

# Vaak gestelde vragen over verf en verftoepassing

## Antwoorden op vaak gestelde (technische) vragen

In deze uitgave zijn veel gestelde vragen gegroepeerd per onderwerp. De vragen zijn voorzien van een kort antwoord. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar infobladen.

### 1. VRAGEN OVER HOUT EN HOUTAFWERKING

---

#### 1.1. Worden er aan de verwerking van watergedragen verven voor hout speciale eisen gesteld?

Antwoord:

Watergedragen verven voor hout hebben minder goede vloeieigenschappen en drogen sneller dan de traditionele alkydharsverven. Het verdient daarom aanbeveling kwasten en rollers te gebruiken die zo min mogelijk strepen of roleffect opleveren.

Zie voor een optimale keuze van gereedschap infoblad 1004.

#### 1.2. Moeten er speciale maatregelen worden genomen bij het schilderen van Merbau?

Antwoord:

Merbau bevat in water oplosbare, bruine inhoudsstoffen die gemakkelijk kunnen uitloggen. Om dit te voorkomen, dient het droge hout pas in de bouw te worden geplaatst als het is voorzien van minimaal twee lagen grondverf.

Zie voor meer informatie infoblad 1174.

#### 1.3. Is er een vervangend product voor menie op muurkanten en weg te werken delen?

Antwoord:

Op muurkanten van kozijnen kunnen zonder bezwaar, in plaats van menie, de grondverven (primers) worden gebruikt die ook op de zichtzijden van het geveltimmerwerk worden toegepast.

Zie ook infoblad 1008.

#### 1.4. Hoe komt het dat een alkydharsverf in donkere ruimten vergeelt?

Antwoord:

De vergeling ontstaat tijdens de droging en doorharding van de verf. De opname van zuurstof (oxidatieve droging) levert een reactieproduct op, dat kleurdragende groepen bevat. Vergeling is hiervan het gevolg. Onder invloed van daglicht vallen deze kleurdragende groepen weer snel uiteen. Dit verklaart waarom de vergeling veel minder snel plaatsvindt in een lichte omgeving dan in een donkere ruimte.

Zie voor meer informatie en niet vergelende verven voor binnen infoblad 1028.

1.5. Moet binnen op hout een dampdichter verfsysteem worden toegepast dan buiten?

Antwoord:

Volgens het principe van de relatieve vochtafsluiting mag er via het verfsysteem aan de binnenzijde van geveltimmerwerk niet meer waterdamp in het hout dringen dan er via de buitenzijde kan ontsnappen. Dit wordt nog vaak vertaald met "binnen een dichter verfsysteem aanbrengen dan buiten". In de praktijk blijkt echter dat alleen in zeer extreme gevallen problemen optreden als aan de buitenzijde een dichter systeem wordt toegepast dan aan de binnenzijde.

Zie voor meer informatie infoblad 1131.

1.6. Wat is de invloed van kleur op de temperatuur van een bouwdeel?

Antwoord:

Door een verschil in reflectie tussen verschillende kleuren en de daarmee samenhangende verschillende warmte-absorptie ontstaat een extra belasting op de diverse bouwonderdelen.

Scheurvorming in houtconstructies, opengetrokken verbindingen en aansluitingen, schade aan oppervlakte-afwerkingen, bezwijken van verlijmd houtverbindingen en het uittreden van hars zijn de hieruit voortkomende schades bij het gebruik van hout in de gevel.

Zie voor meer informatie over de invloed van de kleur op de temperatuur van geveltimmerwerk infoblad 1044.

1.7. Wat is de oorzaak van witte waasvorming op laklagen?

Antwoord:

Het komt regelmatig voor dat zich op geschilderde oppervlakken een witte waas manifesteert. Deze waas blijkt te worden veroorzaakt door een witte aanslag die zich eenvoudig met een droge doek of met een natte spons laat verwijderen. Na verloop van tijd kan deze aanslag weer terugkeren. Bij chemische analyse van deze aanslag is vastgesteld dat de witte aanslag ammoniumsulfaat is. Uit onderzoek is vast komen te staan dat de waasvorming wordt veroorzaakt door stikstofverbindingen uit de atmosfeer die reageren met het ruimschoots in de atmosfeer voorhanden zijnde  $SO_2$  tot ammoniumsulfaat. Vooral oxidatief drogende verven (de zgn. alkydharsverven) zijn gevoelig voor dit verschijnsel.

Meer informatie over dit onderwerp is opgenomen in infoblad 1399.

1.8. Kunnen watergedragen verven voor hout worden overgeschilderd met alkydharsverven?

Antwoord:

Bij het toepassen van alkydharsverven over watergedragen verven kunnen op den duur problemen ontstaan in de vorm van onthechting en craquelévorming. Deze gebreken vinden hun oorsprong in spanningsverschillen tussen beide verftypen. Een watergedragen acrylaat dispersieverf is doorgaans elastischer en zachter dan een alkydharsverf. Laatstgenoemd product is relatief hard en wordt bij veroudering steeds brosser. Een gouden regel is daarom bij het overschilderen van bestaande verflagen op hout "Watergedragen verven altijd overschilderen met watergedragen verven".

Zie ook infoblad 1147.

1.9. Kan een transparante beits dekkend worden overgeschilderd?

Antwoord:

Als een transparant systeem dekkend moet worden overgeschilderd, is het beslist noodzakelijk om deze hechting nauwgezet te onderzoeken. Bij de geringste twijfel zal moeten worden besloten om alle bestaande transparante lagen te verwijderen. Alleen het kaal maken van het houtwerk is niet voldoende. Ook zal daarbij het verweerde, verbleekte hout moeten worden verwijderd door schrappen en schuren tot op het gezonde hout.

In infoblad 1150 is meer informatie opgenomen over dit onderwerp.

1.10. Welk schuurpapier moet worden gebruikt voor het schuren van plamuur?

Antwoord:

Voor het schuren van plamuur kan het beste schuurpapier van grofte 180-240 worden gebruikt.

Zie voor meer gegevens infoblad 1061.

### 1.11. Kunnen watergedragen verven voor hout worden geschuurd en zo ja, waarmee?

Antwoord:

Bij het schuren van acrylaatdispersieverven kunnen problemen ontstaan: de verffilm kan zacht worden door de temperatuursverhoging ten gevolge van de wrijvingswarmte en het schuurpapier koekt aan en loopt vol.

De verfsamenstelling en droging van acrylaatdispersieverven bepalen, evenals dat bij alkydharsverven het geval is, voor een groot deel de mate van schuurbaar zijn.

Zie voor meer informatie over het schuren van watergedragen verven infoblad 1312.

## 2. VAAK GESTELDE VRAGEN OVER BEGLAZING

---

### 2.1. Is Sikkens Urethaankit overschilderbaar?

Antwoord:

In het algemeen verdient het de voorkeur om beglazingskitten niet over te schilderen. Vanuit beschermingsoogpunt bezien is overschilderen van de kit niet nodig. Toch worden in de praktijk beglazingskitten om esthetische redenen vaak overgeschilderd. Als dit gebeurt is het van belang te weten of de lak verdraagzaam is met de kit of andersom.

Sikkens Urethaankit is overschilderbaar met alkydharsverven of met watergedragen verven (alle Rubbol- en Cetol-producten). Het verdient aanbeveling om in twijfelgevallen vooraf een proef te nemen of te informeren

bij Sikkens Bouwverven.

Zie voor meer informatie infoblad 1063 en 1083.

### 2.2. Welke beglazingskit kan het beste worden gebruikt in houten kaders die zijn behandeld met watergedragen verf?

Antwoord:

Binnen het Sikkens assortiment wordt voor toepassing in combinatie met watergedragen verf de kit Sikkens Urethaankit aanbevolen.

Zie ook infoblad 1063 en 1083.

### 2.3. Welke Sikkens beglazingskitten kunnen worden toegepast in beglazingssysteem K volgens NPR 3577.

Antwoord:

Voor deze toepassing is de Sikkens Urethaankit prima geschikt.

## 3. VAAK GESTELDE VRAGEN OVER VERFTOEPASSING OP STEENACHTIGE ONDERGRONDEN

---

### 3.1. Hoe kunnen resten van ontkistingsolie op beton worden verwijderd?

Antwoord:

Bekistingsoliën, die volgens de voorschriften van de fabrikant worden aangebracht - in ieder geval niet te overvloedig - hebben in de meeste gevallen geen nadelige invloed op het aan te brengen verfsysteem. Het beton kan afhankelijk van de gebruikte olie op een van de onderstaande manieren gereinigd worden:

- Minerale oliën (emulgeerbaar); 1 à 2 keer borstelen met schuimend water, verkregen door toevoeging van bijvoorbeeld Teepol.
- Minerale oliën (niet emulgeerbaar); 2 à 3 keer borstelen met ammoniakhoudend, schuimend water.
- Wasachtige materialen paraffine; 2 à 3 keer borstelen met water waaraan ietwat fluaat (zuur) en
- Benattingsmiddel (Teepol) is toegevoerd.
- Siliconenhoudende materialen; niet te verwijderen.
- Andere chemische vloeistoffen; afhankelijk van gebruikt materiaal.

Zie ook infoblad 1069.

3.2. Zijn Sikkens muurverven bestand tegen desinfectantia zoals die onder andere worden gebruikt in ziekenhuizen en verpleeginrichtingen?

Antwoord:

In ziekenhuizen en verpleeginrichtingen worden desinfectiemiddelen gebruikt voor het ontsmetten van wanden, vloeren e.d.. Van een aantal van deze desinfectiemiddelen is onderzocht of ze een nadelige invloed hebben op muurverfsystemen. De muurverven zijn na een droogtijd van 24 h belast met de desinfectiemiddelen in onverdunde vorm. Na een inwerking van 2 h en 24 h is de muurverf beoordeeld op o.a. verkleuring, verweking, kringen en glansverlies. Een groot aantal muurverven uit het Sikkens assortiment blijkt goed bestand te zijn tegen desinfectantia.

Gedetailleerde informatie over dit onderwerp is opgenomen in infoblad 1140.

3.3. Wat zijn de verschillen in verwerking en eigenschappen tussen epoxygebonden en mineraal gebonden reparatiemortels?

Antwoord:

De belangrijkste verschillen zijn samengevat in de tabel op de volgende bladzijde:

Eigenschappen	Epoxy mortel	Minerale mortel
Verwerking		
Potlife	Snel hard	Lang verwerkbaar
Verwerkingstemperatuur	Min. 10°C	Min. 5°C
Vochtgevoelig	Ja	Nee
Nabehandeling	Nee	Ja
Technisch		
Alkalisch	Nee	Ja
Krimp	Nee	Nauwelijks
Uitzettingscoëf.	Goed	Uitstekend
Overschilderen	Na 24 uur	Na 3-4 dagen
Dekking staal	5-7 mm	Min. 10 mm

Zie ook infoblad 1075.

#### 3.4. Mag asbestcement plaatmateriaal worden geschilderd?

Antwoord:

Onderhoud aan asbesthoudende materialen is aan regels gebonden. De gezondheidsrisico's van vrijkomende asbestvezels zijn dermate hoog, dat uitgebreide wetgeving en collectieve arbeidsovereenkomsten paal en perk stellen aan het bewerken en behandelen van asbesthoudende. Als richtlijn voor een verantwoorde behandeling van asbesthoudende ondergronden geldt de "Leidraad verantwoord asbestonderhoud". Deze leidraad is verkrijgbaar bij het Bedrijfschap Schildersbedrijf in Rijswijk.

Zie ook infoblad 1153.

#### 3.5. Hoe kan een plafond dat nicotineaanslag vertoont het beste worden geïsoleerd?

Antwoord:

Nicotine-verontreiniging zo goed mogelijk verwijderen met Polyfilla PRO S600 en de ondergrond goed laten drogen. Afwerken met twee lagen Alpha Isolux SF. Voor zeer sterk verontreinigde ondergronden voorstrijken met Alpha Isoprimer.

Zie ook infoblad 1204 "Isolerende muurverven".

#### 3.6. Hoe kunnen plafonds die voorzien zijn van spuitpleister (Spack) het best worden geschilderd?

Antwoord:

Door de grote zuigkracht en het vochtopnemend vermogen wordt bij het overschilderen van "Spack" plafonds en wanden, de watergedragen muurverf en daarmee dus grote hoeveelheden water, door de pleister opgenomen. Op plaatsen waarbij tijdens het aanbrengen van de muurverf overlappings optreden, ontstaan als gevolg daarvan "aanzetten" omdat op die plaatsen meer verf aanwezig is en dus een beter dekkend resultaat wordt verkregen. Om "Spack" egaal dekkend over te schilderen is het daarom noodzakelijk vooraf het voorstrijkmiddel Alpha Muurfix toe te passen om de zuigkracht van de spuitpleister op te heffen. Na een goede doordroging van het voorstrijkmiddel kan worden overgeschilderd met diverse typen dispersiemuurverven.

Meer informatie over het overschilderen van spuitpleister is vermeld in infoblad 1177.

#### 3.7. Welk voorstrijkmiddel moet worden toegepast op poreuze, zuigende, steenachtige ondergrond binnen?

Antwoord:

Indien deze ondergronden moeten worden afgewerkt met watergedragen dispersiemuurverven dan moet worden voorgestreekt met Alpha Aquafix.

Zie voor meer informatie over de toepassing van voorstrijkmiddelen infoblad 1040.

## 4. VAAK GESTELDE VRAGEN OVER METAAL EN METAALCOATINGS

---

#### 4.1. Waardoor ontstaan "gaatjes" in de verflaag tijdens het spuiten van een coating?

Antwoord:

Het kan zijn dat te weinig verdunning is toegevoegd. Bij een lagere temperatuur (5-10°C) kan een dubbele hoeveelheid nodig zijn! Let op, dit gaat echter wel ten koste van het laagdiktebereik en vergroot de kans op zakkers. Een te lage spuitdruk en/of een te grote spuitopening kan eveneens van invloed zijn. Hierdoor is er geen goede verneveling van de verf mogelijk (het zogenaamde "tailing- of "vingereffect").

Zie voor meer applicatiegebreken en hun oplossing infoblad 1084.

4.2. Hoe kunnen binnendeurkozijnen die voorzien zijn van een moffelpoedercoating het beste worden overgeschilderd?

Antwoord:

Vaak betreft het kozijnen van het fabrikaat Polynorm. Polynorm Bouw levert twee typen binnendeurkozijnen, namelijk inmetSELkozijnen die nog afgelakt moeten worden en reeds afgelakte kozijnen. Beide typen kozijnen zijn voorzien van een moffelpoedercoating.

Voor de voorbehandeling en afwerking van deze kozijnen verwijzen wij naar infoblad 1168.

## 5. VAAK GESTELDE VRAGEN OVER HET SCHILDEREN VAN KUNSTSTOF EN PLAATMATERIALEN.

---

5.1. Hoe kan MDF-plaatmateriaal worden geschilderd?

Antwoord:

MDF (medium density fiberboard) is een houtvezelplaat die bestaat uit houtvezels die door een kunstharsslijm onder hoge druk en temperatuur zijn gebonden. Voor de keuze van het verfsysteem moet de toepassing en de kwaliteit van de MDF bekend zijn. In bepaalde gevallen kunnen er problemen optreden bij het afwerken van MDF, zoals drogingsvertraging, barstvorming, glansbontheid e.d. Deze problemen zijn te herleiden naar de samenstelling van de plaat. Een aantal verven en verfsystemen zijn uitvoerig getest op deze ondergrond. Zie voor meer informatie hierover infoblad 1086.

5.2. Welk verfsysteem is geschikt voor het schilderen van de kunststof hard PVC?

Antwoord:

Het PVC afnemen met Polyfilla PRO S600 en vervolgens afwerken met één van de volgende systemen.

Tweecomponenten polyurethansysteem, hoogglanzend:

- Na de voorbehandeling, gronden met Redox PUR Finish Gloss.
- Luchtig schuren en dekkend afwerken met Redox PUR Finish Gloss.

Alkydharssysteem, hoogglanzend:

- Na de voorbehandeling, gronden met Rubbol Primer.
- Luchtig schuren en dekkend afwerken met Rubbol AZ.

Watergedragen systeem:

- Na de voorbehandeling, gronden met Rubbol BL Primer.
- Luchtig schuren en dekkend afwerken met Rubbol BL Satin/Gloss.

Zie voor meer informatie over het schilderen van kunststoffen infoblad 1007.

5.3. Welk verfsysteem is geschikt voor Trespa plaatmateriaal?

Antwoord:

Trespa Meteor is een plaatmateriaal op basis van thermohardende harsen, homogeen versterkt met houtvezels en vervaardigd onder hoge druk en temperatuur. De platen zijn voorzien van een geïntegreerd decoratief oppervlak, gebaseerd op gepigmenteerde harsen. Het oppervlak van het plaatmateriaal bestaat uit een EBC-uitgeharde urethan-acrylaatcoating. Indien Trespa plaatmateriaal om esthetische redenen behandeld moet worden kan dit met verven op basis van alkyd- of polyurethanhars. Onderstaand systeem met een polyurethancoating verdient de voorkeur:

- Het plaatmateriaal ontvetten en schuren.
- Het geheel gronden met Redox PUR Finish Satin.
- Het geheel dekkend afwerken met Redox PUR Finish Satin.

Zie voor meer informatie over het schilderen van Trespa infoblad 1191.

## 6. VAAK GESTELDE VRAGEN OVER KLEUREN

---

6.1. Met welke kleur moeten pijpleidingen worden gemerkt waardoor water wordt getransporteerd?

Antwoord:

Er is een eenduidige herkenbare kleurcodering voor de identificatie van pijpleidingen. Deze codering is vastgelegd in het normblad NBN 69/NEN 3050. De normkleur of basiskleur voor waterleidingen is groen RAL 6010.

Zie voor de overige normkleuren infoblad 1104.

6.2. Welke Sikkens kleur komt overeen met "Grachtengroen"?

Antwoord:

Elke schildervakman kent ze; Grachtengroen, Bentheimergeel, Berlijnsblauw en Engelsrood, kleuren die vooral in de monumentenzorg worden toegepast. De interpretatie van deze vanouds gebruikte tinten valt in de praktijk nogal eens verschillend uit. Absolute eenduidigheid is ondenkbaar in dit kleurpalet en daar is ook absoluut geen bezwaar tegen, zolang alle betrokkenen- schilders, opdrachtgevers, architecten, Monumentenzorg- het in voorkomende gevallen eens worden. Voor de kleur grachtengroen wordt in de praktijk doorgaans de Sikkens kleur Q0.05.10 toegepast. Zie voor meer informatie over authentieke kleuren infoblad 1068.

## 7. VAAK GESTELDE VRAGEN VAN ALGEMENE AARD

---

7.1. Wat is de oorzaak van vuilstrepen op verse laklagen?

Antwoord:

Op recent aangebrachte witte en lichtgekleurde verflagen kan zich het verschijnsel voordoen dat er vuilaanhang optreedt in de vorm van zwarte strepen. Tot ongeveer een half jaar na aanbrengen van de lakverf kan vervuiling optreden, die alleen met water niet goed is te verwijderen. De vervuiling op versgeschilderde ondergronden ontstaat door vervuild regenwater. In de eerste aandrogingsfase kan vuil hardnekkig vast gaan zitten op het oppervlak, vooral als niet of onvoldoende wordt gereinigd. In principe vertonen de meeste minder snel doorhardende laklagen in de aanvangsfase een neiging tot vuilaanhang. Naarmate de laklagen ouder worden, zijn ze minder gevoelig voor vuilaanhang. In een omgeving met een meer industrieel karakter kan de vervuiling vanzelfsprekend sterker optreden. Voor het verwijderen van deze vervuiling zijn er goede ervaringen opgedaan met Polyfilla PRO S600. Meer vastgekoekte vuilstrepen e.d. kunnen goed gereinigd worden met het product Bendolit (verkrijgbaar bij de Sikkens Centers).

7.2. Welke maatregelen moeten worden genomen om de huid te beschermen bij verfverwerking?

Antwoord:

Bij verwerking van verf is het van belang dat maatregelen worden genomen om de huid te beschermen tegen verf. De Stichting Arbouw adviseert het volgende:

- Draag beschermende kleding (lange broek, lange mouwen.)
- Vermijd zoveel mogelijk huidcontact met de producten waarmee u werkt.
- Verwijder onmiddellijk verf van uw huid met een schone droge doek en gebruik zo weinig mogelijk oplosmiddel.
- Was uw handen alleen als het noodzakelijk is. Gebruik een reinigingsmiddel dat door de Stichting Arbouw wordt aanbevolen.
- Na het reinigen uw handen goed afspoelen en drogen en insmeren met een beschermende huidcrème (bijv. Arretil van Stockhausen).
- Breng de zalf of de crème aan voor en na het werk in een dunne laag op schone handen.

Zie voor meer informatie over huidbescherming infoblad 1165.

### 7.3. Heeft Sikkens een speciale verf voor het schilderen in de winter?

**Antwoord:**

Bij de verwerking van verven bij lage temperaturen doet zich het probleem voor dat de verf slecht droogt en dat er als gevolg daarvan vochtwaasvorming en matslaan kan plaatsvinden. Er is dus een duidelijke behoefte aan verfproducten die verwerkt kunnen worden onder minder gunstige omstandigheden, zonder dat daarbij de droging noemenswaardig verslechtert en zo vochtinslag kan plaatsvinden. Een dergelijke verf is nu beschikbaar in de vorm van Sikkens Rubbol Primer Express, dit product is een grondlaag en is bij 5°C na 1 uur stofdroog, kleefvrij na 4-5 uur en overschilderbaar na 6-7 uur, met de Sikkens Rubbol Express High Gloss. Dit product is door zijn bijzondere samenstelling uitermate geschikt om bij lagere temperaturen goed te vloeien, te drogen en door te harden. De Sikkens Rubbol Express High Gloss is stofdroog bij 5°C na circa 3 uur, kleefvrij na 5,5 uur en overschilderbaar na 18 uur.

In infoblad 1170 is meer informatie opgenomen over het schilderen bij lage temperaturen.

Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. Postbus 3, 2170 BA Sassenheim, Nederland. Afdeling Technical Support,  
Tel.: 071-3083400, Internet: [www.sikkens.nl](http://www.sikkens.nl).

De doeltreffendheid van onze systemen berust op jarenlange praktijkervaring en laboratoriumresearch. Wij staan ervoor in, dat de kwaliteit van het volgens onze systemen vervaardigde werk voldoet aan de eigenschappen die Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. heeft toegezegd, mits de onzerzijds gegeven voorschriften strikt zijn opgevolgd en het werk is uitgevoerd naar de eisen van goed vakmanschap. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid af, indien het eindresultaat ongunstig is beïnvloed door factoren waarop wij geen controle hebben. De afnemer dient met de hem normaal ten dienste staande middelen te controleren of de geleverde producten geschikt zijn voor de beoogde toepassing. Bij het verschijnen van een nieuwe uitgave verliest dit technisch documentatieblad zijn geldigheid.