

# **POLYESTEREN VAN VIJVER /** **ZWEMVIJVER / ZWEMBAD**

<b>Vorbereidende werken</b>	<b>2 – 3</b>
<b>De polyesterwerken</b>	<b>3 – 7</b>
<b>Primer G4</b>	<b>8</b>
<b>Lamineerhars (polyester/vinylester)</b>	<b>9</b>
<b>Verharder</b>	<b>10</b>
<b>Glasmatt</b>	<b>11</b>
<b>Voorlak (ISO of ISO-NPG)</b>	<b>12</b>
<b>Topcoat (ISO of ISO-NPG)</b>	<b>13</b>
<b>Aceton</b>	<b>14</b>
<b>Doorsnede zwembad</b>	<b>15</b>
<b>Mengverhoudingstabel</b>	<b>16</b>

## Vorbereidening

### Bodem

Voor het aanbrengen van polyesterbekleding dient men een goede ondergrond te voorzien; dit betekent **schoon, droog, vlak, vet-** en **korrelvrij**.

De ondergrond moet 99 % **droog** zijn. Dit wil zeggen dat een papieren doekje geen of nauwelijks water mag absorberen indien je het op de ondergrond legt en stevig aandrukt.

Wat we onder een **harde** en **korrelvrije** ondergrond verstaan, is een ondergrond die niet afkorrelt. D.w.z. een chape zoals men deze legt om te vloeren; geen chape of stabilisé om een tuinweggetje of klinkers te leggen

**Tip:** gebruik genoeg cement en breng hem vochtig genoeg aan - polier deze daarna een beetje op. Nog beter is het gebruik van cementmortel of egaline maar deze moet wel mooi verwerkt worden zonder strepen, oneffenheden of luchtbellen in het oppervlak.

Wat de **vlakheid** betreft heeft u veel zelf in de hand. Heeft u een golvend oppervlak dan zal u deze golving na het polyestereen identiek terug zien. Zijn de muren niet bekleed met een cementbezetting dan zal je de aftekening van de betonblokken terug zien in het polyester. Je kan immers met polyester niets egaliseren. Hoe mooier de ondergrond hoe mooier het eindresultaat.

### Muren

Voor de muren gelden dezelfde regels als voor de ondergrond. Je kan deze best afwerken met een laagje cementbezetting (vb. UP 310 (Mixem Basic) van Knauff, Putzuma HY van Compaktuna, Cement'in C van Canlillana). Als men de muren niet bezet zal het verbruik van de polyesterhars aanzienlijk toenemen en zal je na het beëindigen van de werken nog steeds de aftekening van de stenen zien. Om makkelijk te polyestereen is het ook raadzaam om de buitenhoeken die dienen gepolyesterd te worden licht af te ronden.

### PVC / inbouwstukken / PE-doorvoeren

PVC-stukken dienen ruw te worden opgeschuurd om een betere hechting van het polyester te bekomen.

Inbouwstukken en PE-doorvoeren moeten voorzien zijn van een flens waarop het polyester kan aangebracht worden. Deze flens schuurt u eveneens licht op. Nadien kan dit worden afgewerkt door middel van een dichtingsring.

U controleert op voorhand dat de voorziene gaten en schroefdraden vrij zijn van cementresten.

## Boordstenen

Boordstenen plaatsen **vóór** de polyesterwerken.

### Voordeel

Je kan het polyester tot mooi tegen de boordsteen aanwerken.

### Nadeel

Het polyester zal niet vast zitten tussen de boordstenen en de muur.

Boordstenen plaatsen **na** de polyesterwerken.

### Voordeel

Je kan het polyester horizontaal op de bovenmuur aanbrengen en er daarna een boordsteen opleggen. Het polyester zit bijgevolg vast tussen de muur en de te leggen boordsteen en kan nooit loskomen.

### Nadeel

Na het leggen van de boordstenen is een kleine voeg zichtbaar tussen het polyester en de boordsteen. Deze voeg is echter niet meer zichtbaar als men de boordsteen een beetje vooruit laat steken.

## Werkomgeving

Zorg voor een optimale werkomgeving. Voorzie bij mogelijke regen of felle zon een constructie om uw project af te schermen. Denk bovendien aan een plaats waar u de producten op een vlotte manier kan voorbereiden.

## De polyesterwerken

### Het begin van de polyesterwerken

Je begint best zo vroeg mogelijk. Hoe frisser het is, hoe langer het polyesterhars goed verwerkbaar blijft. Je werkt met 2 personen. Eén persoon voor het polyesteren zelf, de andere om matten te scheuren, producten te mengen en alles aan te geven.

Voor de aanvang van de polyesterwerken voer je nog de volgende controles uit :

- Wordt het een droge dag ? (geringe ochtenddauw is geen probleem)
- Is het zwembad voldoende droog ?
- Is het zwembad uitgeborsteld ?
- Zijn alle materialen en gereedschappen binnen handbereik ?

**Tip** : Zet een emmer water en spons klaar in geval van nood. (vb. als je een spat hars in je oog zou krijgen)

## Het aanbrengen van de primer (G4)

Hechtingslaag (G4) wordt gebruikt als primer, voornamelijk op een korrelige ondergrond. De hechtingslaag zorgt voor een goede hechting en verzegeling tussen de ondergrond en het polyesterhars. Het gebruik ervan is niet verplicht maar zorgt natuurlijk voor een betere hechting afhankelijk van de ondergrond. Zorg steeds voor een schone, droge, vetvrije, vlakke en korrelvrije ondergrond en breng de hechtingslaag aan met een borstel of rol. **Deze hardt vanzelf uit onder invloed van de luchtvochtigheid.** Na een droogtijd van 30 minuten tot 1 uur kan de (polyester) bekleding worden aangebracht.

**Tip** : Bij een minder goede ondergrond (vb. korrelig) kan men de G4 de dag ervoor aanbrengen zodat deze goed kan uitharden en men deze de volgende dag niet kapot loopt.

## Klaarmaken van het polyester/vinylester hars

Bij het ingieten van het hars in een verfbakje gaan we er van uit dat 1 kg hars gelijk is aan 1 liter (dit is niet 100% juist maar we houden dit aan om misverstanden te vermijden) (zie technische fiches voor verdere uitleg).

Vermeng met behulp van een zuivere harsmenger het hars zeer goed met 1 tot 3% Mekk-verharder. De mengtabel wordt bij de producten bijgeleverd en vindt u tevens terug achteraan deze handleiding. Breng het hars aan met een polyesterrol of borstel binnen de 30 min. Het verbruik bedraagt +/- 1 kg bij gebruik van 1m<sup>2</sup> 300 gr glasmat en +/- 1,250 kg bij gebruik van 1m<sup>2</sup> 450 gr glasmat. Maak daarom steeds kleine hoeveelheden aan.

**Tip** : +/- 5 min na toevoeging van de verharder zal het hars verkleuren; dit wil niet zeggen dat deze al hard begint te worden maar dit is een controle dat er wel degelijk verharder is toegevoegd.

## Het aanbrengen van polyester/vinylester hars + glasmatten

Verzadig eerst de ondergrond met een laagje hars.

**Tip** : Voor een mooi eindresultaat rafel je de rechte (gesneden) kant van de glasmat mooi uit zodoende dat je geen rechte zijden meer aan de glasmat hebt.

Daarna "kleef" je de 1ste laag glasmat er tegen en verzadig je deze op zijn beurt.

**Tip** : Leg de glasmat aan de bovenkant 5 cm horizontaal (d.w.z. over de rand) en verzadig hem. Zo vermijd je dat deze recht blijft staan en bij een windje het laminaat naar binnen valt.

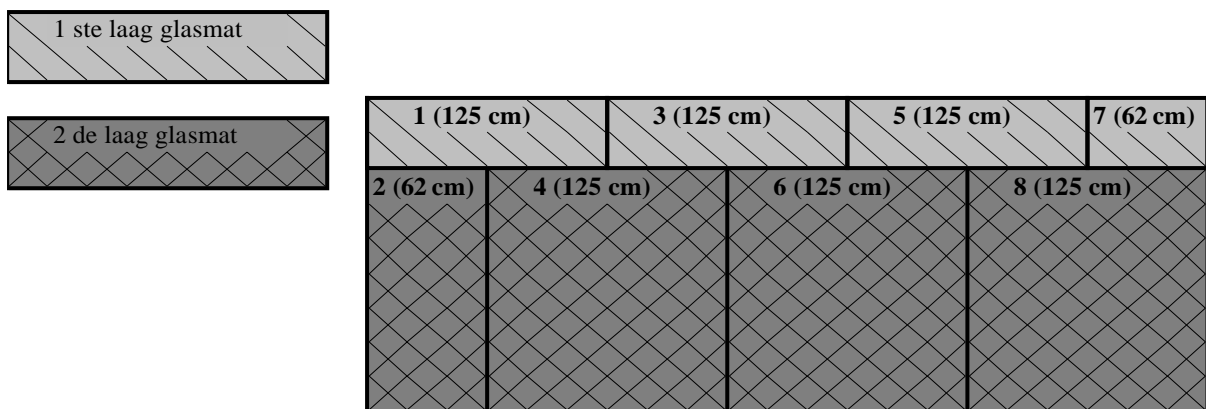
Werk vervolgens verder volgens onderstaand **legschem**a :

Nadat je de 1ste laag (nr 1) verzadigd hebt, kan je aan de 2de beginnen (nr 2). Verzadig deze op zijn beurt en werk de 2de laag direct mooi af. Bij het aanbrengen van de volgende glasmat (nr 3) moet je deze licht overlappen (+/- 2 tot 3 cm) met nr 1 (m.a.w. met de 2 uitgerafelde kanten over elkaar). Idem voor alle andere stukken glasmat.

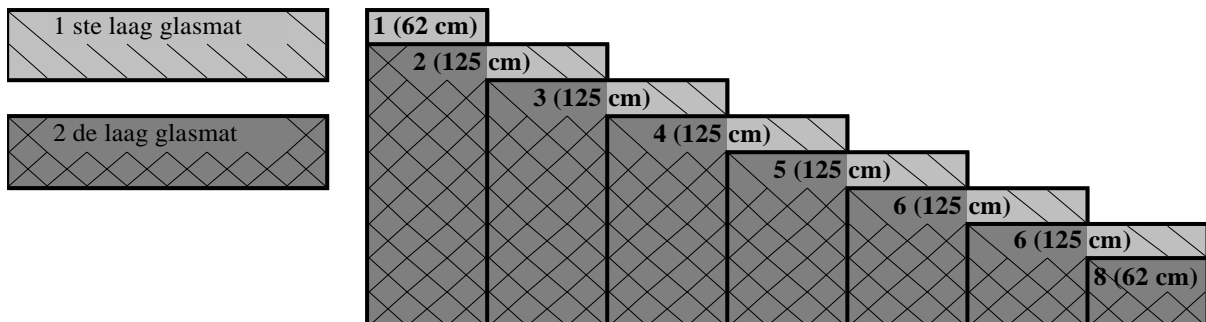
**Tip** : Leg géén 2 overlappingsen van 2 lagen op elkaar maar verspring telkens (zoals in onderstaand schema).

Legschema 2 lagen glasmat nat in nat

### Legschema muren



### Legschema bodem



### Ontluchten

Als er luchtbell

en onder het laminaat zitten, kan je deze eruit rollen met een ontlu

**Tip** : De ontlu

## Optioneel opschuren van het polyesterlaminaat

Deze stap dient enkele te gebeuren indien u in dit stadium reeds grove bulten of oneffenheden opmerkt in uw polyesterlaminaat.

U kan deze na het volledig opdrogen (kleefvrij worden) van het polyesterlaminaat wegschuren met de hand of een schuurmachine (korrel 40 of 60). Pas wel op met een schuurmachine dat je niet door het laminaat heen schuurt. In dat geval moet je dit repareren met een stukje glasmat en hars.

Na het eventueel opschuren maakt men het polyesterlaminaat zuiver en kan men starten met het aanbrengen van de voorlak.

## Aanbrengen van de voorlak (precoat/gelcoat)

De voorlak heeft als doel de kleine gaatjes in het oppervlak te vullen en een betere dekkraft te garanderen voor de topcoating. De voorlak wordt in een iets afwijkende kleur geleverd zodat tijdens het topcoaten een goede controle op het werk en de dekkraft mogelijk is.

Bij het ingieten van de voorlak in een verfbakje gaan we er van uit dat 1 kg hars gelijk is aan 1 liter (dit is niet 100% juist maar we houden dit aan om misverstanden te vermijden) (zie technische fiches voor verdere uitleg).

Vermeng met behulp van een zuivere harsmenger de voorlak zeer goed met 1 tot 3% Mekk-verharder (afhankelijk van de omgevingstemperatuur). De mengtabel wordt bij de producten bijgeleverd en vindt u tevens terug achteraan deze handleiding. Breng de voorlak aan met een vachtroller of borstel binnen de 15 min. Maak daarom steeds kleine hoeveelheden aan. Het verbruik van de voorlak bedraagt +/- 300 gr per m<sup>2</sup>. D.w.z. dat je de voorlak goed dik mag strijken, maar vermijd aflopen (bv. eerst horizontaal met een rol aanbrengen, daarna direct muur per muur verticaal narollen).

**Tip** : Verwerk de voorlak nooit in de zon (anders kan de voorlak kleverig blijven en / of kleurverschillen vertonen).

## Verplicht opschuren van het polyesterlaminaat

Na het aanbrengen en drogen van de voorlak is het zicht op het laminaat en het geleverde werk veel duidelijker.

Op dit ogenblik dient men het volledig laminaat licht op te schuren met de hand of een schuurmachine (korrel 40 of 60).

Na het opschuren van ongewenste oneffenheden maakt men het laminaat zuiver en kan men starten met het aanbrengen van de topcoat.

**Tip** : Door het gebruik van de voorlak kan men op dit ogenblik veel duidelijker zien op welke plaatsen er geschuurd werd.

## Aanbrengen van de topcoat

De topcoat van een polyesterlaminaat dient als bescherm- en afwerkingslaag. Voor een zwembad is deze uv-, warmte- en chemicaliënbestendig en bestand tegen hydrolyse en chloor.

Bij het ingieten van de topcoat in een verfbakje gaan we er van uit dat 1 kg hars gelijk is aan 1 liter (dit is niet 100% juist maar we houden dit aan om geen misverstanden te bekomen) (zie technische fiches voor verdere uitleg).

Vermeng met behulp van een zuivere harsmenger de topcoat zeer goed met 1 tot 3% Mekp-verharder (afhankelijk van de omgevingstemperatuur). De mengtabel wordt bij de producten bijgeleverd en vindt u tevens terug achteraan deze handleiding. Breng de topcoat aan met een niet pluizende rol of borstel binnen de 15 min. Maak daarom steeds kleine hoeveelheden aan. Het verbruik van de topcoat bedraagt +/- 350 gr per m<sup>2</sup>. D.w.z. dat je de topcoat goed dik mag strijken, maar vermijd aflopen (bv: eerst horizontaal met een rol aanbrengen, daarna direct muur per muur verticaal narollen).

**Tip** : Verwerk de topcoat nooit in de zon (anders kan de topcoat kleverig blijven en / of kleurverschillen vertonen).

## Na het beëindigen van de werken

Na het uitdrogen van de topcoat is deze wel droog maar nog niet volledig uitgehard. **Na het beëindigen van de polyesterwerken dient men nog een kleine week te wachten om een goede doorharding te bekomen.** Pas nadien mag er water in worden gedaan. Als het 's avonds of de volgende dagen regent, is dit echter geen probleem voor de doorharding van het laminaat. Er is nl. een groot verschil tussen minder dan 1 cm regenwater of een vijver volledig gevuld met ijskoud water.

**Tip** : Indien u van plan bent uw project na de droogtijden nog een tijdje leeg te laten staan, hou dan rekening met het peil van het grondwater. Zorg ervoor dat het niveau van het grondwater steeds lager staat dan de bodem van uw project. Dit om te vermijden dat de druk van het grondwater het polyesterlaminaat van bodem of muren wegduwt.

Polyshop wenst u veel zwemplezier !