

## Verftechnisch Advies afgelakte deuren

De data in dit verftechnisch advies (VTA) is van toepassing op alle KEGRO Deuren welke fabrieksmatig, **afgelakt**, worden geproduceerd en geleverd.

**Let op:**

Alle reguliere verwerkingsvoorschriften en onderhoudsvorschriften zijn van toepassing. Deze VTA beschrijft uitsluitend de verfsysteem specifieke adviezen.

### Inhoudsopgave

1. Toegepaste producten vanuit KEGRO Deuren.....	2
1.1. Dekkende kleuren.....	2
1.2. Transparante kleuren.....	2
1.3. Beglazingskit.....	2
2. Verftechnisch advies .....	3
2.1. Kleine beschadigingen bijwerken na het plaatsen van de deur .....	3
2.2. Onderhoud aan het verfsysteem van de deur .....	3
2.3. Overschilderen van de deur .....	4
3. Criteria onderhoudsfrequentie .....	6
3.1. Berekening punten .....	7
3.2. Betekenis punten voor het onderhoud aan het verfsysteem .....	7
4. Disclaimer.....	7
5. Bijlage.....	9

## 1. Toegepaste producten vanuit KEGRO Deuren

### 1.1. Dekkende kleuren

Alle afgelakte buitendeuren met dekkende kleuren worden voorzien van een KOMO BRL0817 gecertificeerd verfsysteem welke bestaat uit een flowcoatlaag en een midcoat spuitlaag, gevolgd door een aflaklaag in zijdeglans of halfglans:

- Aflaklaag dekkende kleur in zijdeglans (ca. 25-30 Glanseenheden):  
**Sikkens Rubbol WF 3313-03-35**
- Aflaklaag dekkende kleur in halfglans (ca. 70 +/-5 Glanseenheden):  
**Sikkens Rubbol WF 3313-03-70**

Afhankelijk van de expositie (zie 3: Criteria onderhoudsfrequentie) zal na uiterlijk 12 jaar de deur overschilderd moeten worden met, bijvoorbeeld, Rubbol XD High Gloss of Rubbol XD Semi Gloss, waarna een volgende schilderbeurt bij correct onderhoud na uiterlijk 7-10jaar te verwachten is.

### 1.2. Transparante kleuren

Alle transparant afgelakte buitendeuren worden voorzien van een transparant KOMO BRL 0817 gecertificeerd verfsysteem welke bestaat uit een transparante aflaklaag:

**Sikkens Cetol WF 960**

Transparant afgelakte deuren vergen een intensiever onderhoud dan dekkend geschilderde deuren. Gebreken in de verflaag kunnen de ondergrond esthetischonherstelbaar aantasten. Sturing op visuele kenmerken als haarscheurtjes en beginnende verkleuring door UV en inwatering zijn hier leidend. Afhankelijk van de expositie (zie 3: Criteria onderhoudsfrequentie) zal een transparant afgelakte deur na uiterlijk 2 jaar overgeschilderd moeten worden met, bijvoorbeeld, Cetol TGX Gloss, waarna de volgende schilderbeurt bij correct onderhoud na ca. 2 jaar te verwachten is.

Een uitzondering hierin zijn deuren opgebouwd met eiken fineerplaten voorzien van eiken opbouw, zoals glaslatten weldorpels en sierlijsten. Deze deuren moeten binnen 1 jaar met een extra schilderbeurt afgewerkt worden, waarna het advies is ze jaarlijks te controleren op gebreken in het verfsysteem en indien daarop actie te ondernemen (2A, 2B)

### 1.3. Beglazingskit

Toegepaste beglazingskit: **Bostic / Den Braven Sealants Windowseal Plus.**

## 2. Verftechnisch advies

### 2.1. Kleine beschadigingen bijwerken na het plaatsen van de deur

Kleine lokale beschadigingen die niet door de verlaag heen komen en het hout niet blootleggen, zoals krasjes, vegen en schuurplekken, kunnen worden bijgewerkt door het lokaal bijtippen van de beschadiging met het meegeleverde KEGRO spuitverfmonster, of de volgende Sikkens bouwverf producten:

Toegepast systeem KEGRO Deuren:		Bijtippen met:
Zijdeglans dekkende deuren:	Rubbot WF 3313-03-35	Rubbot BL Satura Rubbot WF 3310-04-35
Halfglans dekkende deuren:	Rubbot WF 3313-03-70	Rubbot BL Safira

Oppervlakkige beschadigingen\* herstellen met:

Toegepast systeem KEGRO Deuren:		Indien schilderen (deel) deurvlak, of meerdere beschadigingen op onderdeel:
Zijdeglans dekkende deuren:	Rubbot WF 3313-03-35	Binnenzijde: Rubbot BL Satura Buitenzijde: Rubbot Satura Binnen + buitenzijde : Rubbot WF 3310-04-35
Halfglans dekkende deuren:	Rubbot WF 3313-03-70	Binnenzijde: Rubbot BL Safira Buitenzijde: Rubbot XD Semi Gloss

\*: *Oppervlakkige beschadigingen, zijn beschadigingen enkel in de aflaklaag.*

Te verrichten handelingen bij grotere beschadigingen (incl. houtreparatie); zie 2B:Onderhoud aan de deur.

### 2.2. Onderhoud aan het verfsysteem van de deur

Onderstaande zaken dienen in acht te worden genomen:

- Mechanische beschadigingen tijdens het plaatsen van de deur dienen zoveel mogelijk uitgesloten te worden;
- De beschermingsmiddelen, zoals aangebracht door KEGRO Deuren, dienen pas verwijderd te worden op het moment dat alle werkzaamheden in relatie tot het plaatsen van de deur is uitgevoerd. Andere beschermende voorzieningen dienen pas verwijderd te worden na de ruwbouwfase en voor aanvang van het beglazen/ schilderwerk;
- Beschadigingen dienen zo snel mogelijk hersteld te worden;
- Het regelmatig reinigen verlengt de levensduur van het verfsysteem. Met name het reinigen van de liggende delen is van groot belang. Het schilderwerk dient minimaal 1 x per jaar gecontroleerd en gereinigd te worden.
- Controleer de deur en het verfsysteem periodiek op onderstaande zaken:
  - Zijn er beschadigingen aan de deur of zitten er scheur(tjes) in het verfsysteem. Met name bij het lijstwerk als glaslatten, sierlijsten, panelen, weldorpels en (openstaande) verbindingen is een periodieke controle van belang;
  - Is de beglazingskit nog intact;
  - Verkrijt het verfsysteem; verpoederd het verfsysteem als het wordt gereinigd;

Bij de constatering van een van bovenstaande zaken dient het gebrek tijdig te worden hersteld. Alle openingen dichtten met een overschilderbare kit, loskomende beglazingskit uitsnijden en vervangen. Barsten in, of verkrijt schilderwerk (plaatselijk) herstellen. De deur zal in de daarop volgende jaren in zijn geheel moeten worden overgeschilderd.

**Opmerking:**

Indien plaatselijk bijgeschilderd wordt, dan kan kleurverschil optreden.

**2.3. Overschilderen van de deur****Algemene voorbehandeling**

- Het gehele oppervlak reinigen met reinigingsmiddel Polyfilla Pro S600, verdund met water;
- Het gehele oppervlak schuren/matteren met fijn schuurpapier (P320 of fijner);
- Eventuele kleine beschadigingen (alleen bij dekkend schilderwerk) repareren met Polyfilla Pro W110 (1K acrylaatplamuur);
- Eventuele grote beschadigingen (alleen bij dekkend schilderwerk) repareren met Polyfilla Pro W350 of W325 (2K reparatiemiddel). Geen polyesterplamuur gebruiken;
- Het gehele oppervlak stofvrij maken.

**Afwerking buitenzijde dekkend schilderwerk**

- Beschadigde en kale plekken gronden met Rubbol BL Endurance Primer;
- Bijgewerkte plekken overgronden met Rubbol BL Endurance Primer ;
- Voor een hoogglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol XD High Gloss;
- Voor een halfglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol XD Semi Gloss;
- Voor een zijdeglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol Saturata.

**Afwerking buitenzijde dekkend schilderwerk watergedragen**

- Beschadigde en kale en bijgewerkte plekken gronden en overgronden met Rubbol BL Endurance Primer
- Voor een hoogglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol BL Endurance High Gloss
- Voor een zijdeglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol BL Ventura

**Afwerking binnenzijde dekkend schilderwerk**

- Beschadigde en kaal gekomen plekken gronden met Rubbol BL Rezisto Primer;
- Bijgewerkte plekken overgronden met Rubbol BL Rezisto Primer;
- Voor een hoogglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol BL Rezisto High Gloss;
- Voor een halfglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol BL Rezisto Semi- Gloss;
- Voor een zijdeglans afwerking het geheel aflakken met Rubbol BL Rezisto Satin.

**Afwerking buitenzijde transparant schilderwerk**

- Beschadigde en kaal gekomen plekken bijwerken met 3 lagen Cetol Novatech;  
Voor een glans afwerking het geheel afwerken met een laag Cetol TGX Gloss.  
Voor een satin afwerking het geheel afwerken met een laag Cetol TGL Satin plus

**Afwerking binnenzijde transparant schilderwerk**

- Beschadigde en kaal gekomen plekken bijwerken met 3 lagen Cetol BL Decor;
- Het geheel afwerken met een laag Cetol BL Decor.

**Opmerking:**

Zie bijlage betreffende risico cissing/kraalvorming bij aflakken verse laklagen.

De genoemde Sikkens producten komen het best overeen qua glansgraad met de Sikkens Wood Coatings producten.

Fractionele glans- en kleurverschillen zijn mogelijk.

**Let op:**

Rubbers, deurbeslag en de beglazingskit NIET schilderen. Het overschilderen van de beglazingskit geeft problemen, zoals siliconenbesmetting. Technisch gezien is het beter de kit niet te schilderen.

Alle beschreven producten moeten worden verwerkt zoals gespecificeerd in de productinformatiebladen van de producent. In geval van twijfel over de behandelingsmethode of conditie van de ondergrond, raadpleeg [www.sikkens.nl](http://www.sikkens.nl) of bel met de afdeling Technische Voorlichting Sikkens Bouwverven: 071 3083400.

*In het kader van universele overschilderbaarheid van Sikkens lakken voor de timmerindustrie met bouwverven (schildersverven) van andere fabrikanten berichten wij u als volgt:*

**Rubbol WF 3313-03-XX** dekkende aflak is in systeem goedgekeurd voor gebruik binnen KOMO, BRL 0817 voor- of aflak, en is doorgaans, door haar fysische eigenschap en de hybride bindmiddelsamenstelling op basis van acrylaat-copolymeer technologie, overschilderbaar met alle gerenommeerde verfproducten op basis van een alkydharsbindmiddel en met waterverdunbare acrylaatdispersies. Uitgangspunt hierbij is dat de omgevingscondities dit toelaten, eventuele beschadigingen zijn gerepareerd volgens bovenstaand, en de normale voorbehandelingen zoals reinigen en schuren hebben plaatsgevonden.

Indien er toch compatibiliteitsproblemen, tussen de KEGRO Deuren aflak en de-in-het-werk toegepaste aflak, zouden optreden, is het advies van KEGRO Deuren en Sikkens dat de schilder contact opneemt met de verfleverancier van de bouwverf, om tot een praktische oplossing te komen in welke vorm dan ook. Voor meer informatie verwijzen wij naar de technische informatie bladen van de Sikkens producten, deze kunt u vinden op de internet site [www.sikkens.nl](http://www.sikkens.nl) (Sikkens Timmerindustrie).

**Sikkens Cetol WF 960** transparante aflak is in een systeem goedgekeurd voor gebruik binnen KOMO BRL0817 Transparante voor- en aflak, en is doorgaands, door haar fysische eigenschap bindmiddelsamenstelling op basis van acryl-polymeer technologie, overschilderbaar met alle gerenommeerde (transparante) bouwverfproducten.

### 3. Criteria onderhoudsfrequentie

De onderhoudscyclus van verfsystemen wordt bepaald door een groot aantal factoren. Met onderstaande scoringskaart krijgt u een snelle indicatie van een, te verwachte, schilderonderhoudsbeurt op de afgelakte KEGRO Deur.

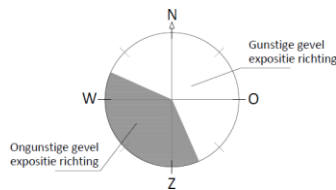


#### Oriëntatie

Deur georiënteerd op:

Zuid tot West : **5 pt**

Noord tot Oost: **1 pt**



#### Beschutting

Grote overstek:  $\geq 1.5m$  of slagschaduw hoek  $\alpha > 40^\circ$

- Weinig tot geen belasting van direct zonlicht (apr-aug) en weinig tot geen directe regenbelasting: **1 pt**

Medium Overstek: 0.5 tot 1.5m

- Lichte tot gedeeltelijke belasting van direct zonlicht (mrt-sept) en alleen bij intens weer direct beregend: **3 pt**

Kleine tot geen Overstek:  $< 0.5m$

- Intense zon- en regenbelasting: **5 pt**



#### Kleuren

- *Kleurindeling naar Sikkens Extralife (voor een volledig overzicht zie Akzo bijlage: Appendix 8\_EL\_color classification\_NL)*

		Indicatie kleurenoverzicht RAL									
Lichte kleuren	1 PT	1013	1015	1018	6019	7035	9001	9002	9003	9010	9016
Medium kleuren	3 PT	1005	2003	3015	4005	5007	6013	6017	7036	7045	9004
Donkere kleuren	5 PT	3001	3007	4004	5005	6012	7003	7016	8011	9004	9005

*Kleurindeling naar Sikkens infoblad 1299, SGT onderhoudsklasse RAL-kleuren.*

*Klasse I = 1pt; Klasse II = 3pt; Klasse III = 5pt*

#### Let op:

De kleuren op dit document en onze website kunnen afwijken van de daadwerkelijke productkleur. Dit heeft te maken met printer- en beeldscherm instellingen. Daarnaast zijn glansgraden moeilijk over te brengen op een productafbeelding. Wilt u er zeker van zijn of de kleurkeuze aan uw verwachting voldoet, dan raden we u aan de kleur in het echt te bekijken of een vergelijking te maken met een RAL kleurenwaaier. RAL is een geregistreerd handelsmerk van Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.



#### Kust , Bos of Industrie

- Kustgebied: Dicht bij de kust (< 5km): **5 pt**
- Bosgebied: In bebost gebied: **3 pt**
- Industriegebied: veel stof van industrie: **3 pt**
- Geen bos-, industrie of kustgebied: **1 pt**

Met opmerkingen [JL1]: Idee om industriegebied mee te nemen

### 3.1. Berekening punten

Oriëntatie x beschutting x kleur x kust of bos = totaal aantal punten.

### 3.2. Betekenis punten voor het onderhoud aan het verfsysteem

#### Puntentotaal ≤ 5 pt

- Onderhoudsschildersbeurt tot 12 jaar (Jaarlijkse reiniging en gebruik van de Sikkens onderhoudsdoek voor nieuwe glans en kleurbehoud);
- Zonder het gebruik van de Sikkens onderhoudsdoek is de verf na 10 jaar altijd toe aan een schildersbeurt;
- Bij transparant afgelakte deuren is de verwachting dat de deur na 3 jaar dient te worden overgeschilderd.

#### Puntentotaal 5 tot 10 pt

- Onderhoudsschildersbeurt tussen 8 en 12 jaar verwacht. Met inachtneming van jaarlijkse reiniging en het gebruik van de Sikkens onderhoudsdoek;
- Werkelijk benodigd onderhoud te beoordelen middels jaarlijkse inspectie van het schilderwerk;
- Bij transparant afgelakte deuren is de verwachting dat de deur na 2 jaar dient te worden overgeschilderd. Sturing op basis van visuele gebreken zoals haarscheurtjes en beginnende verkleuring onder de lak.

#### Puntentotaal > 10

- Intens belast schilderwerk vraagt vermoedelijk onderhoudsschilderwerk met een frequentie van 5-8 jaar;
- Bij transparant afgelakte deuren is de verwachting dat de deur na 2 jaar dient te worden overgeschilderd. Sturing op basis van visuele gebreken zoals haarscheurtjes en beginnende verkleuring onder de lak.

### 4. Disclaimer

De gegevens in dit verftechnisch advies berusten op jarenlange productontwikkeling en ervaring uit de praktijk en zijn correct op de dag van uitgifte. Desondanks kunnen KEGRO Deuren en Sikkens

Bouwverven geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden op het volgens deze gegevens vervaardigde werk, daar het uiteindelijke resultaat mede wordt bepaald door factoren die buiten onze verantwoording en invloed vallen. KEGRO Deuren behoudt zich het recht voor zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

De in dit verftechnisch advies opgenomen informatie dient slechts ter informatie. KEGRO Deuren tracht naar best vermogen de juistheid van deze informatie te verzekeren, dochkan niet in alle omstandigheden de juistheid, volledigheid en geschiktheid van deze informatie gewaarborgd worden.


KEGRO Deuren is niet verantwoordelijk voor eventuele fouten of vergissingen, noch vooreenig verlies of schade voortvloeiend uit het gebruik van de informatie, noch voor beslissingen of handelingen van de gebruiker, gebaseerd op grond van de weergegeven informatie. Niet alle in de praktijk voorkomende ondergronden en hun voorbehandeling kunnen in dit technisch informatieblad opgenomen worden. Het is daarom raadzaam bij moeilijke gevallen of in geval van twijfel te allen tijden contact op te nemen met de technische dienst van Sikkens Bouwverven.

De informatie in dit verftechnisch advies werd samengesteld naar de laatste kennis van de verftechniek. Aansprakelijkheid voor de algemene geldigheid van deze aanwijzingen moet worden afgewezen, daar toepassing en verwerkingsmethoden buiten onze invloed liggen. Bovendien kunnen grote verschillen in de aard van de ondergrond steeds een aanpassing van de werkwijze vragen, naar het inzicht van de vakkundige verwerker.

Bij het verschijnen van een nieuwe uitgave in verband met verdere technische ontwikkelingen verliest dit advies zijn geldigheid.

Op al onze leveringen zijn de Algemene Leverings- en Verkoopvoorwaarden van toepassing.

## 5. Bijlage






AkzoNobel

Infoblad 1454

## KRATEREN, KRALEN EN CISSING, ONVERDRAAGZAAMHEID IN LAKKEN

Soms laat een vers aangebrachte laklaag een onrustig beeld zien. Hoe komt dit?

Krateren, kralen of "wegtrekken" en cissing zijn verschillende termen voor bijna hetzelfde defect. Het valt allemaal onder onverdraagzaamheid: de laklaag is niet strak, glad en gesloten. Dit komt soms voor bij een pas geschilderde of gespoten natte verflaag en is het gevolg van "onverdraagzaamheid" (intolerantie met de ondergrond, vloeit niet lekker) tussen verf en ondergrond. De natte verf heeft een hogere oppervlaktenspanning dan de ondergrond, het resultaat is een niet strakke verflaag met "gatjes"/kraters. Dit wordt ook wel "cissing" en soms ook kralen of krateren genoemd.

### 1. ONVERDRAAGZAAMHEID BIJ AFLAKKEN VAN NIEUWE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

Dit fenomeen wordt vaak gezien als nieuwe houten kozijnen ramen en deuren, die vers van de timmerfabriek komen en direct op de bouw worden afgelakt. Daarbij is een "KVT Concept 3 aflakstelsysteem" gevoeliger dan een "KVT Concept 2 grondverfsysteem". Vooral hoogglanslakken met een goede vloeiing zijn gevoeliger voor oppervlakte spanningen in de laklaag.

### 2. WAT ZIJN DE MOGELIJKE OORZAKEN?

*Te snel aflakken*

- Toepassen van een watergedragen primer en te snel overschilderen met alkyd-hoogglanslak.
- Het tijdens de bouw en/of binnen een periode van ongeveer 6 jaar na plaatsing afschilderen van nieuwe houten bouwelementen welke zijn afgewerkt in Concept 3 aflakstelsysteem, en nog onvoldoende zijn "verouderd" door directe weersbelasting (UV, regenwater etc.).

*Weekmakers*

Opslag en handling van gevelelementen: voor bescherming tijdens transport worden kozijnen ingepakt, weekmakers uit verpakkingsfolie hebben invloed op de toplaag van het verfsysteem.

INFOBLAD 1454 | 2 JULI 2024 | V003

1 VAN 2

*Geactiveerde hulpstoffen*

Door (te grof) schuren kunnen resten van hulpstoffen uit een timmerfabriek systeem (grondverf en/of aflak) op het oppervlak worden verspreid en een strakke filmvorming verstoren.

*Resten van siliconenkit*

Bij het schuren van beglazingskit kan siliconenolie vrijkomen en over het oppervlak worden verspreid. Dit is in de grondlaag vaak nog geen probleem, maar bij het aflakken wel.

**3. HOE KUN JE DIT VOORKOMEN, EN WAT IS DE OPLOSSING?**

Reinigen en ontvetten is het eerste wat je moet doen. Deze stap kan poort worden overgeslagen. Gebruik Polyfilla S600 universeel reinigingsmiddel en voeg dit in de juiste verhouding toe aan lauwwarm water. Reinig en ontvet de ondergrond zorgvuldig. Aansluitend licht opschuren met Scotch Brite, of fijn schuurpapier. Herhaal deze handeling voor een optimaal resultaat. Vergeet niet om na te wassen met schoon water. In de meeste gevallen is de bovengenoemde behandeling voldoende om het cissing probleem op te lossen. Toch is het aan te bevelen om eerst een proefvlak te zetten om te bepalen of de voorbehandeling afdoende werkt. Het toepassen van een laag grondverf of primer voorkomt in veel gevallen het cissing-effect. Met onze grondverf Rubbol BL Endurance Primer wordt het cissing probleem bijna in alle gevallen opgelost.

Op basis van een proefvlak het volgende systeem opzetten:

- Reinigen en ontvetten met Polyfilla PRO S600 toegevoegd aan lauwwarm water, nawassen met schoon water.
- Matternen met Scotch Brite / Sia vlies fine (grijs) en stofvrij maken.
- Nogmaals reinigen en ontvetten.
- Een laag Rubbol BL Endurance Primer aanbrengen.
- Niet schuren!
- Binnen 24 uur zonder te schuren aflakken met Rubbol SB of Rubbol XD High Gloss of/ Rubbol Express High Gloss

**4. VERDER LEZEN:**

Zie voor aanvullende informatie over Cissing infoblad 1311  
Zie voor aanvullende informatie over Siliconeneffect infoblad 1488

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 onzezijds 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.