

## Záruční list na vícestěnné desky Makrolon® multi UV od firmy Covestro

### 10letá záruka výrobce na odolávání vlivům počasí a krupobití

Tato záruka se vztahuje na všechny typy a standardní hmotnosti vícestěnných desek o tloušťce  $\geq 6$  mm, a to s i bez úpravy No Drop.

#### Rozsah záruky

**1. Makrolon® multi UV si udrží propustnost světla.**

Propustnost světla se do 10 let nezhorší o více než 4 %. Propustnost světla se měří na čistých nepoškrábaných vzorcích podle normy DIN 5036.

**2. Makrolon® multi UV si zachová svou tuhost.**

Desky si udrží i po deseti letech modul pružnosti  $\geq 2100$  Mpa. Modul pružnosti se měří tahovou zkouškou podle normy ISO 527 při teplotě 23 °C, jako průměrné hodnoty stanovené pro 5 vzorků se stejnou orientací komůrek, podmíněné rovnovážným stavem ve standardním prostředí 23 °C a 50% vlhkosti.

**3. Makrolon® multi UV neztráhne a zachová si svou pevnost.**

Desky neztratí svou pevnost v tahu  $\sigma_y \geq 50$  MP ani po deseti letech. Tato síla se měří tahovou zkouškou podle normy ISO 527 při teplotě 23 °C, jako průměrné hodnoty stanovené pro 5 nepoškrábaných vzorků se stejnou orientací komůrek podmíněné rovnovážným stavem ve standardním prostředí 23 °C a 50% vlhkosti.

**4. Makrolon® multi UV nebude rozbit krupobitím po dobu záruční doby (10 let).**

Za poškození krupobitím ve smyslu této záruky se považuje nejméně 5 děr na různých místech plochy vícestěnné desky způsobené 10 výstřely během testu krupobití popsaného níže.

**Simulace krupobití:** kuličky z polyamidu 6,6 o průměru 20 mm (hmotnost cca 4,5 g) jsou stříleny proti zvětralé ploše rychlostí 21m/s, což odpovídá kinetické energii 1 Joulu při pokojové teplotě.

**Poznámka:** Podle odborných znalostí má přírodní kroupa o průměru 23 mm průměrnou nárazovou rychlost 17 m/s a kinetickou energii 1 Joulu. Studie zabývající se krupobitím prokázala, že průměrná frekvence krup o více než 10 mm v průměru je např. v Německu pouhých cca 2,9 % a frekvence větších krup je ještě menší.

#### Záruční podmínky

##### Reklamační a oznámení

Každá reklamační musí být oznámena dodavateli písemně v záruční době a ihned po zjištění závady. Reklamující musí umožnit dodavateli zkontrolovat všechny reklamované desky a místo instalace samotné, dokud jsou desky stále v jejich původní pozici a nebyly odstraněny nebo přesunuty nebo jakýmkoli způsobem pozměněny. V případě potřeby musí reklamující poskytnout desky dodavateli k testování. Dodavatel si vyhrazuje právo vyšetřit samostatně příčinu jakéhokoli poškození.

##### Podmínky záruky

Desky Makrolon® multi UV:

- musí být skladovány, přepravovány, zpracovávány, instalovány (nebo používány) způsobem vhodným pro daný materiál;
- nesmí být (negativně) ovlivněny spojovacími, upevňovacími a těsnícími prvky;
- musí být chráněny proti agresivním chemikáliím;
- nesmí být tepelně tvarovány;
- mohou být vystaveny vlivům počasí jen stranou opatřenou UV ochranou, ne oběma stranami (např. svislé zasklení);
- nesmí být mechanicky poškozeny (poškrábány, zdrsňeny).

##### Tato záruka platí po celé Evropě

**Poznámka:** Z důvodu testování techniky není možné stanovit charakteristické hodnoty materiálů na složitých profilech s dostatečnou přesností. Proto vzorky se stejnou orientací komůrek jsou vyříznuty k měření propustnosti světla, modulu pružnosti a hranici kluzu.

#### Uznání záruky

Reklamační bude uznána, jestliže:

- vznikla v záruční době a při splnění podmínek záruky,
- je podána bez prodlení v průběhu záruční doby a bez zbytečného odkladu,
- bude předložena faktura obsahující datum nákupu, kompletní popis zboží, množství a celkovou cenu.

Pokud je reklamační oprávněná, bude materiál nahrazen zdarma. V případě, že nebude možné materiál nahradit, bude zákazníkovi poskytnuta finanční náhrada založená na cenách dle původní faktury a dle tabulky náhrad.

#### Tabulka náhrad v rámci záruky

Doba od nákupu	Náhrada – vlivy počasí	Náhrada – krupobití	Doba od nákupu	Náhrada – vlivy počasí	Náhrada – krupobití
do 5 let	100%	100%	do 8 let	45%	30%
do 6 let	75%	50%	do 9 let	30%	20%
do 7 let	60%	40%	do 10 let	15%	10%

Tato záruka je omezena na hodnotu desky. Záruka výslovně vylučuje jakékoli další nároky na náhradu přímé či nepřímé škody bez ohledu na její zdroj.