

FABRIKANTNAAM

PRODUCTNAAM



De doelstelling van AHA-Adviseurs met deze kompaskaart is om de consument inzicht te geven in de mogelijkheden die verfproducten hebben. De kompaskaarten zijn in drie hoofdcategorieën verdeeld: [1: verfeigenschappen] [2: verffilm] [3: applicatieonderzoek]. Alle testen zijn beoordeeld in klassen. Klasse 0 tot en met klasse 5 waarbij klasse 0 onberispelijk is en klasse 5 zeer slecht. Om meer informatie te krijgen over de wijze waarop de testen zijn uitgevoerd verwijzen wij u naar de website www.aha-adviseurs.nl waar een toelichting en werkomschrijvingen inzichtelijk zijn. Gebruik de kompaskaarten om eigen conclusies te trekken.

A. SAMENVATTING BEOORDELING

VERFEIGENSCHAPPEN

Gemiddelde van alle waarde van klassen 0-5 naar een rapportcijfer van 1-10.

Verfeigenschappen

Cijfer voor 'standvermogen' en 'dekkraft'

VERFFILM

Verffilm

Cijfer voor hechtingsonderdelen (grondverf, speedprimer en TIFA-systemen)

APPLICATIEONDERZOEK

Applicatieonderzoek

Cijfer voor onderdelen van de applicatieproef.

CIJFERBEOORDELING T.O.V. TOP 3

Rapportcijfers van de top 3 producten uit het onderzoek.

Hierdoor kan een vergelijking gemaakt worden hoe het product van het ontvangen productblad scoort ten op zichte van de top 3 producten uit het onderzoek. Het kan namelijk zijn dat een beoordeling tegenvalt maar t.o.v. de overige producten toch een hoge score behaalt.

TOTAAL CIJFER :

Gemiddelde van de rapportcijfers van alle onderdelen.

T.O.V. TOP 3

Gemiddelde van de rapportcijfers van de top 3 uit het onderzoek van alle onderdelen.

GEMIDDELDE CIJFERBEOORDELING OVERIGE 65 AFLAKKEN



B. APPLICATIEPROEF

Besnijden	RAL 1013			RAL 7026			Applicatie	RAL 1013			RAL 7026		
	6 °C	18 °C	30 °C	6 °C	18 °C	30 °C		6 °C	18 °C	30 °C	6 °C	18 °C	30 °C
Rollen	Door producten te selecteren op hun kracht, bijpassend bij de werkzaamheden kunnen aanzienlijke (tijd) besparingen geboekt worden.						Aanbrengen	Veel schilders zijn op zoek naar een 'lekker verfe'. Een verf die fijn aanbrengt, verdeelt en zonder koppen op te slechten is. Afhankelijk van de verschillende eisen kan een product geselecteerd worden. De eisen kunnen persoonlijk zijn maar ook afhankelijk van het type verf, de ondergrond en het soort schilderwerk. Door te selecteren op de aspecten van aanbrengen, verdelen en verwerking bij drie temperaturen kan een persoonlijke keuze gemaakt worden voor het product wat het beste verwerkt. Daarnaast speelt vloei en zakgevoeligheid een belangrijke rol. Een verfproduct moet goed vloeien maar niet blijven zakken. Afhankelijk van de temperaturen zijn op dat punt veel verschillen tussen de verfproducten onderling. Door de informatie uit het applicatieonderzoek kunnen onderbouwde keuzes gemaakt worden.					
Snelheid van besnijden	Bij het uitvoeren van schilderwerk met veel besnijwerk worden aspecten als rollen, tempo, laagdikte en vloei erg belangrijk. Door het juiste product bij de juiste temperatuur te gebruiken kan 20-30% tijd en geld bespaard worden. De verschillen tussen producten bij koude temperaturen (5°C) en warme temperaturen (28°C) zijn aanzienlijk.						Verdelen						
Tempo							Doorstrijken (na 10 min.)						
Laagdikte							Horizontaal doordwarsen						
Vloei							Verticaal opslechten						
Open tijd	RAL 1013			RAL 7026			(S) Zakgevoeligheid						
Horizontaal doordwarsen	6 °C	18 °C	30 °C	6 °C	18 °C	30 °C	Spatten						
Stugheid	Door producten te selecteren op de 'open tijd' kan een kwaliteitsverbetering gerealiseerd worden.						Geur						
Slippen	Bijvoorbeeld bij kans op regen of wanneer er veel pollen in de lucht zijn is een korte open tijd wenselijk. Wanneer de verf bij lastige details of versieringen maar blijft lopen is het belangrijk om terug te kunnen lopen en zakkers onzichtbaar weg te kunnen werken.						Gaatjesproef	RAL 1013			RAL 7026		
Strepen							Gaatjesproef	Hier is de blaasvormgevoeligheid getest en wordt beoordeeld met een klasse en					

C. DROGING

Droging en doordroging van verf is belangrijk voor de aanpak van een klus en een goed eindresultaat. Om als schilder of manager goed te kunnen plannen is het van belang om inzicht te krijgen in de eigenschap droging en doordroging.

Het onderzoek naar de droging van de aflak wordt gedaan op een vijf punten schaal is elk uur gemonitord. Door het continue monitoren is ook inzichtelijk gemaakt hoe de doordroging van de producten verloopt en hoeveel tijd er per droogstadia nodig is.

De verschillende drogingsstadia waarop de aflakken zijn beoordeeld zijn:

- Nat
- Stofdroog
- Hanteerbaar
- Duimvast.

Door de beschikbaarheid over de gegevens van de droging van de aflakken kunnen keuzes gemaakt worden. Zo kan ingeschat worden wanneer draaiende delen weer dicht kunnen (duimvast). Of een product snel (stof) droog is als er veel vliegjes of pollen in de lucht zijn.

D. VERFEIGENSCHAPPEN

Standvermogen

Verf moet goed vloeien. Na het aanbrengen van de verf moeten applicatie effecten verdwijnen. De verf mag echter niet zo goed vloeien dat hij zakt. Het is daarom belangrijk inzicht te krijgen in het gedrag van verfproducten tijdens en direct na applicatie. Het zogenoemde 'reologische gedrag'.

Door de SAG proef hebben we de zakgevoeligheid en de vloeï van de producten in kaart gebracht.

Wanneer een verf in dikke lagen is aan te brengen zonder dat ze gaat zakken dan zal de vloeï in normale lagen minder goed zijn. Een verf hoort bij de voorgeschreven laagdikten zich te bevinden tussen vloeïen en zakken. In een te dunne laag is de vloeï onvoldoende en bij een te dikke laag gaat ze zakken. Het is belangrijk om inzicht te krijgen in de tolerantie tussen zakken en vloeïen.

Omdat het zakken en opstijven van verfproducten per temperatuur en laagdikte verschilt zijn de gegevens onderzocht bij 6°C, 18°C en 30°C en bij laagdikten van 50 tot 225 µ nat.

Dekkracht

Dekkracht wordt beïnvloed door opbouw van kleur, maalfijnheid, hoeveelheid en het type pigment. De dekkraft geeft het vermogen aan om een contrastrijke ondergrond te bedekken. De kleur van de ondergrond mag niet door de verflaag schijnen.

De dekkraft wordt ook bepaald door de applicatie. Een zeer slecht vloeïend verf dekt slecht omdat hij streperig en niet omdat er te weinig pigment aanwezig is. Door het opzetten van dunne laagdikten kan de dekking ook negatief worden beïnvloed.

Deze applicatie effecten en de laagdikten die aangebracht worden verschillen per temperatuur. Bij koude temperaturen zal automatisch meer laagdikte opgezet worden dan bij warmere temperaturen. Het vloeïen van de verf zal ook verschillen per temperatuur.

Door de dekkraft van de producten te meten tijdens het applicatieonderzoek is met deze factoren rekening gehouden. Door het gebruik van een zwart/wit geblokte Moressticker is tijdens het verwerken van de verven bij 5°C, 18°C en 28°C de dekking na applicatie gemeten. Zeker bij de zogenoemde 'anderhalf beurten' is de dekkraft van aflakken van cruciaal belang. Nu kan een afweging gemaakt worden bij verschillende temperaturen en zijn de risico's van de dekkraft in kaart

E. ALGEMENE INDRUK VERFFILM

Glansmeting

Voor een fraai resultaat van het buitenschilderwerk wordt vaak voor hoogglans gekozen. Direct na applicatie is de maximale glans nog zichtbaar die echter soms snel afneemt na doordroging en later afneemt door verwerking. De glanswaarden zijn verkregen uit de applicatieproef, de kleurkaarten en de panelen van de buitenexpositie en gemeten na 20 dagen doordroging. De glanswaarden verkregen uit de applicatieproef zijn door ons gemeten bij 6°C, 18°C en 30°C.

Scherpte- diepte meting

De vloeï is van grote invloed op glans. Een hoogglanslak kan door applicatie-effecten wel 50 % van haar glanswaarde verliezen. Daarom is de glansmeter van Newton de reflectiescherpte of scherptediepte bepaald. Een optimaal gevloeïd oppervlak heeft loodrecht op het oppervlak gezien een goede reflectie of spiegeling. Een fraaie bolle glans wordt gekenmerkt door een spiegeling onder een maximale hoek van bijna 0 graden loodrecht op het oppervlak. Wanneer de reflectie van een object in de verflaag veel scherpte heeft, dan is de uitstraling van een verflaag van hoge kwaliteit.

F. HECHTINGSRESULTATEN

Hechting AFLAK op GRONDVERVEN

Hechting AFLAK op SPEEDPRIMERS

Hechting van het verfsysteem is van cruciaal belang. De hechting van 67 aflakken zijn getest op 26 speedprimers en 37 grondverven. Door doordroging kan de hechting van de aflak op de grondverf positief worden beïnvloed. Daardoor is de hechting gemeten na 8, 16 en 32 weken in twee kleuren: de donker kleur (RAL 7026) en de lichtere kleur (RAL 1013).

Hechting AFLAK op TIFA verouderd (buiten)

Hechting AFLAK op TIFA verouderd (binnen)

Alle panelen zijn in duplo gemaakt. 1 van de series is gedurende 20 weken buiten geëxposeerd op het zuiden onder een hoek van 45°, de buitenexpositie. De andere serie is gedurende 20 weken binnen, onder lab condities (20°C +/- 1°C en 50% RV +/- 5%), geëxposeerd. Doel is om te bepalen wat de invloed is van het verwerken op de hechting van de VOC grondverven en aflakken op de TIFA-systemen.