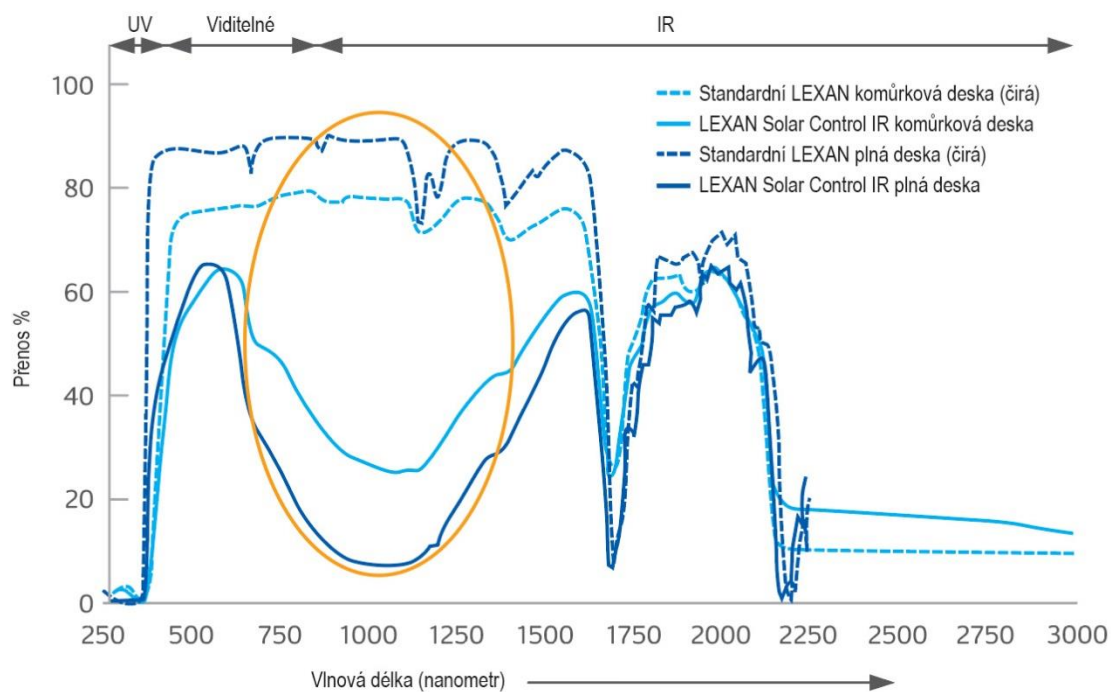
Obrázek 2

LEXAN plné i komůrkové desky mají nejvyšší propustnost ve viditelném spektru světla.



Obrázek 3

LEXAN Solar Control IR deska selektivně blokuje téměř infračervené záření, a proto snižuje hromadění tepla.

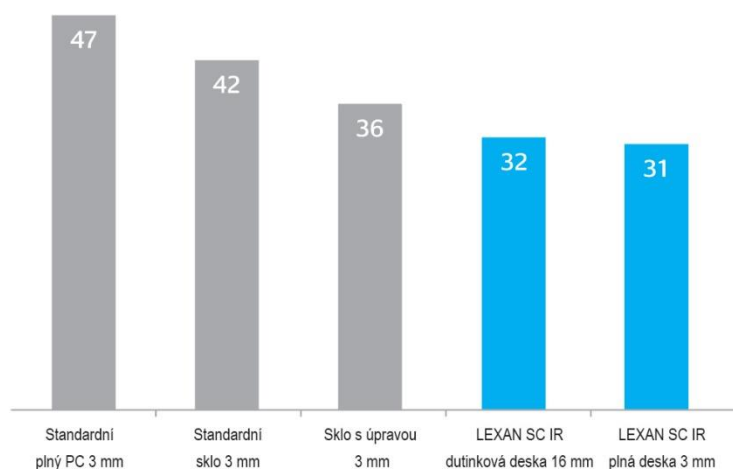


VÝHODY

AŽ 40% ÚSPORY ENERGIE

SABIC modelová studie spotřeby energie ve Welch Technology Center v Indii ukazuje, že pomocí LEXAN Solar Control IR desek lze významně redukovat hromadění tepla v interiéru, což může vést k 25 až 40% úsporám energie v prostředí s kontrolovanou teplotou.

Na obrázku 4 je znázorněna relativní roční spotřeba energie pro udržení teploty v místnosti mezi 20 a 27 °C, při použití několika různých materiálů. LEXAN Solar Control IR vykazuje nejnižší spotřebu energie ve srovnání s jinými řešeními.



Výsledek se může lišit dle daného projektu stavby, odlišného klimatu či topné/chladicí technologie. SABIC vyvinul kalkulační nástroj pro odhad úspor energie v závislosti na některé z těchto proměnných. Pro odhad možných úspor pro váš projekt se na nás obraťte.



ZASKLENÍ PRO KONTROLU TEPLoty

Graf 5

	LT	ST	LSGR	SC
Standardní LEXAN pevná deska 3 mm	0,88	0,68	1,02	0,99
LEXAN Solar Control IR pevná deska 3 mm	0,61	0,51	1,21	0,58
Standardní sklo 3 mm	0,91	0,86	1,06	1,0
Nízkoemisní (Low E) ‡ sklo 3 mm	0,85	0,63	1,35	0,72
Standardní čirá LEXAN komůrková deska 16 mm *	0,74	0,78	0,94	0,89
LEXAN Solar Control IR komůrková deska 16 mm *	0,55	0,52	1,05	0,60

‡ Nízkoemisní sklo (Low-E) je čiré sklo, které bylo potaženo mikroskopicky tenkou vrstvou kovového oxidu

* Měření se provádí podle normy ISO 9050 (NEN - EN410)

Srovnání prostupu světla (LT), prostupu slunečního záření (ST) a poměrného solárního zisku (LSGR). K udržení vysokého prosvětlení je třeba udržet vysokou hodnotu LT. Na druhou stranu, pro snížení tepla vstupujícího do budovy, se musíte dostat na nízkou propustnost slunečního záření (ST), a tím držet solární faktor co nejvýše ($SF > 1$). SC je stínící koeficient = $ST / 0,87$.

LEXAN SOLAR CONTROL IR zcela mění pohled na zasklení s kontrolou teploty

Zasklení SABIC s teplotní kontrolou využívá inovativní technologické metody. Namísto předchozích poloprůhledných či mléčně zakalených výrobků, jsou desky Lexan Solar Control IR transparentní se světle zeleným nádechem, který blokuje v téměř infračervené záření, ale zároveň propouští vysoké množství světla.

Namísto nákladného a křehkého potahování, které se může poškodit během manipulace a instalace, používáme ke kontrole teploty patentovaná aditiva na bázi pryskyřice. Jelikož tato aditiva jsou inertní vůči polymerům, solární ochrana je trvalá a desky mají UV ochranu z obou stran, což pomáhá předejít ztrátám při chybách během instalace.

DOSTUPNOST PRODUKTŮ

Pevná deska se prodává pod názvem LexanExell D™ Solar Control IR deska, a komůrková verze se nazývá Lexan Thermoclear Solar Control IR deska. Panely Lexan Solar Control IR jsou k dostání ve všech standardních tloušťkách a rozměrech. Pevné i komůrkové zasklení Lexan nabízí mimořádnou svobodu při návrhu budov i interiérů díky schopnosti být ohýbán za tepla i za studena, aniž by materiál ztratil svou odolnost vůči povětrnostním podmínkám. Na oba typy desek se vztahuje 10LETÁ ZÁRUKA proti ztrátě solární ochrany, zažloutnutí a rozbití krupobitím. Pro více informací kontaktujte svého obchodního zástupce FTP Plastics.



KONTAKT

FTP Plastics, s. r. o.

ČSA 730

783 53 Velká Bystřice

IČ: 25354418 DIČ: CZ25354418

www.ftplastics.cz

Pobočka Praha

FTP PLASTICS, s.r.o.

Průmyslová 436

267 01 Králův Dvůr

+420 602 542 895

prodej@ftplastics.cz

Pobočka České Budějovice

FTP PLASTICS, s.r.o.

Okružní 2615 (areál MANE)

370 01 České Budějovice

+420 387 314 750

prodej@ftplastics.cz