

## Gedrag en eigenschappen muurverven

1337

### Toelichting op de volgende eigenschappen van muurverven

Schrobklasse  
Reinigbaarheid  
Opglanzen  
Schrijfeffect

Er is veel misverstand over deze begrippen, waardoor onbedoeld producten worden gekozen en ingezet of in een bestek worden voorgeschreven, die achteraf niet aan de verwachting blijken te voldoen, bijvoorbeeld:

Na reiniging blijkt de ondergrond niet geheel schoon. Dit volgt meestal uit de verwarring van een hoge schrobklasse met reinigbaarheid. Of: de wandafwerking vertoont na aanraking of reiniging strepen of glansbontheid. Vaak neemt men maar aan dat dit in een hoogwaardige kwaliteit muurverf niet mag voorkomen.

Voor een bewuste, juiste keuze van muur- of plafondverf is het kennen van het onderscheid in deze begrippen zeer nuttig en van belang.

### Schrobklasse

Deze wordt bepaald volgens de norm NEN-EN 13300 en kent de volgende klasse-indeling.

Klasse 1: < 5 µm bij 200 schrobbewegingen  
Klasse 2: ≥ 5 µm en < 20 µm bij 200 schrobbewegingen  
Klasse 3: ≥ 20 µm en < 70 µm bij 200 schrobbewegingen  
Klasse 4: < 70 µm bij 40 schrobbewegingen  
Klasse 5: ≥ 70 µm bij 40 schrobbewegingen

De norm schrijft voor dat proefplaatjes met een verflaag (28 dagen gedroogd) door een nat schurend materiaal worden belast. Verflaagdikte, schuurmateriaal en het gewicht daarop zijn genormeerd.

Door weging voor en na een bepaald aantal schuur- of schrobbewegingen, wordt materiaalafname bepaald.

Uit omrekening blijkt de klasse. Hoe hoger de klasse, des te beter de schrobvastheid. Deze wordt beïnvloed door het bindmiddeltype, het gehalte aan vaste stof en het type vulstof in de verf.

De schrobklasse van een muurverf geeft inzicht in onderlinge kwaliteitsverschillen, maar een hoge klasse betekent niet dat op de overig genoemde eigenschappen ook goed wordt gepresteerd. Zo kunnen een verf met klasse 1 en een verf met klasse 3 beide worden gereinigd, maar de verf met klasse 3 zal na enkele intensieve poetsbewegingen doorslijten, daar waar dat bij een verf met klasse 1 veel langer duurt. Hierbij geldt overigens nog niet dat dat een muurverf waaraan enkel een bepaalde schrobklasse is toegekend na reiniging geheel vrij is van vlekvorming of glansverschillen.

Als de keuze voor een muurverf dus alleen is gebaseerd op de hoogste schrobklasse (1), dan is dat meestal niet toereikend om de gebruiksbelasting (reinigen) goed te weerstaan. De schrobklasse alleen is dus een beperkt gegeven om kwaliteitsverschil tussen muurverfsoorten inzichtelijk te maken.

### Reinigbaarheid

Reinigbaarheid is de mate waarin vervuiling kan worden verwijderd. Hoe beter dit gaat, des te groter de reinigbaarheid en des te minder geurtjes, schimmel- of bacteriegroei ontstaan. Na reiniging van een geschilderde wand blijkt men vaak veel meer te verwachten dan op basis van alleen een hoge schrobklasse mogelijk is:

Schrobklasse 3 voldoet best in een berging, als na reiniging lichte tekening achterblijft is dat acceptabel. In een koffiecorner toegepast zal echter blijken dat het oppervlak langzaam grauw wordt, de verf in laagdikte afneemt en dat de gebruiker dit hier als storend ervaart en niet accepteert.

Zoals onder 'Schrobklasse' is aangegeven is het niet juist om ervan uit te gaan dat een muurverf met schrobklasse 1 altijd goed presteert bij reinigen. Voor goede reinigbaarheid zal gekozen moeten worden voor een muurverf waar vuil niet in het oppervlak kan dringen, zodat vuil beter verwijderd kan worden en er geen grauwsuier ontstaat. Muurverven die weinig vuil opnemen, blijken daarbij in de praktijk vaak goed bestand tegen schrobben.

In de gezondheidszorg en horeca wordt gereinigd met speciale, vaak agressievere, reinigings- en desinfectiemiddelen dan in huishoudelijke sfeer gebruikelijk. Doorsnee (reinigbare) muurverf wordt daardoor vrij snel aangetast en raakt beschadigd. Toepassing van zo'n type verf voldoet dan niet of de verf zal eerder dan wenselijk versleten zijn en onderhoud vragen. Bestandheid tegen speciale reinigingsmiddelen (ook wel chemische resistentie genoemd) is dan van belang. Bij de productkeuze is dit daarom een zeer belangrijke overweging.

## Gedrag en eigenschappen muurverven

1337

### Opglanzen

Opglanzen ontstaat door glansverschil wanneer mechanisch contact met de verflaag plaatsvindt. Door dat contact worden vulstoffen aan het oppervlak gepolijst, waardoor die plek gaat glimmen.

Dit kan optreden bijvoorbeeld door contact met reinigingsdoekjes, handen, nagels, kleding, bagage, meubilair, tassen, schoenen, enz. Een matte muurverf kan bij licht contact of contact met relatief zachte voorwerpen eerder, of door herhaling later, opglanzen. Vertoont een muurverf eenmaal glansplekken, dan is dat niet te verwijderen. Wordt dit effect als storend ervaren dan kan de wand worden overgeschilderd.

De mate van bestandheid tegen opglanzen door regelmatig reinigen of contact met relatief zachte voorwerpen staat in de productkenmerken aangegeven. Vindt echter belasting met harde voorwerpen plaats, dan kan mechanische beschadiging optreden in de vorm van lijnen, strepen of krassen. Vanzelfsprekend zijn beschadigingen niet door reinigen te verwijderen.

Reinigbare muurverven met bestandheid tegen speciale reinigingsmiddelen presteren hierin beter dan verven zonder deze reinigingskenmerken. Dit geldt in zekere mate ook voor zijdeglanzende muurverven ten opzichte van matglanzende muurverven.

### Schrijfeffect

Het zogenaamde schrijfeffect kan door verschillende invloeden ontstaan:

Allereerst betreft het feitelijk ook het hierboven beschreven opglanzen door polijsten.

Ten tweede zullen donkere pigmenten beschadigen door polijsten of door contact met een hard voorwerp, wat tot kleurverschil in het oppervlak leidt. Dit verschil blijft vrijwel altijd zichtbaar, ook na reiniging.

Tenslotte zullen door aanraking huidschilders, nagelstof of stofvezels achterblijven, op donkere kleuren is dat zichtbaar als een lichtgekleurde streep. Afhankelijk van het type muurverf is dit door nat te reinigen te verwijderen.

Indien een muurverflaag gewenst is die niet af nauwelijks schrijfeffect vertoont na contact met zachte voorwerpen, dan presteert een zijdeglanzende muurverf beter dan een matte muurverf. Een goed (of speciaal) reinigbare verf presteert vaak beter dan een gewone muurverf. Bij muurverven met speciale reinigingseigenschappen is schrijfeffect na contact met zachte voorwerpen vaak te verwijderen door te reinigen met een vochtige doek. Als de gebruiker dit laatste liever niet wil doen, dan blijft enkel de keuze voor een zijdeglanzende muurverf of matte/satin lakverf over.

### Voorbeeld eigenschappen

Type muurverf	Reinigbaarheid	Gevoeligheid voor opglanzen en schrijfeffect	Schrijfeffect verwijderbaar
Standaard, mat glanzend	laag	hoog	nee
Standaard, satin/semi-gloss	middel	gemiddeld	gemiddeld
Goed/speciaal reinigbaar, mat glanzend	hoog	laag	goed
Goed/speciaal reinigbaar, satin/semi-gloss	zeer hoog	zeer laag	zeer goed