

## Verfkleur, invloed oppervlakte temperatuur en onderhoud

Geef vocht geen kans, let daarom op de afstand tussen de laaggelegen houten kozijndorpels en de tuin of bestrating / afstand behoort minstens 50 mm te zijn, hout wat langdurig nat blijft/is kan vocht binnendringen. Voor de hierdoor optredende schade kan Akab geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Onthoud dat donkere verfkleuren niet alleen meer onderhoud vergen. Extreem donkere kleuren uit Klasse III absorberen zonlicht en zorgen voor grotere temperatuurstijging in de deurromp. Dit heeft een negatieve invloed op de vormstabiliteit en functionaliteit van een houten deur.

### Opwarming afwerklaag:

Het onderhoud van een deur wordt in belangrijke mate bepaald door de maximum oppervlakte temperatuur in de afwerklaag (verf en hout).

De oppervlakte temperatuur van de deur stijgt door:

- 1) Situatie van de zon (weer/wind)
- 2) Warmteopname van de kleur zelf
- 3) De luchttemperatuur in de directe omgeving

De meest ongunstige praktijksituatie is bij een zuid-/zuidwest gevel. In de zomer kan deze oppervlakte temperatuur dan ook behoorlijk stijgen.

Niet RAL-kleuren kunnen bij de dichtstbijzijnde RAL-kleur gehouden worden om te kunnen achterhalen tot welke temperatuurklasse deze kleur valt.

U kunt dit ook nauwkeurig berekenen via een rekenformule. De te verwachten maximum oppervlakte temperatuur kan via de helderheidswaarde van een kleur worden bepaald. De helderheidswaarde Y (volgens ISO-norm 7724-1) staat op nagenoeg elke kleurenwaaier vermeld.

Is van een kleur de helderheidswaarde (Y) bekend, dan kan de temperatuurstijging in het oppervlak (Tos) worden berekend met behulp van de formule:  $Tos = 47,5 \times (1 - Y/100)$ .

### Temperatuurklasse:

**Klasse 1:** gunstig – temperatuurstijging  $\leq 36^\circ\text{C}$   
Deze kleuren kunt u altijd toepassen, zeker als er sprake is van een extreme zonbelasting, situering: een zuidoostelijke tot een zuidwestelijke richting.

**Klasse 2:** normaal – temperatuurstijging tussen  $36^\circ\text{C}$  en  $44^\circ\text{C}$

Deze kleuren kunt u onder normale omstandigheden toepassen. U moet echter wel het onderhoudsschema hanteren (ene jaar inspecteren op gebreken en indien nodig bijwerken en het andere jaar bijwerken en geheel nieuwe laag aanbrengen).

**Klasse 3:** ongunstig – temperatuurstijging  $\geq 44^\circ\text{C}$

Indien u voor deze klasse kleuren kiest dan zal de verf en de houtenduurromp intensief belast worden door de extreme hoge luchttemperaturen in combinatie met een direct zonbelasting. Denk daarbij bijvoorbeeld aan buitendeuren in zeer onbeschut gelegen zuid/zuid-westgevels en aan buitendeuren die direct boven een warmte reflecterend vlak zijn gesitueerd.

\* Bij alle kleuren die in klasse 1 en 2 vallen, zijn de garantievoorwaarden normaal van toepassing. De deur dient te worden onderhouden zoals aangegeven in het onderhoudsschema.

\*\*Zeer donkere kleuren (die in klasse 3 vallen) worden afgeraden door de genoemde temperatuurstijgingen. In de garantievoorwaarden zijn craquele-schades van verf en barstvorming van het onderliggende houtfijnere op deuren, voorzien van kleuren uit klasse III alsmede deuren die transparant zijn afgewerkt, met ingang van 2016 uitgesloten.

### Onderhoudsschema (eigenaar/bewoner):

Afhankelijk van de omstandigheden waaraan de deur bloot staat moet periodiek deskundig onderhoud plaats vinden. Indicatief kan onderstaand schema worden aangehouden. Nadat de glaszetter en schilder de werkzaamheden hebben afgerond dan wordt de zorg voor de deur aan u overgedragen. Algemeen geldt dat het schilderwerk op zogenaamde liggende delen (o.a. bovenzijde van glassponning, de weldorpel) eerder aan onderhoud toe is dan op verticale vlakken.

#### Onderhoudsschema

Jaar:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	#	#	#
Lichte kleuren (kleurklasse 1)	mat	X		O		X		O		X		O	
	glanzend		X		O		X		O		X		O
Donkere kleuren (kleurklasse 2-3)	mat		O		O		O		O		O		O
	glanzend	X		O		X		O		X		O	
Transparant		X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O

Mat: laag- tot halfglanzende lekkende afwerking onder lamuren  
Glanzend: hoogglanzende lekkende afwerking met schraaf lamuren  
X: inspecteren op gebreken en bijwerken  
O: bijwerken en geheel nieuwe laag aanbrengen

## Reiniging / Onderhoud:

Reiniging in combinatie met regelmatig onderhoud verlengt de levensduur van de deuren. Vervuilde deuren verweren sneller. Regelmatig schoonmaken met water en een beetje reinigingsmiddel is voldoende, geen agressieve of schurende schoonmaakmiddelen

gebruiken. Let op: geen schoonmaakmiddelen gebruiken die alcohol bevatten. Ook het glas en de kit of rubberband rond de ruiten dienen te worden gereinigd. Deursponningen en het kozijn moeten ook goed schoon worden gehouden.

## Indeling kleurklasse

temperatuurklasse			temperatuurklasse			temperatuurklasse			temperatuurklasse						
RAL-kleur	I	II	III	RAL-kleur	I	II	III	RAL-kleur	I	II	III	RAL-kleur	I	II	III
<b>1000 WIT</b>				3013 tomaatrood			42	6004 blauwgroen			44	7031 blauwgrijs			40
1013 parelwit	13			3014 oudroze	34			6005 mosgroen			44	7032 kiezelgrijs			26
1014 ivoor	19			3015 lichtroze	26			6006 olijfgrijs			44	7033 cementgrijs			36
1015 lichtivoor	15			3016 koraalrood			41	6007 flessengroen			45	7034 geelgrijs			34
<b>1000 GEEL/BEIGE</b> temperatuurklasse				3017 rosé			37	6008 bruingroen			45	7035 lichtgrijs			19
1000 groenbeige	23			3018 aardbeienrood	38			6009 sparrengroen			45	7036 platinagrijs			32
1001 beige	25			3020 verkeersrood	41			6010 grasgroen			40	7037 stofgrijs			36
1002 zandgeel	26			3022 zalmrood	35			6011 resedagroen			38	7038 agaatgrijs			26
1003 signaalgeel	24			3027 framboosrood	41			6012 zwartgroen			44	7039 kwartsgrijs			40
1004 goudgeel	27			3031 oriëntrood	41			6013 rietgroen			38	7040 vensterblauw			30
1005 honinggeel	31			<b>4000 PAARS</b> temperatuurklasse				6014 olijfgeel			44	7042 verkeersgrijs A			33
1006 maïsmeel	29			4001 roodlila	39			6015 olijfzwart			44	7043 verkeersgrijs B			42
1007 chromaatgeel	29			4002 roodviolet	42			6016 turkooisgroen			41	7044 zijdegrijs			25
1011 bruinbeige	34			4003 ericaviolet	36			6017 lentegroen			38	7045 telegrijs 1			33
1012 citroengeel	25			4004 bordeauxviolet			44	6018 geelgroen			34	7046 telegrijs 2			35
1016 zwavelgeel	13			4005 blauwila	38			6019 witgroen			19	7047 telegrijs 4			19
1017 saffraangeel	23			4006 verkeerspurper	41			6020 chromoxydegroen			44	<b>8000 BRUIN</b> temperatuurklasse			
1018 zinkgeel	17			4007 purperviolet			45	6021 bleekgroen			32	8000 groenbruin			39
1019 grijsbeige	33			4008 signaalviolet	41			6022 olijfbruin			45	8001 okerbruin			38
1020 olijfgeel	33			4009 pastelviolet	34			6024 verkeersgroen			38	8002 signaalbruin			42
1021 cadmiumgeel	21			4010 telemagenta	39			6025 varengroen			40	8003 leembruin			41
1023 verkeersgeel	21			<b>5000 BLAUW</b> temperatuurklasse				6026 opaalgroen			43	8004 koperbruin			41
1024 okergeel	32			5000 violetblauw	43			6027 lichtgroen			26	8007 reebruin			43
1027 kerriegeel	35			5001 groenblauw	43			6028 dennengroen			43	8008 olijfbruin			42
1028 meloengeel	24			5002 ultramarijnblauw	44			6029 mintgroen			41	8011 notenbruin			44
1032 bremsgeel	26			5003 saffierblauw	45			6032 signaalgroen			39	8012 roodbruin			44
1033 dahliageel	26			5004 zwartblauw	45			6033 mintturkoois			37	8014 sepiabruin			44
1034 pastelgeel	26			5005 signaalblauw	43			6034 pastelturkoois			29	8015 kastanjebruin			44
<b>1000 ORANJE</b> temperatuurklasse				5007 briljantblauw	40			<b>7000 GRIJS</b> temperatuurklasse				8016 mahoniebruin			44
2000 geeloranje	34			5008 grijsblauw	44			7000 eekhoorngrijs			35	8017 chocoladebruin			45
2001 roodoranje	39			5009 azuurblauw	42			7001 zilvergrijs			32	8019 grijsbruin			44
2002 bloedoranje	40			5010 gentiaanblauw	43			7002 olijfgrijs			37	8022 zwartbruin			45
2003 pasteloranje	30			5011 staalblauw	45			7003 mosgrijs			38	8023 oranjebruin			39
2004 helderoranje	35			5012 lichtblauw	36			7004 signaalgrijs			31	8024 beigebruin			41
2008 lichtrood oranje	33			5013 kobaltblauw	45			7005 muisgrijs			39	8025 bleekbruin			41
2009 verkeersoranje	36			5014 duifblauw	37			7006 beigegrijs			39	8028 terrabruin			42
2010 signaaloranje	36			5015 hemelsblauw	38			7008 kakigrijs			40	<b>9000 WIT</b> temperatuurklasse			
2011 dieporanje	33			5017 verkeersblauw	42			7009 groengrijs			41	9001 cremewit			11
2012 zalporanje	35			5018 turkooisblauw	37			7010 tentengrijs			41	9002 grijswit			15
<b>3000 ROOD</b> temperatuurklasse				5019 capriblauw	42			7011 staalgrijs			42	9003 signaalwit			7
3000 vuurrood	42			5020 oceaanblauw	44			7012 basaltgrijs			41	9010 helderwit			7
3001 signaalrood	42			5021 waterblauw	40			7013 bruingrijs			42	9016 verkeerswit			6
3002 karmijnrood	42			5022 nachtblauw	45			7015 leisteengrijs			42	9018 papyruswit			19
3003 robijnrood	43			5023 horizonblauw	40			7016 antracietgrijs			44	<b>9000 ZWART</b> temperatuurklasse			
3004 purperrood	44			5024 pastelblauw	34			7021 zwartgrijs			45	9004 signaalzwart			45
3005 wijnrood	44			<b>6000 GROEN</b> temperatuurklasse				7022 ombergrijs			43	9005 diepzwart			45
3007 zwartrood	45			6000 patinagroen	39			7023 betongrijs			36	9011 grafietzwart			45
3009 oxydrood	44			6001 smaragdgroen	41			7024 grafietgrijs			43	9017 verkeerszwart			45
3011 bruinrood	44			6002 loofgroen	42			7026 granietgrijs			44				
3012 beigerood	32			6003 olijfgroen	42			7030 steengrijs			33				