

## Výrobek: Viplanyl<sup>®</sup>

Viplanyl je žárově pozinkovaný plech, povrchově chráněný vrstvou měkčeného PVC. Je určen pro kotvící a dokončovací plechové prvky hydroizolačních systémů na bázi PVC.

### Vlastnosti

- vysoká odolnost PVC vrstvy proti působení povětrnostních podmínek, zejména proti vzniku povrchových prasklin, tzv. "tvrdnutí" povrchu a barevným změnám,
- vysoká odolnost proti "bílé korozi", která je dána vícevrstevným nátěrovým systémem obou stran plechu,
- ohebnost a pružnost PVC vrstvy při nízkých teplotách,
- dokonalá adheze mezi PVC vrstvou a plechem,
- výborná svařitelnost se všemi běžně vyráběnými hydroizolačními PVC fóliemi,
- barva PVC vrstvy dle přání zákazníka,
- zpracování plechů je možné všemi běžnými postupy (stříhání, ohýbání, tvarování),
- vrstva PVC nevyžaduje po celou dobu životnosti žádnou další údržbu či obnovu,
- zvýšené mechanické vlastnosti, zejména pevnost PVC vrstvy.

Výše uvedené užité vlastnosti tohoto typu poplastovaného plechu jsou dány především:

- použitím kvalitního žárově pozinkovaného plechu (dle DIN EN 10142), vhodného pro aplikace ve stavebnictví - střešní krytiny, klempířské prvky, trapézové plechy atd.,
- skladbou ochranného nátěrového systému - dokonale odmaštěný plech, z obou stran chráněný vrstvou základního vypalovacího laku - primeru. Vrchní lícová strana opatřená vrstvou měkčeného PVC o tloušťce min. 0,6 mm,
- složením PVC vrstvy, vyráběné podle dlouhodobě vyvíjené a testované receptury (společně s významnými výrobci PVC přísad) s třístupňovou stabilizací proti slunečnímu záření, speciálními stabilizátory zaručujícími zvýšenou odolnost proti tepelné degradaci při svařování horkým vzduchem, s nižší náchylností k tzv. "tvrdnutí" povrchu dosažené použitím změkčovadel s omezenou vymývatelností vodou a migrací na povrch PVC vrstvy.

### Odolnost proti povětrnostním podmínkám

- speciálně vyvinuté složení třístupňového stabilizačního systému poskytuje téměř dokonalou ochranu proti nežádoucím vlivům slunečního záření, zejména UV složce, která způsobuje stárnutí. Srovnávací testy urychleného stárnutí na QUV - B Testeru, dle PZN 1310-98 (odvozeno z ČSN 64 6223, DIN 53 387) prokázaly, že ani po 10 000 hodinách nedochází k barevným změnám a ke vzniku povrchových defektů - prasklin, trhlin apod.
- houževnatost ochranné PVC vrstvy byla zkoušena dle ČSN 64 0612 až do -30 °C,
- nově vyvinutý měkčící systém se vyznačuje především zvýšenou odolností proti vymývání vodou a vypocování (migraci) změkčovadel vlivem slunečního záření, čímž se potlačuje tzv. "tvrdnutí" povrchu PVC vrstvy a tím i vznik trhlin a prasklin.

### Svařitelnost horkým vzduchem

Dosažení kvalitního homogenního a pevného spojení (svaru) mezi PVC hydroizolační fólií a PVC vrstvou na plechu a to i za ztížených povětrnostních a pracovních podmínek, na ne zcela dobře přístupných místech je umožněno:

- dostatečnou tloušťkou PVC vrstvy - min. 0,6 mm,

## Výrobek: Viplanyl<sup>®</sup>

- obdobným složením PVC vrstvy jako u běžně používaných PVC hydroizolačních fólií,
- vysokou odolností PVC vrstvy proti tepelné degradaci při náhodném přehřátí svařovaných ploch v průběhu svařování (odolnost PVC vrstvy proti tepelné degradaci je zkoušena dle PZN 1313-00).

### Pevnost svařovaných spojů

Pevnost svařovaných spojů je zkoušena dle PZN 1301-98 (odvozeno z ČSN 64 6223, DIN 16 726). Podstatou zkoušky je hodnocení mechanických vlastností spoje při namáhání ve smyku při teplotě 23 °C a jejich změn vlivem ponoru do vody při teplotě 23 °C po dobu 28 dní a vlivem horkého vzduchu 80 °C po dobu 7 dní. Ve všech případech musí být fólie přetržena mimo svařený spoj.

### Soudržnost PVC vrstvy a plechu

Kvalitní adheze mezi plechem a PVC vrstvou je dosaženo:

- použitím speciálního adhezivního systému,
- složením a vlastnostmi PVC vrstvy,
- technologickými podmínkami výroby.

Soudržnost (adheze) PVC vrstvy k plechu je zkoušena několika zkušebními metodami:

- zkouška vrypem dle PZN 1312-98 a to při teplotě 23 °C, po expozici ve vodě po dobu 28 dní (teplota 23 °C resp. 120 hodin (teplotní cyklus 80 °C/8 hod a 25 °C/16 hod) a po expozici v horkovzdušné sušárně při teplotě 80 °C po dobu 7 dní,
- zkouška hloubením dle ČSN EN ISO 1520, DIN 50 101 (Erichsen) - hloubka vtlačení 7 mm, je sledováno porušení adheze v místě křížového řezu při teplotě 23 °C a po ponoru ve vroucí vodě (10 min resp. 60 min),
- alternativní zkouškou na adhezi je i zkouška odlupováním dle PZN 1301-98. Svařený spoj (mezi hydroizolační PVC fólií a PVC vrstvou plechu) je namáhán tahem ve směru rovnoběžném s plochou spoje.

Ani v jednom ve výše uvedených případech nesmí být zaznamenáno porušení PVC vrstvy resp. adheze, které by vedlo k separaci PVC vrstvy od plechu.

### Požární vlastnosti

Výsledkem stanovení stupně hořlavosti dle ČSN 73 0862 (BS 476) bylo zařazení Viplanylu do stupně hořlavosti "C1" (těžce hořlavý).

### Použití

- kotvící, úchytné a dokončovací prvky pro PVC fólie, které jsou používány k hydroizolaci střech, bazénů, podzemních staveb atd.,
- klempířské prvky - pro oplechování střech, teras, balkonů, lodžii, atik, říms, parapetů,
- obklady a podhledy v prostorách s agresivním prostředím.

### Sortiment

Typ, tloušťka plechu a barva ochranné PVC vrstvy závisí na požadavcích zákazníka. Standardní barva je šedá, hnědá, červená; zelená, modrá (pro bazény), standardně dodávaný je pozinkovaný plech o tloušťce 0,6 mm v tabulích o rozměru 2 x 1 m.

## **Výrobek: Viplanyl<sup>®</sup>**

### **Údržba**

Plechý Viplanyl nevyžadují po celou dobu životnosti (25 - 30 let) žádnou údržbu či obnovu PVC vrstvy.

### **Zpracování**

Zpracování (stříhání, ohýbání, tvarování apod.) plechů VIPLANYL je obdobné zpracování samotného plechu bez PVC vrstvy s tím rozdílem, že tyto plechy nelze spojovat pájením resp. svařováním. Spojování je možné přeložením, přeplátováním, popř. nýtováním.

### **Záruka**

Při dodržení uvedených doporučení poskytuje výrobce plechu Viplanyl desetiletou záruku na kvalitu ochranné vrstvy.