

# Technische kreet uitgelegd: High Solid

## Wat is een high solid?

De verzamelnaam 'High Solid' wordt gebruikt voor verfsoorten die meer vaste bestanddelen (minder oplosmiddel) bevatten dan een conventionele verf. Het gehalte aan oplosmiddel van high solid verven verschilt sterk naar gelang toepassings-gebied en bindmiddelbasis. Het percentage oplosmiddel in twee-componenten high solids is doorgaans bijvoorbeeld aanmerkelijk lager dan in industriële high solids. Als minder milieubelastend alternatief voor de conventionele alkydharsverven winnen high solid alkydharsverven terrein.

## Waarom high solid?

Conventionele alkydharslakken bevatten relatief veel koolwaterstoffen (KWS). De bekendste effecten van (teveel) koolwaterstoffen in de lucht zijn smog en ozonvorming op leefniveau. Vermindering van koolwaterstoffen in verfproducten kan zowel worden bereikt door:

- *Reductie van oplosmiddelen en/of,*
- *Vervanging door water en/of,*
- *Beperking van schilderwerk als gevolg van een betere duurzaamheid van de toegepaste verfsystemen.*

## Verschillen ten opzichte van conventionele alkydharsverven

Hoewel de samenstelling van elke (high solid) alkydharsverf uniek is, zijn de belangrijkste eigenschappen van de gedroogde verffilm laag voor beide productgroepen in hoge mate vergelijkbaar.

Dit geldt o.a. voor de volgende eigenschappen:

- *Glansbehoud*
- *Kleurbehoud*
- *Waterdampdiffusieweerstand*
- *Elasticiteit*
- *Natte en droge hechting*
- *Duurzaamheid / bescherming*

## Verwerkingseigenschappen

High solid producten hebben vergelijkbare verwerkingseigenschappen als traditionele alkydhars producten. Er zijn een aantal kleine verschillen / misvattingen:

Door het hoge vaste stofgehalte blijft er meer laagdikte over bij een high solid product. Dit betekent niet dat er meer natte laagdikte aangebracht moet worden. Bij het aanbrengen van een te hoge laagdikte (>80 micrometer natte laagdikte) treedt drogingsvertraging op, is er een grotere kans op schroeivorming en zullen er waarschijnlijk 'zakkers' ontstaan. Wanneer een high solid product in de voorgeschreven natte laagdikte wordt aangebracht zijn er geen problemen te verwachten en zijn de eigenschappen gelijkwaardig aan die van een traditioneel alkydharsproduct. (bron: Verftechnisch vademecum AkzoNobel).



*"Meer verf, minder oplosmiddel!"  
Super Gloss HS geformuleerd met behulp  
van de nieuwste high solid-technologie*

