



**SPECIFICATIES VOOR EEN KWALITEITSLABEL
VOOR VERF, LAK EN POEDERCOATINGS
OP ALUMINIUM
VOOR TOEPASSING IN DE ARCHITECTUUR**

12^e Editie

Goedgekeurd door het bestuur van Qualicoat op 25 juni 2009

Geldig vanaf 1 september 2009

Deze editie vervangt de voorgaande editie en de update sheets n°1-25 van de 11^e editie.
Het kan worden aangevuld met nieuwe update sheets

Alle bestaande update sheets staan gepubliceerd op internet: www.qualicoat.net

Dit is een vertaling van de originele engelse versie. In geval van arbitrage is ten alle tijde de originele engelstalige versie doorslaggevend.

Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de 110^e editie, uitgebracht in april 2006

- Update No 1 van de 11^e editie: OPSLAG VAN COATINGS EN CHEMISCHE PRODUCTEN
- Update No 2 van de 11^e editie: BEPALING VAN HET GEWICHT VAN DE CONVERSIELAAG
- Update No 3 van de 11^e editie: FALEN BIJ HET INDIENEN VAN DE VEREISTE KLEUREN
- Update No 4 van de 11^e editie: DROGEN
- Update No 5 van de 11^e editie: EVALUATIE VAN VERKLEURING VAN KLASSE 2 POEDERS (BUITENEXPOSITIE)
- Update No 6 van de 11^e editie: GEBRUIK VAN NIET LANGER GOEDGEKEURDE MATERIALEN DOOR LICENTIEHOUDERS
- Update No 7 van de 11^e editie: INSPECTIE VAN TOEGEPASTE MATERIALEN
- Update No 8 van de 11^e editie: HERFORMULERING VAN REGELS VOOR HET VERKRIJGEN VAN VAN EEN GOEDKEURING
- Update No 10 van de 11^e editie: MOFFELCONDITIES (Interne keuringen)
- Update No 11 van de 11^e editie: KLASSE 3 POEDERS EN BEMONSTERING VAN POEDERS
- Update No 13 van de 11^e editie: VERKLEURING NA CEMENTTEST VOOR METALLIC METALLIC POEDERCOATINGS
- Update No 14-16 van de 11^e editie:
- Update No 15 van de 11^e editie: PROEVEN OP METALLICKLEUREN
- Update No 17 van de 11^e editie: EDITIE 2007 VAN EN ISO 2409
- Update No 18 van de 11^e editie: VISUELE BEOORDELING NA FLORIDA EXPOSITIE
- Update No 19 van de 11^e editie: KUSTGEBIEDEN
- Update No 20 van de 11^e editie: GEBRUIK VAN HET LOGE DOOR GEÏNTERESSEERDE DERDE PARTIJEN, BRANCHEORGANISATIES, SECRETARIATEN EN LEIDERS
- Update No 21 van de 11^e editie: NIEUWE TEKST VOOR AANHANGSEL A8- SPECIFICATIES VOOR BADVOORBEHANDELING
- Update No 22 van de 11^e editie: GESCHREVEN INSTRUCTIES AANGAANDE GELEIDBAARHEID
- Update No 23 van de 11^e editie: LABORATORIUM CONDITIES
- Update No 24 van de 11^e editie: CLASSIFICERING VAN STRUCTUUR SYSTEMEN
- Update No 25 van de 11^e editie: NIEUWE SPECIFICATIES VOOR DECORATIE

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE INFORMATIE.....	5
2. TESTMETHODEN EN EISEN.....	8
2.1. Uiterlijk.....	8
2.2. Glans.....	8
2.3. Laagdikte.....	9
2.4. Hechting.....	10
2.5. Hardheid.....	10
2.6. Elasticiteit.....	10
2.7. Buigvastheid.....	11
2.8. Slagvastheid.....	12
2.9. Resistentie tegen vochtbelasting met zwaveldioxide.....	12
2.10. Zure zoutsproeitest.....	12
2.11. Machu test.....	13
2.12. Snelverwerkingstest.....	14
2.13. Floridatest.....	14
2.14. Uithardingstest.....	16
2.15. Resistentie tegen cement.....	17
2.16. Resistentie tegen kokend water.....	17
2.17. Condensetest.....	18
2.18. Zagen, frezen en boren.....	18
3. WERKSPECIFICATIES.....	20
3.1 Opslag van de te behandelen delen en de lay-out van de inrichting.....	20
3.1.1. Opslag	20
3.1.2. Lay-out van de inrichting	20
3.2 Voorbehandeling voor poeder en natlakken.....	20
3.2.1. Beitsen.....	20
3.2.2. Chromateren.....	21
3.2.3. Vooranodiseren.....	21
3.2.4. Alternatieve voorbehandelingen.....	22
3.3. Voorbehandeling voor electroforese lakken.....	22
3.4. Geforceerd drogen.....	23
3.5. Coaten en Moffelen.....	23
3.5.1. Coating	23
3.5.2. Moffelen	23
3.6. Laboratorium.....	23
3.7. Interne keuringen.....	24
3.8. Werkinstructies.....	24
3.9. Registers	24
4. Erkenning van coatingsystemen.....	26
4.1. Verlening van een erkenning.....	26
4.1.1. Minimale laboratorium uitrusting	26
4.1.2. Proeven voor het behalen van een goedkeuring	27
4.2. Prolongeren van een erkenning.....	28
4.3. Gebruik van het logo door fabrikanten van laksystemen.....	30

5. VERLENING VAN EEN LICENTIE AAN COATINGBEDRIJVEN	32
5.1 Verlenen van een licentie (kwaliteitslabel)	32
5.1.1 Beoordeling van Materialen	32
5.1.2. Beoordeling van laboratoriumuitrusting.....	32
5.1.3. Beoordeling van plant en uitrusting.....	32
5.1.4. Beoordeling van de voorbehandeling.....	32
5.1.5. Beoordeling van gereed product.....	32
5.1.6. Beoordeling van proefpanelen.....	32
5.1.7. Beoordeling van interne keuringen registers.....	32
5.1.8. Eindbeoordeling voor het verlenen van de licentie.....	33
5.2. Routine inspectie van licentiehouders.....	34
5.3 Gebruik van het logo door coatingbedrijven.....	35
6. SPECIFICATIES VOOR INTERNE KEURINGEN.....	32
6.1 Toetsing van parameters.....	37
6.1.1. Voorbehandelingsbaden.....	37
6.1.2. Kwaliteit van het water.....	37
6.1.3. Temperatuurmeting van voorbehandelings-en spoelbaden.....	37
6.1.4. Meting van droogtemperatuur.....	38
6.2. Kwaliteitscontrole in het productieproces.....	38
6.2.1. Bepaling van de beitsafname.....	38
6.2.2. Bepaling van het gewicht van de conversielaag	38
6.2.3. Controle van de moffelcondities.....	38
6.3. Keuring van het eindproduct.....	38
6.3.1. Bepaling van de glans ((ISO 2813).....	38
6.3.2. Laagdikte meting (EN ISO 2360).....	39
6.3.3. Beoordeling uiterlijk.....	39
6.3.4. Hechtingstest (EN ISO 2409).....	40
6.3.5. Hardheidstest (EN ISO 2815).....	40
6.3.6. Uithardingstest.....	40
6.3.7. Elasticiteitstest (EN ISO 1520).....	40
6.3.8. Buigproef (EN ISO 1519).....	40
6.3.9. Slagvastheistest (EN ISO 6272/ASTM D 2794.....	40
6.3.10. Machu-test.....	41
6.4. Registers voor kwaliteitscontrole.....	41
6.4.1. Controle registers voor het productieproces.....	41
6.4.2. Controle register proefpanelen.....	41
6.4.3. Controle registers voor eindproducten.....	42
6.5. Samenvattingstabel van specificaties voor interne keuringen.....	38

AANHANGSELS

- A1- Reglementen voor het gebruik van het Qualicoat kwaliteitslabel voor verf, lak en poedercoatings op aluminium voor toepassing in de architectuur.
- A2- Specificaties voor decoratie Qualideco (niet vertaald)
- A3- Verplichte vermelding van wijzigingen in recepturen voor poeders, goedgekeurd door Qualicoat.
- A4- Metallic poeders
- A5- Specifieke voorschriften voor coatings op producten van gietaluminium voor toepassing in architectuur onder het Qualicoat kwaliteitslabel
- A6- Procedure voor de beoordeling van alternatieve voorbehandelingssystemen
- A7- RAL/DELTA E table (alleen in Engelstalige specificatie te vinden)
- A8- Specificatie voor batch voorbehandeling
- A9- Lijst van relevante normen (alleen in Engelstalige specificatie)

Hoofdstuk 1

Algemene Informatie

1. Algemene informatie

Deze Specificaties zijn van toepassing op het QUALICOAT Kwaliteitslabel, een geregistreerd handelsmerk. De reglementen voor het gebruik van het kwaliteitslabel staan vermeld in appendix A1.

Het doel van deze Specificaties is het opzetten van minimum eisen waaraan bedrijfsinrichtingen, coatingmaterialen en eindproducten moeten voldoen.

De Specificaties zijn opgesteld voor het zeker stellen van hoge kwaliteit coatingsystemen op producten voor toepassing in de architectuur, ongeacht het toegepaste coating type. Elke nabehandeling, welke niet vermeld staan in deze Specificatie, kunnen de kwaliteit van het gecoate product beïnvloeden en is voor de verantwoordelijkheid van diegene die dit toepast.

De Specificaties voor bedrijfsinrichtingen zijn de minimum eisen voor het produceren van goede kwaliteit. Andere methoden mogen alleen worden toegepast indien vooraf goedgekeurd door het bestuur.

Het aluminium of aluminium legeringen dienen geschikt zijn voor de coatingprocessen zoals gespecificeerd in dit document. Het moet vrij zijn van corrosie en mogen geen anodiseerlagen of organische coatings bevatten (behalve bij anodiseren als voorbehandeling, zoals omschreven in deze specificaties). Het moet tevens vrij zijn van alle verontreinigingen, in het bijzonder siliconen smeermiddelen. De afrondingsstralen dienen zo groot mogelijk te zijn.

Coatingbedrijven die in het bezit zijn van het kwaliteitslabel dienen alle producten, die bedoeld zijn voor toepassing in de architectuur, te behandelen conform deze Specificaties en mogen alleen poeders/lakken gebruiken met een Qualicoat goedkeuring voor zulke producten. Voor buitentoepassing in architectuur mogen ook andere poeders/lakken toegepast worden mits de opdrachtgever hierom schriftelijk verzocht heeft en als hieraan een technische reden ten grondslag ligt. Het is niet toegestaan niet goedgekeurde poeders/lakken te gebruiken uitsluitend om commerciële redenen.

Deze Specificaties vormen de basis voor het behalen en prolongeren van het kwaliteitslabel. Aan alle eisen uit deze specificaties moet voldaan worden voordat het kwaliteitslabel verleent kan worden. De vertegenwoordiger voor kwaliteitsborging binnen het bedrijf dat labelhouder is, dient altijd te beschikken over de laatste versie van de Specificaties.

De Specificaties kunnen aangevuld en verbeterd worden met update sheets welke de QUALICOAT resoluties uiteenzetten en omvatten, tot een nieuwe versie verspreid is. Op deze genummerde sheets staat vermeld het onderwerp van de resolutie, de datum dat QUALICOAT de resolutie aannam, de datum van ingang en de details van de resolutie.

De Specificaties zullen verspreid worden onder alle bedrijven met een Qualicoat goedkeuring of bezig zijn het label te behalen en aan houders van een goedkeuring. De Specificaties en update sheets staan tevens vermeld op internet (www.qualicoat.net)

Deze Specificaties zijn niet van toepassing voor coil coatings.

Terminologie

Licentie:	Toestemming voor het gebruik van het kwaliteitslabel.
Goedkeuring:	Bevestiging dat een specifiek product van een fabrikant(poedercoating, natlak of voorbehandelingschemicaliën) voldoet aan de eisen uit de Specificaties.
Algemeen licentiehouders:	Nationale brancheorganisatie, licentiehouders van QUALICOAT voor het gehele land in kwestie.
Keuringslaboratoria:	Dit zijn onafhankelijke kwaliteitscontrole en keuringsinstanties, geautoriseerd door de algemeen licentiehouders of QUALICOAT.

Hoofdstuk 2

Keuringsmethoden en eisen

2. Testmethoden en eisen

De testmethoden zoals hieronder omschreven zijn van toepassing op de keuring van gereede producten en/of coatingsystemen voor een goedkeuring (zie hoofdstukken 4 en 5)

Voor de mechanische testen (paragrafen 2.6, 2.7, en 2.8) dienen de testpanelen vervaardigd te zijn van de legering AA 5005-H24 of H14 (AlMg 1 halfhard) met een dikte van 0,8 of 1 mm, tenzij anders goedgekeurd door de Technische Commissie.

Testen met gebruik van chemicaliën en corrosietesten dienen uitgevoerd te worden op geëxtrudeerde delen van de legering AA 6060 of AA 6063

2.1 Uiterlijk

De coatinglaag op het primaire zichtvlak mogen geen krassen vertonen dóór het basismateriaal. Wanneer de coatinglaag op het zichtvlak wordt beoordeeld onder een schuine hoek van 60° ten opzichte van het oppervlak, mogen op een afstand van 3 meter geen defecten zichtbaar zijn, zoals hierna omschreven: buitensporige ruwheid, lopers, blazen, insluitingen, kraters, matte plekken, pinholes, putten, krassen en andere onacceptabele gebreken.

De coatinglaag dient egaal te zijn van kleur en glans met een goede dekking. Beoordeeld op het project dient als volgt aan deze criteria voldaan te worden:

Op delen voor buitentoepassing: beoordelen afstand van 5 m.

OP delen voor binnentoepassing: beoordeeld op een afstand van 3 m.

2.2 Glans

ISO 2813:1994- belicht onder een hoek van 60°

NB. Indien het zichtvlak te klein is of ongeschikt om gemeten te worden met de glansmeter, dient de glans vergeleken te worden met een referentie monster.

(onder de zelfde hoek beoordeeld).

EISEN:

Categorie 1	:	0	-	30	+/-	5	eenheden
Categorie 2	:	31	-	70	+/-	7	eenheden
Categorie 3	:	71	-	100	+/-	10	eenheden

(toegestane variaties van de nominale waarde, gespecificeerd door de coatingleverancier)

2.3 Laagdikte

EN ISO 2360:1995

De dikte van de coatinglaag dient op elk te keuren deel gemeten te worden op ten minste vijf meetpunten (ca. 1 cm²) met 3 tot 5 aparte aflezingen op elk meetpunt.

Het gemiddelde van de aparte aflezingen op één meetpunt is het meetwaarde dat opgetekend dient te worden in het keuringsrapport. Geen enkele gemeten waarde mag lager zijn dan 80% van het voorgeschreven gemiddelde anders wordt de laagdikte meting in zijn geheel als onvoldoende beoordeeld.

EISEN:

Poeders

Klasse 1 ¹	:	60 µm
Klasse 2	:	60 µm
Klasse 3	:	50 µm
Twee-laags poedersysteem	:	110 µm
Twee-laags PVDF poedersysteem	:	80 µm

Natlakken

Twee-laags PVDF systeem	:	35 µm
Drie-laags Metallic PVDF systeem	:	45 µm
Siliconenpolyester zonder primer (tenminste 20% siliconenhars)	:	30 µm
Water verdunbare lakken	:	30 µm
Andere thermohardende lakken	:	50 µm
Twee componenten lakken	:	50 µm
<u>Electroforese lakken</u>	:	25 µm

Voor andere coatingsystemen kunnen andere laagdikte eisen gelden, echter deze mogen alleen toegepast worden met toestemming van het bestuur.

De resultaten dienen beoordeeld te worden als getoond in **vier kenmerkende voorbeelden** (minimum laagdikte voor poedercoatings 60 µ)

Voorbeeld 1

Gemeten waarden in µm : 82, 68, 75, 93, 86 gemiddeld: 81

Kwalificatie:

Dit monster is volledig in orde

Voorbeeld 2

Gemeten waarden in µm : 75, 68, 63, 66, 56 gemiddeld: 66

Kwalificatie:

Dit monster is goed omdat de gemiddelde laagdikte hoger is dan 60 µm en omdat geen enkele meting minder dan 48µm (80% van 60 µm)

¹Er zijn drie verschillende klassen voor poeders die aan verschillende eisen moeten voldoen. De afzonderlijke klasse staat vermeld op de goedkeuring.

Voorbeeld 3

Gemeten waarden in μm : 57, 60, 59, 62, 53 gemiddeld: 58

Kwalificatie:

Dit monster is niet goed en komt onder het hoofd "afgekeurde monsters" in tabel 5.1.4.

Voorbeeld 4

Gemeten waarden in μm : 85, 67, 71, 64, 44 gemiddeld: 66

Kwalificatie:

Dit monster is niet goed, hoewel de gemiddelde laagdikte hoger is dan $60 \mu\text{m}$. De meting moet als "onvoldoende" beoordeeld worden omdat de gemeten waarde van $44 \mu\text{m}$ lager is dan het getolereerde minimum van 80% ($48 \mu\text{m}$).

2.4 Hechting

EN ISO 2409:1994

Het plakband moet voldoen aan de norm. De afstand tussen de insneden dient 1mm te zijn voor laagdiktes tot $60 \mu\text{m}$, 2 mm voor laagdiktes tussen 60 en $120 \mu\text{m}$, en 3 mm voor $120 \mu\text{m}$ en meer.

EISEN:

Het resultaat moet 0 zijn

2.5 Hardheid

EN ISO 2815:1998

EISEN:

Minimaal 80 bij de voorgeschreven laagdikte

2.6 Elasticiteit

Voor alle poedersystemen, behalve klasse 2 en 3 poeders²: **EN ISO 1520:1995**

Klasse 2 en 3 poeders:

EN ISO 1520:1995 gevolgd door een plakband hechtingtest zoals hieronder gespecificeerd:

Plak Scotch 610, Permacel 99 of gelijkwaardig plakband op de gecoate zijde van de proefplaat na de mechanische vervorming. Druk het plakband zodanig aan op de coatinglaag dat er geen luchtblazen meer aanwezig zijn. Trek het plakband na 1 minuut, onder een rechte hoek ten opzichte van het oppervlak, met een ruk los van de proefplaat.

² Zie voorgaande voetnoot

EISEN:

- Minimaal 5 mm voor poedercoatings (klassen 1, 2 en 3)
- Minimaal 5 mm voor natlakken behalve
- twee componentenlakken: minimaal 3 mm
- waterverdunbare lakken : minimaal 3 mm
- minimaal 5 mm voor electroforese lakken

NB: de test dient uitgevoerd te worden op een coating met, bij benadering, de minimaal voorgeschreven laagdikte.

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen spoor van scheurvorming of onthechting vertonen, behalve bij klasse 2 en 3 poeders.

Klasse 2 en 3 poeders:

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen spoor van onthechting vertonen na de plakband hechtingstest.

2.7 Buigvastheid

Voor alle poedersystemen, behalve klasse 2 en 3 poeders: **EN ISO 1519:1995**

Klasse 2 en 3 poeders:

EN ISO 1519:1995 gevolgd door een plakband hechtingstest zoals hieronder gespecificeerd.

Plak Scotch 610, Permacel 99 of gelijkwaardig plakband op de gecoate zijde van de proefplaat na de mechanische vervorming. Druk het plakband zodanig aan op de coatinglaag dat er geen luchtblazen meer aanwezig zijn. Trek het plakband na 1 minuut, onder een rechte hoek ten opzichte van het oppervlak, met een ruk los van de proefplaat.

EISEN:

Buigen rond een as van 5 mm, of een as van 8 mm voor twee componenten lakken en waterverdunbare lakken.

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen sporen van scheuren of onthechting vertonen, behalve bij klasse 2 en 3 poeders.

Klasse 2 en 3 poeders:

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen spoor van onthechting vertonen na de plakband hechtingstest.

2.8 Slagvastheid

(alleen voor poedercoatings)

Deze test wordt uitgevoerd op de niet gecoate kant, terwijl op de gecoate kant beoordeeld dient te worden.

- Klasse 1 poeders (één en twee lagen), energie 2,5 Nm: **EN ISO 6272:1994 / ASTM D 2794:1993** (kogeldiameter 15,9 mm)

- Twee lagen PVDF poedersystemen, energie 1,5 Nm: **EN ISO 6272:1994 / ASTM D 2794:1993** (kogeldiameter 15,9 mm)
- Klasse 2 en 3 poeders, energie 2,5 Nm: **EN ISO 6272:1994 / ASTM D 2974:1993** (kogeldiameter 15,9 mm) gevolgd door een plakband hechtingstest zoals hieronder omschreven:

Plak Scotch 610, Permacel 99 of gelijkwaardig op de gecoate zijde van de proefplaat na de mechanische vervorming. Druk het plakband zodanig aan op de coatinglaag dat er geen luchtblazen meer aanwezig zijn. Trek het plakband na 1 minuut, onder een rechte hoek ten opzichte van het oppervlak, met een ruk los van de proefplaat.

NB: de test dient uitgevoerd te worden op een coating met bij benadering de voorgeschreven dikte.

EISEN:

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen spoor van scheuren of onthechting vertonen, behalve bij klasse 2 en 3 poeders.

Klasse 2 en 3 poeders:

Beoordeeld met het onbewapend oog mag de coatinglaag geen spoor van onthechting vertonen na de plakband hechtingstest.

2.9 Resistentie tegen vochtbelasting met zwaveldioxide

EN ISO 3231:1997 (0,2 L SO₂ – 24 cycli). Er dient een Andreaskruis aangebracht te worden met een snij dikte van 1 mm, door de coating tot op het metaal.

EISEN:

Geen onderkruipingen groter dan 1mm, geen verandering van kleur en geen blaasvorming mag zichtbaar zijn met het onbewapend oog.

2.10 Zure zoutsproeitest

ISO 9227:1990 (testduur: 1000 uren). Er dient een Andreaskruis aangebracht te worden met snij dikte van 1 mm, door de coating tot op het metaal. Deze test moet uitgevoerd worden in drievoud, op geëxtrudeerde proefstukken van AA 6060 of AA 6063

Klasse 1 en 2: testduur 1000 uur

Klasse 3 testduur 2000 uur

EISEN:

Onderkruipung van max. 16 mm² is toegestaan over een kraslengte van 10 cm maar de lengte van elke aparte onderkruipung mag niet groter zijn dan 4 mm.

De inspecteur neemt drie monsters van verschillende delen, uit verschillende partijen. De resultaten zijn geclassificeerd conform de onderstaande kolom.

A.	3 monsters goed	=	0 monsters niet goed
B.	2 monsters goed	=	1 monster niet goed
C.	1 monsters goed	=	2 monsters niet goed
D.	0 monsters goed	=	0 monsters goed

Kwalificatie

	GOEDKEURING	LICENTIE
A	Goedgekeurd	Goedgekeurd
B	Goedgekeurd	Goedgekeurd met een opmerking naar het coatingbedrijf
C	Afgekeurd	Herhaling van de zure zoutspoeitest. Indien resultaat van de tweede test A of B is, volgt goedkeuring, anders afkeuring
D	Afgekeurd	Afgekeurd

2.11 Machu test

(versnelde corrosie test, alleen op productie monsters)

Voor onderdompeling dient er een Andreaskruis te worden aangebracht met een snij dikte van 1 mm, door de coatinglaag tot op het metaal.

Testoplossing

NaCl	:	50 ± 1 gr/l
CH ₃ COOH (ijssazijn)	:	10 ± 1 ml/l
H ₂ O ₂ (30%)	:	5 ± 1 ml/l
Temperatuur	:	37°C ± 1°C
Testduur	:	48 uur ± 0,5 uur

De pH van deze oplossing is 3 - 3,3. Na 24 uur 5 ml/l H₂O₂ (30%) toevoegen en de pH corrigeren met ijssazijn of causticsoda. Voor elke test dient een nieuwe oplossing te worden gemaakt.

EISEN:

Geen aantasting langs beide zijden van de kras, groter dan 0,5 mm.

2.12 Snelverwerkingstest

EN ISO 11341:1997

Lichtintensiteit: 550 ± 20 W/m² (290 –800 nm)

Black standard temperatuur : 65°C ± 5°C

Gedemineraliseerd water : maximaal 10 µS

Speciaal UV filter (290nm)

Cycli van 18 minuten in een nat medium en 102 minuten in een droog medium.

Na 1000 uur expositie (2000 uur voor klasse 3) gespoeld met gedemineraliseerd water en gecontroleerd op:

- glansverlies: ISO 2813:1994 meethoek 60°

- verkleuring: ΔE CIELAB formule conform ISO 7724/3, met glans.

Per geëxposeerd monster en per referentiemonster dienen drie kleurmetingen gedaan te worden.

Voor klasse 3 geldt dat de monsters getest moeten worden samen met een referentiemonster, vastgelegd door Qualicoat. Glans en kleurveranderingen moeten elke 500 uur beoordeeld worden.

EISEN:

Glansbehoud: het glansverlies na de snelverwerking mag niet groter zijn dan 50% van de originele waarde, of 10% voor klasse 2 en 3 poeders.

Verkleuring: conform de ΔE waarden zoals omschreven in de tabel. Voor klasse 2 en 3 poeders mag de verkleuring niet groter zijn dan 50% van de limieten als gesteld in de tabel.

2.13 Floridatest

Expositie in Florida conform ISO 2810:1974

Start van de expositie in april.

Klasse 1 poeders

Proefplaten dienen te worden geëxposeerd op het zuiden onder een hoek van 5° gedurende **1 jaar**. Per kleur worden 4 testpanelen vereist. (3 voor verwerking en 1 referentiepaneel)

Klasse 2 poeders

Monsters dienen te worden geëxposeerd op het zuiden onder een hoek van 5° gedurende **3 jaar** met een jaarlijkse beoordeling. Per kleur worden 10 testpanelen vereist (3 per jaar voor verwerking en 1 testpaneel)

Klasse 3 poeders

Proefplaten dienen te worden geëxposeerd op het zuiden onder een hoek van 5° gedurende **10 jaar**. Per kleur worden 13 testpanelen vereist (12 voor verwerking en 1 referentiepaneel)

Alle monsters dienen jaarlijks te worden gereinigd en gemeten door het laboratorium in Florida.

Voor alle klassen geldt:

Afmeting van proefplaten: ca. 100 x 305 x 0,8-1 mm.

Na de expositie dienen de proefplaten volgens onderstaande methode gereinigd te worden:

Gedurende 24 uur onderdompelen in water met een 1% oppervlakte actieve stof. Daarna onder lichte druk afnemen met een zachte spons, ondergedompeld in een waterige oplossing met 1% oppervlakte actieve stof, of een andere methode goedgekeurd door de Technische Commissie. Dit proces mag niet krassen in het oppervlak.

De glans dient gemeten te worden conform ISO 2813:1994, onder een hoek van 60°

Het gemiddelde wordt bepaald aan de hand van kleurmetingen. De condities voor het beoordelen van kleurmetingen zijn:

-Kleurverschil: ΔE CIELAB formule conform ISO 7724/3, met glans

-Beoordeling van de keurmeting wordt gedaan onder een standaard lamp D65 en de "10graden normaal-observator".

Voor het bepalen van kleur en glans dienen drie metingen gedaan te worden op de verweerde monsters en op het niet geëxposeerde referentie monster. De metingen dienen gedaan te worden op drie verschillende plaatsen, ten minste 50 mm uit elkaar.

EISEN:

Glans:

De restglans dient tenminste 50% te bedragen van de originele glans.

Qualicoat voert een extra visuele beoordeling uit op

- coatingsystemen uit categorie 1 waarbij de restglans minder is dan 50%
- structuursystemen uit alle glanscategorieën
- speciale kleuren met een metallic effect

De volgende waarden zijn van toepassing op klasse 2 poeders en natlakken:

Na 1 jaar in Florida : tenminste 75%

Na 2 jaar in Florida : tenminste 65%

Na 3 jaar in Florida : tenminste 50%

De volgende waarden zijn van toepassing op klasse 3 poeders:

Na 1 jaar in Florida : tenminste 90%

Na 4 jaar Florida : tenminste 70%

Na 7 jaar Florida : tenminste 55%
Na 10 jaar Florida : tenminste 50%

Verkleuring

De ΔE waarden mogen de maximale waarden uit de tabel niet overschrijden. (zie aanhangsel 7)

De volgende waarden zijn van toepassing op Klasse 2 poeders en natlakken:

Na 1 jaar in Florida: niet groter dan 65 % van de limiet als omschreven in de tabel

Na 2 jaar in Florida: niet meer dan 75 % van de limiet als omschreven in de tabel

Na 3 jaar in Florida: binnen de limieten als omschreven in de tabel

2.14 Uithardingstest

Voorgeschreven oplosmiddel voor natlakken: MEK of als gespecificeerd door de lakleverancier en goedgekeurd door de Technische Commissie.

Voorgeschreven oplosmiddel voor poeders: xyleen of als gespecificeerd door de poederleverancier.

Dompel een dot watten in het oplosmiddel tot verzadiging. Wrijf binnen 30 sec. het watje 30 maal op en neer in beide richtingen over het proefstuk. Wacht 30 minuten met de beoordeling.

De kwaliteit van polymerisatie wordt beoordeeld conform de de volgende classificatie:

1. De coating is erg dof en zacht
2. De coating is dof en kan met de vingernagel ingekrast worden
3. Licht glansverlies (minder dan 5 eenheden)
4. Geen waarneembare verandering, de coating kan met de vingernagel niet ingekrast worden

EISEN:

Kwalificatie 3 en 4 zijn goed

Kwalificatie 1 en 2 zijn niet goed

Voor poeders is deze test optioneel bij in-house controle; het is hoofdzakelijk indicatief en hieruit kunnen geen conclusies getrokken worden over de kwaliteit van de coating.

2.15 Resistentie tegen cement

De test dient uitgevoerd te worden conform de EN 12206-1 (par.5.9) standaard.

EISEN:

Het cement moet eenvoudig te verwijderen zijn zonder achterlating van enig residu. Enige beschadiging veroorzaakt door zandkorrels buiten beschouwing gelaten worden.

Elke verandering in uiterlijk/kleur van metallic coatings mogen schaal 1 uit de referentieschaal niet overschreiden. (zie aanhangsel 4)

2.16 Resistentie tegen kokend water

Methode 1 met kokend water:

Gedurende twee uur onderdompelen in kokend, gedemineraliseerd water (max. 10 μ S bij 20°C). Neem het monster uit het water en laat het afkoelen tot kamertemperatuur. Plak een 18 mm. brede strip Scotch 610, Permacel 99 of gelijkwaardig plakband op het oppervlak zodanig dat geen luchtinsluitingen ontstaan. Verwijder na 1 minuut met een ruk, onder een hoek van 45°, het plakband.

Methode 2 met een snelkookpan.

(alleen voor poeder en electroforese lakken)

Vul een snelkookpan met een binnendiameter van ca. 200 mm met een laag gedemineraliseerd water (max. 10 μ S bij 20°C) van 25 mm. Plaats hierin een proefmonster van 50 mm.

Plaats het deksel in de juiste positie en verhit de snelkookpan tot dat stoom ontsnapt uit het ventiel. Het ventiel dient zo ingesteld te zijn dat er een interne druk ontstaat van 100 +/- 10 kPA (1 bar). Houdt de verhitting gedurende 1 uur aan, gemeten vanaf het moment dat de eerste stoom uit het ventiel ontsnapte. Laat de snelkoker afkoelen, haal de monsters er uit en laat deze afkoelen tot kamertemperatuur.

Plak een 18 mm brede strip Scotch 610, Permacel 99 of gelijkwaardig plakband op het oppervlak zodanig dat geen luchtinsluitingen ontstaan. Verwijder na 1 minuut met een ruk, onder een hoek van 45°, het plakband.

EISEN:

Er mogen geen defecten of onthechting plaatsvinden. Enige verkleuring is acceptabel.

2.17 Condenstest

DIN 50017 : 1982

Er dient een kruissnede te worden aangebracht met een dikte van 1 mm, door de coating tot op het metaal.

Duur van de test is 1000 uur voor poeders uit klasse 1 en 2, en 2000 uur voor klasse 3.

EISEN:

Met het blote oog geen blaasvorming waarneembaar en een maximale onderkruipung langs de kras van 1 mm.

2.18 Zagen, frezen en boren

De kwaliteit van de coating wordt getest met gebruikmaking van scherpe gereedschappen, geschikt voor bewerking van aluminium.

EISEN:

De coating mag niet scheuren of afbrokkelen bij gebruik van scherpe gereedschappen.

Hoofdstuk 3

Werkspecificaties

3. Werk specificaties

3.1 Opslag van de te behandelen materiaal en lay-out van de inrichting

De lay-out van de inrichting dient zo ontworpen te zijn dat elke vorm van verontreiniging voorkomen wordt. De te behandelen delen dienen opgeslagen te worden in een aparte ruimte of tenminste op ruime afstand van de procesbaden. Zij dienen tevens beschermt te worden tegen condensvorming en vuil.

3.1.1 Opslag

Aluminium

De te behandelen delen dienen hetzij opgeslagen te worden in een aparte ruimte, dan wel op voldoende afstand van de procesbaden. Zij dienen te worden beschermt tegen condens en vervuiling

Poeders en natlakken

Coatings dienen opgeslagen te worden volgens de specificaties van de coatingleveranciers.

Chemische producten

Chemische producten dienen opgeslagen te worden conform de voorschriften van de leverancier van chemicaliën

3.1.2 Lay-out van de inrichting

De lay-out van de inrichting dient zo ontworpen te zijn dat elke vorm van vervuiling voorkomen wordt.

3.2 Voorbehandeling voor poeders en natlakken

De te behandelen delen dienen hetzij individueel opgerekt te worden, dan wel geplaatst in een korf als omschreven in aanhangsel 8. Elk deel moet in elke fase in één stap behandeld worden.

3.2.1 Beitsen

Alle voorbehandelingen voor poeder- en natlakcoatings dienen inclusief een beitsstap zijn.

Deze beitsstap wordt uitgevoerd in een zuur of alkalisch medium en moet resulteren in een beitsafname van tenminste 1gr/m² op geëxtrudeerd materiaal gemaakt, van de legeringen AA 6060 of AA 6063. De beitsafname is niet gespecificeerd voor plaatmateriaal of gietaluminium. Voor dergelijke producten is beitsen een optie.

De beitsafname wordt bepaald door het verschil in gewicht vast te stellen van een proefmonster voor en na het beitsen. Indien er geen monster genomen kan worden (b.v. in verticale lijnen) dient er een methode gedefinieerd te worden met algehele instemming met de landelijke brancheorganisatie of direct met QUALICOAT.

Twee voorafgaande voorbehandelingen zijn gedefinieerd:

- **Standaard voorbehandeling (verplicht)**

De totale beitsafname moet tenminste 1 gr/m² bedragen

- **Seaside voorbehandeling**

Type A enkelvoudige zure beits

De totale beitsafname dient tenminste 2 gr/m² te bedragen

Type AA dubbele beitsstap (alkalisch en zuur beitsen)

De totale beitsafname dient tenminste 2 gr/m² te bedragen. Elke beitsstap dient tenminste 0,5 gr/m² te bedragen

3.2.2 Chromateren

Deze chromaat of chromaat-fosfaat voorbehandeling dient uitgevoerd te worden volgens ISO 10546 (act 10).

De geleidbaarheid van het spoelwater voor het chromateren moet overeenstemmen met de schriftelijke instructie van de leverancier en die gecontroleerd te worden door de inspecteur.

De laatste spoeling na het chromateren, voor het drogen, dient uitgevoerd te worden in gedemineraliseerd water. De geleidbaarheid van het afdruipe water mag een maximum van 30µS/cm bij 20°C niet overschrijden. De geleidbaarheid dient gemeten te worden bij open delen en niet van "hollow"profielen.

Het gewicht van de chromateerlaag moet liggen tussen 0,6 en 1,2 gr/m² voor chromaat behandeling (geel) en tussen 0,6 en 1,5 voor chromaat-fosfaat behandeling (groen)

Voorbehandelde delen mogen niet langer opgeslagen worden dan 16 uur. In de regel dienen ze direct na de voorbehandeling gecoat te worden. Het risico van onvoldoende hechting neemt toe naarmate de opslag langer duurt.

Voorbehandelde delen mogen nooit opgeslagen worden in een stoffige en schadelijke omgeving. Goede atmosferische omstandigheden dienen altijd gehandhaafd te worden in de opslagruimte.

Alle medewerkers die met voorbehandelde materiaal omgaan dienen hierbij schone stoffen handschoenen te dragen om verontreiniging aan het oppervlak te voorkomen.

3.2.3. Preanodiseren

Het aluminium oppervlak dient zo behandeld te worden dat alle ongerechtigheden geëlimineerd worden die problemen bij het anodiseerproces kunnen veroorzaken.

De anodiseercondities dienen zo gekozen te worden dat er een laag geproduceerd wordt van ten minste 3µm (niet meer dan 8µm) zonder afpoederen of defecten aan het oppervlak.

De anodiseer parameters kunnen als volgt zijn:

- Zuur concentratie (zwavelzuur): 180-220 gr/l
- Aluminium gehalte: 5-15 gr/l
- Temperatuur: 20-30°C (±1°C van de door de coater ingestelde temperatuur)

- Gangbare dichtheid: 0,8 – 2,0 A/dm²
- Agitatie van het electroliet

Na het anodiseren dient het aluminium gespoeld te worden met gedemineraliseerd water (geleidbaarheid minder dan 30µS/cm bij 20°C) voor zolang en bij een temperatuur (minder dan 60°C) als nodig is om alle zuurresten uit het proces uit de poriën te verwijderen.

Voorbehandelde delen mogen niet langer opgeslagen worden dan 16 uur. In de regel dienen ze direct na de voorbehandeling gecoat te worden. Het risico van onvoldoende hechting neemt toe naarmate de opslag langer duurt.

Plants die van dit type voorbehandeling gebruik maken dienen de volgende aanvullende proeven uit te voeren:

Anodiseerbad:

- de zuurconcentratie en het aluminium gehalte dienen elke 24 werkuren geanalyseerd te worden
- de temperatuur moet gecheckt worden 1 uur na het opstarten van het anodiseerproces, daarna elke 8 uur

Proeven op het gecoate eindproduct:

- Voor applicatie moet elke coating (van een systeem of leverancier) getest worden op resistentie
- tegen kokend water, gevolgd door een hechtingsproef (zie 2.4)
- Gedurende de applicatie dient elke 4 uur op resistentie tegen kokend water getest te worden, gevolgd door een hechtingsproef.

Coating plants die besluiten een dergelijke voorbehandeling te gaan toepassen dienen hun landelijke branche organisatie hierover te informeren, of QUALICOAT indien er geen landelijke brancheorganisatie is.

3.2.4 Alternatieve voorbehandelingen

Alternatieve voorbehandelingen zijn andere behandelingen zoals hierboven omschreven.

Dergelijke alternatieve voorbehandelingen mogen niet toegepast worden voor dat ze zijn goedgekeurd door QUALICOAT.

Coating bedrijven die besluiten een dergelijke behandeling toe te passen dienen hun nationale branche organisatie hierover te informeren, of QUALICOAT, indien er geen nationale branche organisatie is. De coating bedrijven dienen te voldoen aan de speciale specificaties als omschreven in Aanhangsel A6.

3.3 Voorbehandeling voor electroforese lakken

Alle te coaten delen dienen gereinigd te worden middels een aangepaste behandeling in een alkalische of zure oplossing. Het gereinigde oppervlak moet voor het lakken gespoeld worden in gedemineraliseerd water met een maximale geleidbaarheid van 30 µS bij 20°C.

De delen moeten onmiddellijk gecoat worden.

Alle medewerkers die omgaan met voorbehandelde delen dienen stoffen handschoenen te dragen om verontreiniging van het oppervlak te voorkomen.

3.4 Drogen

Na de voorbehandeling en vóór het aanbrengen van de coating dienen alle delen gedroogd te worden in een oven. Voor dit doeleinde dient in elke plant een droogoven geïnstalleerd te zijn.

De delen dienen gedroogd te worden bij de volgende temperaturen:

Chromateren (geel) : maximaal 65°C

Chromaat/fosfaat (groen) : maximaal 85°C

Een maximale droogtemperatuur van 100°C is toegestaan voor continu processen. De gespecificeerde temperaturen zijn objecttemperaturen. De producten dienen geheel gedroogd te zijn alvorens de coating aangebracht wordt, ongeacht de productiemethode (continu/discontinu)

3.5 Coating en Moffelen

3.5.1 Coating

De coater mag alleen Qualicoat goedgekeurde coatings toepassen. Indien een kleur is afgekeurd dient de coater onmiddellijk te stoppen met het gebruik van deze kleur. Indien de goedkeuring van een coatingsysteem is ingetrokken is het de coater toegestaan deze coating nog drie maanden toe te passen om lopende werken af te maken.

3.5.2 Moffelen

De omstandigheden tussen de spuitcabine en de moffeloven dienen absoluut vrij te zijn van stof en verontreinigingen.

Alle coatingsystemen moeten onmiddellijk na applicatie gemoffeld worden. De oven moet de metalen delen op de voorgeschreven temperatuur brengen en ze op deze temperatuur houden gedurende de gehele moffeltijd.

De objecttemperatuur en de moffeltijd moeten in overeenstemming zijn met de waarden zoals voorgeschreven in de technische specificatie van de poeder/lak fabrikant.

Het wordt aanbevolen het verschil tussen de koudste en de warmste plekken op de behandelde delen kleiner dan 20°C te houden.

Het moet mogelijk zijn de temperatuur over de gehele lengte van de oven te meten.

De oven dient uitgerust te zijn met een alarmsysteem welke af moet gaan zodra de temperatuur in de oven buiten de voorgeschreven temperatuur range komt.

3.6 Laboratorium

De coatingplant dient over een laboratorium te beschikken welke afgescheiden is van de productieruimte. Het laboratorium dient over apparatuur en benodigde chemicaliën te beschikken voor het keuren en controleren van de badoplossingen en het eindproduct.

Het laboratorium moet over de volgende uitrusting beschikken:

- 1) glansmeter
- 2) 2 laagdikte meters

- 3) 1 analytische balans (op 0,1 mg Nauwkeurig)
- 4) snij apparaat voor het uitvoeren van de hechtingproef
- 5) hardheidsmeter
- 6) hechting en elasticiteits test
- 7) kogelvalproef (EN ISO 6272)
- 8) ovenrecorder voor het meten van temperatuur en tijd met drie meetpunten op het substraat en één meetpunt voor de luchttemperatuur
- 9) geleidbaarheidsmeter
- 10) buigapparaat
- 11) test oplossing en materiaal voor de Machu-test
- 12) oplosmiddelen voor de uithardingstest (polymerisatie)

Bij elk apparaat hoort een merkblad waarop het identificatienummer en de calibraties vermeld staan.

De laboratoriumcondities mogen afwijken van de ISO Normen voor mechanische testen

3.7 Interne keuringen

Coatingplants die houder zijn van het kwaliteitslabel zijn verplicht hun productieproces te bewaken en hun eindproduct te keuren conform hoofdstuk 6.

3.8 Uitvoeringsinstructies

Voor elke test dient de coater te beschikken over de relevante normen of uitvoeringsinstructies gebaseerd op deze normen. Deze normen of uitvoeringsinstructies dienen ter beschikking te zijn van alle medewerkers die deze testen uitvoeren.

3.9 Registers

De coater dien de volgende registers bij te houden:

- Productie van Qualicoat producten
- Interne controle
- klachtenregister

Hoofdstuk 4

Erkenning van coatingsystemen

4. Erkenning van Coatingsystemen

De poedercoatings en natlakken die toegepast worden in het kader van het kwaliteitslabel dienen voor het gebruik eerst te worden goedgekeurd.

Wanneer een twee-lagen systeem gebruikt wordt (primer en gekleurde topcoat), goedgekeurd door QUALICOAT, kan het coatingbedrijf zowel een Klasse 1 als Klasse 2 topcoat toepassen op de goedgekeurde primer. Het is dan niet nodig voor twee systemen een goedkeuring te hebben. Echter, de twee systeemcomponenten, die door het coatingbedrijf gebruikt worden, moeten van dezelfde leverancier zijn.

Het is niet toegestaan een tweede laag toe te passen welke bedoeld zijn en goedgekeurd, voor applicatie in één laag.

Elke modificatie van de chemische eigenschappen van het bindmiddel (harsen en/of verharders) staat gelijk aan een nieuw product en vereist absoluut een nieuwe goedkeuring (zie aanhangsel A3). Vervolgens, indien het optisch uiterlijk van de eindlaag gewijzigd is, moet de poederfabrikant hiervoor een speciale QUALICOAT goedkeuring halen, en mag zijn goedkeuring, toegekend voor een gladde coating, hiervoor niet gebruiken. (zie aanhangsel A3)

4.1 Verlening van een erkenning

Laksystemen dienen een referentie te hebben ter identificatie van de specifieke chemische samenstelling. Elk systeem varieert in glansniveau (mat, zijdeglans en/of hoogglans) en uiterlijk. (zie aanhangsel A3). Goedkeuringen worden verleend aan elk systeem, glansniveau en uiterlijk.

Goedkeuringen worden gebruikelijk aangevraagd door de producenten, maar elke geïnteresseerde derde partij kan goedkeuring aanvragen voor een door hem gewenst systeem om dit onder zijn eigen handelsnaam te verkopen, vooropgesteld dat hij de nationale brancheorganisatie en Qualicoat duidelijk informeert over de herkomst. Een goedkeuring wordt verleend aan één productieplant. Indien een houder van een erkenning verandert van bron dient hij de nationale brancheorganisatie en Qualicoat hierover te informeren en zal een nieuw systeem getest moeten worden.

Om een erkenning te krijgen moet aan de volgende condities voldaan worden:

4.1.1 Minimum laboratorium uitrusting

- 1) Glansmeter
- 2) Kogelvalproef
- 3) Apparaat voor testen van hechting en elasticiteit (indeuktest)
- 4) Laagdiktemeter

4.1.2 testen voor het verkrijgen van een erkenning

De volgende testen moeten worden uitgevoerd:

- 1) Glans (2.2)
- 2) Laagdikte (2.3)

- 3) Hechting (2.4)
- 4) Buchholzhardheid (2.5)
- 5) Elasticiteit (2.6)
- 6) Buigvastheid (2.7)
- 7) Kogelvalproef (2.8)
- 8) Vochtbelastingtest (2.9)
- 9) Zure zoutsproeitest (2.10)
- 10) Snelverwering (2.12)
- 11) Uitharding (2.14)
- 12) Cementtest (2.15)
- 13) Kooktest (2.16)
- 14) Condenswatertest (2.17)
- 15) Buitenexpositie Florida (2.13)

De proeven dienen op drie testpanelen te worden uitgevoerd voor de mechanische testen en op drie afgezaagde profielstukken voor corrosietesten, gecoat door een laboratorium, dat erkend is door het bestuur.

Voor klasse 1 en klasse 2 dienen de volgende kleuren in triplo gekeurd te worden:

Wit RAL 9010

Blauw RAL 5010

Rood RAL 3005

en een metallic coating, indien aanwezig. (zie aanhangsel A4)

Voor klasse 3 dienen de volgende kleuren in triplo getest te worden:

- Blauw
- Licht grijs
- Metallic

Niet alle kleuren zijn geschikt voor toepassing in klasse 3. Derhalve is het de verantwoordelijkheid van de leverancier aan te geven om welke kleuren het gaat.

De coatingfabrikant dient coatingmateriaal en en gecoate panelen te sturen naar het dienstdoende laboratorium, samen met het relevante informatieblad voor elke kleur. Het informatieblad dient ten minste de volgende informatie te bevatten: kleur; glans en moffelcondities.

De inspecteur behandelt de proefplaten voor op het laboratorium, gebruikmakend van een goedgekeurd chroomvrij voorbehandelingssysteem, en het coating materiaal dat aangeleverd is door de fabrikant. Na het checken van kleur en glans, voert de bovengenoemde testen uit op de panelen. De proefplaten mogen ook elders gecoat worden, op voorwaarde dat de inspecteur gedurende de gehele behandelingsperiode hierbij aanwezig is. De inspecteur dient altijd in te stellen op de laagste moffeltemperatuur en tijd, zoals gespecificeerd door de fabrikant.

Een bezoek mag geëist worden door de algemene licentiehouders of door Qualicoat in landen zonder nationale brancheorganisatie. Indien een bezoek als negatief beoordeeld wordt behoudt de algemene licentiehouders of Qualicoat het recht de erkenning te weigeren.

De inspecteur draagt het keuringsrapport over aan de nationale licentiehouders.

Het keuringsrapport wordt beoordeeld door de nationale licentiehouders. Onder supervisie van QUALICOAT beslist de nationale licentiehouders of de goedkeuring al dan niet verleent wordt.

- Als de resultaten van de testen 1-14 op de basiskleuren niet zal de fabrikant van het geteste product worden geïnformeerd dat er geen erkenning verleent kan worden, onder vermelding van details en redenen.
- Als de resultaten van de testen 1-14 goed zijn voor de metallickleuren, maar niet voor de basiskleuren, wordt de fabrikant van het geteste product geïnformeerd dat de goedkeuring vooralsnog niet verleent kan worden, met vermelding van details en redenen.
- Als de resultaten van de testen 1-14 van de basiskleuren en de metallic kleur voldoen aan de eisen, zal erkenning worden verleent voor alle kleuren.
- Als de resultaten van de testen 1-14 voldoen aan de eisen op de basiskleuren maar niet op de metallic kleur, zal erkenning worden verleent aan alle kleuren met uitzondering van de metallic kleur.

De fabrikant moet dan tenminste drie maanden wachten voor dat de testen 1-14 herhaald kunnen worden.

De goedkeuring zal worden bevestigd zodra het resultaat van test 15 (Floridatest) voldoende is voor de drie basiskleuren en de metallic kleur. Indien het resultaat alleen voor de metallic kleur onvoldoende is blijft de erkenning behouden voor alle kleuren behalve de metallic kleur. In alle andere gevallen zal de erkenning worden ingetrokken.

4.2 Prolongeren van een erkenning

De gelijkblijvendheid van de kwaliteit van een goedgekeurd lak-en poedersysteem wordt jaarlijks getoetst door het uitvoeren van de testen 1 tot en met 15 (zie paragraaf 4.1) uitgevoerd op twee van de drie kleuren zoals elk jaar gespecificeerd door Qualicoat. Elk jaar dient tenminste één metallic kleur (Ral 9006 of 9007) getest worden.

Voor klasse 3 poeders geldt dat twee kleuren jaarlijks getest moeten worden in het laboratorium. Er dien ook twee kleuren elke vijf jaar naar Florida gestuurd te worden. Qualicoat geeft de kleuren voor prolongatie aan.

Indien een poederfabrikant, om welke reden ook, te laat is met het indienen van de vereiste kleuren naar het laboratorium, met als resultaat dat de panelen niet op tijd naar Florida gestuurd kunnen worden, zullen twee kleuren en een metallic kleur, te specificeren door Qualicoat, worden uitgesloten.

Een bezoek aan de plant van de poederfabrikant elke vijf jaar vereist om de laboratoriumuitrusting te beoordelen en tegelijkertijd monsters te nemen voor routine keuring.

Er zijn drie opties voor het nemen van te beproeven monsters voor prolongatie van de goedkeuring:

- de inspecteur trekt monsters van de voorgeschreven kleuren tijdens een routine keuring van coating plants
- de inspecteur trekt de monsters direct bij de systeemleverancier
- de leverancier stuurt monsters van de kleuren naar het dienstdoende laboratorium, samen met de relevante informatiebladen voor elke kleur. Dit informatieblad dient in elk geval de volgende informatie te bevatten: kleur'glans en moffelcondities. In landen waar noch een nationale brancheorganisatie, noch een keuringslaboratorium is, moeten de systeemleveranciers de geselecteerde kleuren sturen naar een door QUALICOAT goedgekeurd laboratorium.
- De inspecteur stuurt zijn keuringsrapport naar de nationale licentiehouders.

Het keuringsrapport wordt beoordeeld door de nationale licentiehouders, onder supervisie van QUALICOAT; de nationale licentiehouders beslist of de goedkeuring geprolongeerd wordt, dan wel ingetrokken.

- indien de resultaten van de testen 1 tot en met 14 niet voldoen aan de eisen, dienen die testen binnen één maand herhaald te worden, gebruikmakend van monsters uit een andere partij, voor dat de Florida test wordt ingezet.
- Indien de resultaten van de tweede serie opnieuw onvoldoende zijn, blijft het systeem goedgekeurd, behoudens de kleur(en) die afgekeurd waren. Voor klasse 3 geldt: indien de restglans na de snelverwerkingstest ligt tussen 85 en 90% blijft het systeem goedgekeurd maar de kleur met onvoldoende resultaat zal naar Florida worden gestuurd.
- Indien de resultaten van testen 1 tot en met 14 goed zijn, zal de Florida test gestart worden. Wanneer één of twee van de jaarlijks geteste kleuren niet goed zijn, blijft het systeem in kwestie goedgekeurd met uitzondering van de afgekeurde kleuren.

QUALICOAT zal een lijst publiceren met alle (huidige) afgekeurde kleuren.

De leveranciers dienen de afgekeurde kleuren opnieuw laten keuren. Zodra er drie kleuren van een systeem afgekeurd zijn, moet de leverancier de drie basiskleuren indienen voor een nieuwe serie QUALICOAT testen. Indien één van die basiskleuren een niet goed is, wordt de goedkeuring ingetrokken. Als het resultaat van de basiskleuren goed is, blijft de goedkeuring van kracht met uitzondering van de afgekeurde kleur.

Voor klasse 1 en 2: goedkeuring wordt tevens ingetrokken wanneer vijf afgekeurde kleuren geregistreerd staan.

Voor klasse 3: de goedkeuring wordt ingetrokken zodra er drie kleuren uitgesloten zijn.

4.3 Het gebruik van het logo door fabrikanten van laksystemen

Het gebruik van het logo moet in overeenstemming zijn met de reglementen voor het gebruik van het QUALICOAT label (Aanhangsel A1)

Hoofdstuk 5

Verlening van een licentie aan Coatingbedrijven

5. Verlening van een licentie aan coatingbedrijven

Dit hoofdstuk is niet van toepassing op “decoratie” licenties. De procedures voor het behalen en prolongeren van een QAULICOAT decoratie licentie staan vermeld in aanhangsel A2

5.1 Verlenen van een licentie (kwaliteitslabel)

Tenminste twee opeenvolgende inspecties dienen gedaan te worden voordat een licentie verleent wordt. De inspecties worden op verzoek van de coater gedaan. De eerste inspectie gaat volgens afspraak. De tweede onaangekondigd en zal alleen plaatsvinden indien de resultaten van de eerste inspectie (inclusief de zure zoutspoeitest) voldoende waren.

Tijdens deze inspecties zal de inspecteur de volgende punten beoordelen met gebruik making van het inspectieformulier, goedgekeurd door Qualicoat.

5.1.1 Inspectie van materialen

De inspecteur gaat na of de coater Qualicoat goedgekeurde coatings toe past en, indien er alternatieve voorbehandelingen toegepast worden, deze voorbehandelingssystemen goedgekeurd zijn door Qualicoat.

5.1.2 Beoordeling van laboratoriumuitrusting

Als gespecificeerd in paragraaf 3.6, om zeker te zijn dat de apparatuur aanwezig is en goed functioneert. De inspecteur verifieert ook of de relevante normen of schriftelijke uitvoeringsinstructies conform paragraaf 3.8

5.1.3 Beoordeling van productieproces en uitrusting

Conform de paragrafen 3.1, 3.4 en 3.5

5.1.4 Beoordeling van de voorbehandeling

Conform paragraaf 3.2 of 3.3

5.1.5 Beoordeling van gereed product

Sommige testen kunnen uitgevoerd worden op het eindproduct zelf maar de gehele range testen dienen te worden uitgevoerd op proefstukken die gespoten zijn tijdens de productie van een partij (zie paragraaf 5.1.6)

Er mogen alleen delen gekeurd worden die door het bedrijf reeds goedgekeurd zijn. (Alle delen die klaar staan voor verzending worden geacht goedgekeurd te zijn door het bedrijf).

De monsters voor het meten van de laagdikte dienen getrokken te worden volgens onderstaande tabel; per keuring dienen tenminste 30 delen getest te worden.

Charge grootte	aantal monsters	acceptatie limit voor afgekeurde monsters
1-10	Alle	0
11-200	10	1
201-300	15	1
301-500	20	2
501-800	30	3

801-1.300	40	3
1.301-3.200	55	4
3.201-8.000	75	6
8.001-22.000	115	8
22.001-110.000	150	11

(^o) Charge: onder een charge wordt verstaan een complete order van een klant, in één kleur, of een deel ervan dat bij het coatingbedrijf aanwezig is.

De inspecteur dient de volgende testen op de gecoate delen uit te voeren:

- Uiterlijk (ter beoordeling van de uniformiteit van de productie) (2.1)
- Laagdikte (2.3)
- Hechting (2.4)
- Hardheid (2.5)
- Zure zoutsproeitest (2.10)
- Machu-test (2.11)
- Uitharding (2.14)
- Zaagtest (2.18)

Tijdens de eerste keuring dient vóór de zoutsproeitest eerst de Machu-test uitgevoerd te worden. Is het resultaat in de Machu-test goed, kan de zoutsproeitest ingezet worden. Echter, indien het resultaat van de Machu-test onvoldoende is, geldt de eerste keuring als onvoldoende en dient te worden herhaald. De keuring is voldoende indien de zoutsproeitest gehaald wordt.

Bij de tweede keuring wordt alleen de Machu-test uitgevoerd. Indien het resultaat van die Machu-test onvoldoende is moet de tweede ingangskeuring herhaald worden.

5.1.6 Beoordeling van proefpanelen

De gehele range testen dienen uitgevoerd te worden op proefpanelen die geprepareerd zijn tijdens de productie.

- Glans (2.2)
- Laagdikte (2.3)
- Hechting (2.4)
- Hardheid (2.4)
- Elasticiteit (2.6)
- Buigvastheid (2.7)
- Slagvastheid (2.8)

5.1.7 Beoordeling van interne keuringen registers

De inspecteur zal nagaan of de interne keuringen worden uitgevoerd conform paragraaf 3.7 en of het coatingbedrijf een keuringsregister bijhoudt conform paragraaf 3.9.

In het register van interne keuringen zal hij nagaan of de opgetekende resultaten in het register overeenkomen met de resultaten op de testpanelen. Derhalve dienen de testpanelen gedurende één jaar ter beschikking te staan van de inspecteur.

5.1.8 Eindbeoordeling voor het verlenen van de licentie

De inspecteur overhandigt het keuringsrapport aan de landelijke licentiehouders.

Het keuringsrapport wordt beoordeeld door de nationale licentiehouders. Onder supervisie van QUALICOAT besluit de landelijke licentiehouders of er al dan niet een licentie verleent wordt.

- Indien het resultaat van beide keuringen voldoen aan de eisen, wordt de licentie voor het gebruik van het label verleent.
- Indien de resultaten van één van de twee keuringen niet aan de eisen voldoen, wordt het coatingbedrijf medegedeeld dat de licentie voor het gebruik van het label voorlopig niet verleend kan worden, onder vermelding van alle details en redenen. De coater moet tenminste drie maanden wachten voor hij opnieuw een licentie kan aanvragen.

Licenties met een toevoeging <<SEASIDE>>

Indien de coater gaat voor de toevoeging <<Seaside>> zal er een keuring uitgevoerd worden conform de specificaties SEASIDE voorbehandeling als omschreven in paragraaf 3.2.1

Als de resultaten van de keuring voldoen aan de eisen kan de toevoeging "SEASIDE" verleent worden. OP het QUALICOAT certificaat zal vermeld worden dat de coater in staat is coatings te produceren dat voldoet aan de SEASIDE voorbehandelingseisen.

Indien de keuringsresultaten niet voldoen aan de eisen dient het coatingbedrijf tenminste drie maanden te wachten voor hij opnieuw de toevoeging SEASIDE kan aanvragen.

5.2 Routine inspectie van licentehouders

Na dat een coatingbedrijf licentie verleent is tot gebruik van het kwaliteitslabel, zal het tenminste twee maal en maximaal 5 maal per jaar gekeurd worden. Deze routinekeuringen dienen onaangekondigd uitgevoerd te worden en dienen te omvatten:

- keuring van materiaal
- keuring van laboratorium uitrusting
- keuring van de voorbehandeling
- Keuring van eindproduct en testpanelen (een zure zoutsproeitest dient tenminste één maal per jaar uitgevoerd te worden)
- Bespreken van de registers.
- Het coatingbedrijf dient de nauwkeurigheid van thermometer van de oven te checken of dit tenminste twee maal per jaar te laten doen. De resultaten van deze check dienen bewaard te worden in een speciaal register dat tijdens een routinekeuring aan de inspecteur getoond moet worden.

Licenties met de toevoeging <<SEASIDE>>

Routine keuringen SEASIDE worden uitgevoerd als omschreven in paragraaf 3.2.1 tijdens de QUALICOAT keuring. Tenminste één SEASIDE inspectie moet goed zijn gedurende één jaar. Indien geen SEASIDE inspectie mogelijk is tijdens een QUALICOAT keuring, moet een extra onaangekondigde inspectie plaatsvinden.

Indien het resultaat van de keuring voldoet aan de eisen zal de toevoeging SEASIDE bevestigd worden.

Indien het resultaat niet voldoet aan de eisen, zal er binnen één maand een nieuwe keuring plaatsvinden (rekening houdend met vakanties).

Als de tweede keuring opnieuw niet aan de eisen voldoet zal de toevoeging SEASIDE ingenomen worden. De coatingplant moet tenminste drie maanden wachten alvorens opnieuw de toevoeging SEASIDE opnieuw aan te vragen.

De inspecteur biedt het rapport aan aan de licentiehouders.

Het rapport wordt beoordeeld door de landelijke licentiehouders. Onder supervisie van QUALICOAT besluit de landelijke licentiehouders of de licentie verlengt dan wel ingetrokken wordt.

- Indien de keuringsresultaten aan de eisen voldoen, wordt autorisatie tot gebruik van het label gecontinueerd.
- Indien de keuringsresultaten niet aan de eisen voldoen, dient er binnen één maand een extra keuring gedaan te worden. (met inachtneming van vakantieperiodes).
- Indien de resultaten van de tweede keuring opnieuw onvoldoende zijn wordt de licentie tot het gebruik van het kwaliteitslabel onmiddellijk ingetrokken te worden. De coatingplant moet dan tenminste drie maanden wachten met het indienen van een nieuw verzoek voor het gebruik van het kwaliteitslabel.

5.3 Gebruik van het logo door coatingbedrijven

Het gebruik van het label moet in overeenstemming zijn met de reglementen voor het gebruik van het QUALICOAT kwaliteitslabel (Appendix A1).

Hoofdstuk 6

Specificaties voor interne keuringen

6. Specificaties voor interne keuringen

6.1 Toepassing van parameters

6.1.1 Voorbehandelingsbaden

De chemische elementen, zoals door de leverancier gedefinieerd, moeten **tenminste één maal per dag (24 uur) per bad** geanalyseerd worden.

Het coatingbedrijf dient de frequentie van analyseren uit eigen beweging te verhogen indien de noodzaak hiervan aangetoond wordt, aan de hand van de gemaakte analyses.

De resultaten van die analyses moeten in een kaartsysteem of het register geregistreerd worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk kan beoordelen. Ze moeten de nominale waarden tonen, de maximale waarden die niet overschreden mogen worden, de actueel vastgestelde waarden en het aantal ploegen waarin gewerkt wordt. Er moet per bad een aparte registratie gemaakt worden.

Indien nodig, moet elke correctieve meting genoteerd worden op de datum van de analyse. Zo niet, dat moeten deze opgenomen worden in het register.

6.1.2 Kwaliteit van het water

De geleidbaarheid van het laatste spoelwater, voorafgaand aan het chromateerbad en van het gedemineraliseerde spoelwater dient gemeten te worden **tenminste**

één maal per dag (24 uur)

Het coatingbedrijf dient de frequentie van die metingen uit eigen beweging te verhogen indien de noodzaak hiervan aangetoond wordt aan de hand van eerder uitgevoerde metingen.

De resultaten van deze metingen moeten in een kaartsysteem of register geregistreerd worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk kan beoordelen. Ze moeten de nominale waarden tonen, de maximale waarden die niet overschreden mogen worden, de actueel vastgestelde waarden en het aantal ploegen waarin gewerkt wordt.

6.1.3 Temperatuurmeting van voorbehandelings- en spoelbaden

De temperatuur van de voorbehandelingsbaden en het laatste spoelbad, mits in warm water gespoeld wordt, dient gemeten te worden **tenminste**

één maal per dag (24 uur) per bad

De resultaten van die metingen moeten in een kaartsysteem of register geregistreerd te worden, zodanig dat ze makkelijk door de inspecteur te beoordelen zijn. Ze moeten de nominale waarden tonen, de maximale waarden die niet overschreden mogen worden, de actueel vastgestelde waarden en het aantal ploegen waarin gewerkt wordt.

6.1.4 Meting van de droogtemperatuur

De droogtemperatuur dient gemeten te worden **tenminste**

één maal per week

De temperatuur op het werkstuk en tegelijkertijd de aangegeven temperatuur in het display dienen gelezen en geregistreerd te worden.

De temperatuur wordt gemeten met een recorder of andere middelen zoals thermopotloden of thermochroomtabletten. De meetresultaten dienen geregistreerd en bewaard te worden. De temperatuurcurves worden geclassificeerd en bewaard in een register, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.2 Kwaliteitscontrole in het productieproces

6.2.1 Bepaling van de beitsafname

de graad van aluminiumafname tijdens het beitsen moet tenminste één maal per week bepaald worden volgens de methode zoals omschreven in paragraaf 3.2.1, op geëxtrudeerde delen van legering AA 6060 of AA 6063.

Indien de licentie de toevoeging SEASIDE heeft dient beitsafname tenminste één maal per week uitgevoerd te worden tijdens SEASIDE productie.

6.2.2 Bepaling van het gewicht van de conversielaag

Het gewicht van de chromaatlaag dient tenminste één maal per dag (24 uur) conform EN ISO 3892 bepaald worden en dat van andere conversielagen conform de instructies van de chemicaliënleverancier. (zie aanhangsel A6)

6.2.3 Controle van de moffelcondities

De moffelcondities dienen overeenkomstig paragraaf 3.4 dienen gecontroleerd te worden, **tenminste:**

- twee maal per 24 uur moet de afgelezen temperatuur geregistreerd worden
- één maal per week een moffelcurve maken op profielen

De resultaten van deze testen dienen gearchiveerd en bewaard te worden. De moffelcurves geclassificeerd en opgeslagen, zodanig dat ze makkelijk door de inspecteur te beoordelen zijn.

6.3 Keuring van het eindproduct

6.3.1 Bepaling van de glans (ISO 2813)

De glans van de coating op het eindproduct en monsterplaten dienen **tenminste** één maal per 8 uur shift gemeten te worden bij elke kleur en elke leverancier.

De resultaten van deze metingen moeten geregistreerd en gearchiveerd worden, zodanig dat ze makkelijk te beoordelen zijn voor de inspecteur. Deze moeten tonen de nominale waarden, maximale waarden die niet overschreden mogen worden, de actueel gemeten waarden en het aantal ploegen waarin gewerkt wordt.

6.3.2 Laagdikte meting (EN ISO 2360)

De laagdikte moet gemeten worden op tenminste het aantal monsters zoals hieronder gespecificeerd:

Charge grootte	Aantal monsters, willekeurig gekozen	Geaccepteerde limit voor afkeur
1-10	alle	0
11-200	10	1
201- 300	15	1
301- 500	20	2
501- 800	30	3
801- 1.300	40	3
1.300 – 3.200	55	4
3.201 – 8.000	75	6
8.001 – 22.000	115	8
22.000 – 110.000	150	11

**charge: een complete order van een klant in één kleur of een deel hiervan dat reeds gecoat is.*

De resultaten van deze metingen (minimum en maximum waarden) dienen te worden geregistreerd en bewaard zodanig dat ze makkelijk door de inspecteur te beoordelen zijn.

6.3.3 Beoordeling uiterlijk

Partijgrootte	aantal monsters, willekeurig gekozen	geaccepteerde limit voor afkeur
1-10	alle	0
11-200	10	0
201-300	15	0
301-500	20	0
501-800	30	0
801-1.300	40	0
1.301-3.200	55	0
3.201-8.000	75	0
8.001-22.000	115	0
22.001-110.000	150	0

**charge: een complete order van een klant in één kleur of een deel hiervan dat reeds gecoat is.*

Het resultaat de deze beoordelingen dienen te worden geregistreerd en bewaard, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk kan beoordelen.

6.3.4 Hechtingstest (EN ISO 2409)

De hechting moet bepaald worden op proefpanelen, **tenminste** één maal per werkshift van 8 uur bij elke kleur en glansgraad en elke leverancier.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.5 Hardheidstest (EN ISO 2815)

De hardheidsproef moet worden uitgevoerd op proefpanelen, **tenminste** één maal per werkshift van 8 uur.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.6 Uithardingstest

Deze test wordt gebruikt om te checken of de uitharding van de coating goed is. Bij interne keuringen is deze test optioneel voor poedercoatings.

De uithardingstest moet uitgevoerd worden op proefpanelen, tenminste één maal per werkshift van 8 uur bij elke kleur en glansgraad en bij elke leverancier.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.7 Elasticiteitstest (EN ISO 1520)

De elasticiteitstest moet worden uitgevoerd op proefpanelen, **tenminste** één maal per werkshift van 8 uur bij elke kleur en glansgraad en bij elke leverancier.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.8 Buigproef (EN ISO 1519)

De weerstand tegen barstvorming bij buigen moet worden uitgevoerd op proefpanelen, **tenminste** één maal per werkshift van 8 uur bij elke kleur en glansgraad en bij elke leverancier.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.9 Slagvastheidstest (EN ISI 2672:1994 / ASTM D 2974)

De slagvastheidstest moet worden uitgevoerd op proefpanelen, **tenminste** één maal per werkshift van 8 uur bij elke kleur en glansgraad en elke leverancier.

De resultaten moeten geregistreerd en bewaard worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.3.10 Machu test

De Machu test moet tenminste één maal per week uitgevoerd worden.

De resultaten moeten geregistreerd en opgeslagen worden, zodanig dat de inspecteur ze makkelijk beoordelen kan.

6.4 Registers voor kwaliteitscontrole

6.4.1 Controle registers voor het productieproces

Dit register dient te worden bijgehouden door het hoofd van het laboratorium.

Het is ofwel een gebonden register (geen ringband) met genummerde pagina's dan wel een computerbestand.

Het moet de volgende informatie te bevatten:

- Temperatuur van de voorbehandelingsbaden
- Chemicaliën parameters, gespecificeerd door de leverancier
- Resultaten van beitsafnamebepaling
- Resultaten van de bepaling van het gewicht van de conversielaag
- Resultaten van geleidbaarheidsmetingen van spoelwater
- Resultaten van metingen van droog- en moffelcondities

Algemene opmerking: de droog-en moffeltemperatuur curves moeten gearchiveerd zijn.

6.4.2 Controle register proefpanelen

Dit register dient te worden bijgehouden door het hoofd van het laboratorium.

Het is ofwel een register (geen ringband) met genummerde pagina's, ofwel een computerbestand.

Het moet de volgende informatie bevatten:

- productiedatum
- referenties van het gebruikte poeder: RAL of een andere referentie ter identificatie, charge nummer, naam van fabrikant
- resultaten van de keuringen
 - o glansmeting
 - o laagdiktemeting
 - o hechtingproef
 - o hardheidstest
 - o uithardingstest (optie voor poedercoatings)
 - o elasticiteitstest
 - o buigproef
 - o slagvastheidstest
 - o Machu test
 - o Kleurcontrole(visuele controle door vergelijking van de kleur met de kleur zoals voorgeschreven door de klant)

6.4.3 Controle register voor het eindproduct

Dit register dient bijgehouden te worden aan het einde van de productielijn.

Het is ofwel een gebonden register (geen ringband) met genummerde pagina's, of een computerbestand.

Het dient de volgende informatie te bevatten:

- naam van de klant en de order of informatie ter identificatie van de partij.
- productie datum
- referentie van het gebruikte poeder
- resultaten van de keuringen:
 - o laagdikte
 - o controle van kleur en glans
 - o uiterlijk

Aanhangsels

Aanhangsels

A1- Reglementen voor het gebruik van het QUALICOAT kwaliteitslabel voor verf, lak en poedercoatings op aluminium voor toepassing in de architectuur.

1. Definities

Voor de strekking van deze reglementen verwijst QUALICOAT “kwaliteitslabel” naar het geregistreerde handelsmerk door de Vereniging voor Kwaliteitscontrole voor de lak, verf en coatingindustrie (QUALICOAT), Zürich, bij het “Federal Patent and Trademark Office” op 8 mei 1987 onder handelsmerk no. 352316 en het internationaal Handelsmerk Register op 14 augustus 1987 onder nummer 513 227 en gepubliceerd in het “Swiss Official Gazette of Commerce” op 5 mei 1987.

“QUALICOAT” staat voor Vereniging voor Kwaliteitscontrole Lak, Verf en Coatingindustrie, Zürich.

“AL” algemene licentiehouders van een land

“Licentie” is een verklaring, afgegeven door of namens de Vereniging, die de houder machtigt het Kwaliteitslabel te gebruiken, overeenkomstig deze reglementen.

“Specificaties” zijn de “Specificaties voor een kwaliteitslabel voor Verf, Lak en Poedercoatings op Aluminium voor Toepassing in de Architectuur.

“Houder” is het bedrijf dat gemachtigd is het kwaliteitslabel te gebruiken.

2. Eigendom van het kwaliteitslabel

Het Kwaliteitslabel is eigendom van QUALICOAT en mag niet gebruikt worden door derden zonder hiervoor gemachtigd te zijn door QUALICOAT.

QUALICOAT verleent een algemene licentie aan de AL met betrekking tot het Kwaliteitslabel voor(land) met de bevoegdheid te machtigen tot het gebruik van het Kwaliteitslabel, overeenkomstig deze reglementen.

3. Kwalificatie van aanvrager

Machtiging tot het gebruik van het Kwaliteitslabel kan verleent worden op voorwaarden dat de aanvrager opereert overeenkomstig de specificaties. Deze machtiging wordt bepaald middels een contract.

Het verlenen van een licentie of goedkeuring betiteld de Houder tot het gebruik van het Kwaliteitslabel voor het gespecificeerde product.

4. Register van licentiehouders

QUALICOAT houdt een register bij waarin opgenomen de naam, adres en productomschrijving van de Licentiehouders, de datum waarop de licentie of goedkeuring verleent werd, het toegewezen nummer van de licentiehouders, de datum van het intrekken van de licentie of goedkeuring en al het overige dat QUALICOAT voor nodig houdt.

De licentiehouders dient de AL te informeren over verandering van naam, of adres en de AL informeert QUALICOAT, die de veranderingen in het register op zal nemen.

5. Gebruik van het logo door Coaters en Leveranciers

5.1 Gebruik in het algemeen

Het logo is er in de kleuren wit en zwart, in wit en blauw (Pantone Reflex blue CV; RGB:14-27-141; CMYK: 100-72-0-6) en in blauw en zilver (Pantone Silver 877 u; RGB:205-211-215; CMYK 8-3-3-9).



De woorden “Kwaliteitslabel voor architectuur Coating op Aluminium” (of een tekst passend binnen de nationale wettelijke voorschriften) mogen aan de rechterkant worden toegevoegd.

De licentiehouder mag tijdens het gebruik geen wijzigingen of toevoegingen doen aan het logo. In het geval dat de licentiehouder eigen merken of handelsmerken gebruikt naast of in relatie met zijn product, mogen deze regels in geen geval overtreden worden.

Misbruik van het logo kan leiden tot sancties zoals omschreven in paragraaf § 9

5.2 Gebruik van het logo door coaters

Door gebruik van het logo op een product, garandeert het coatingbedrijf dat de kwaliteit van het product voldoet aan alle eisen uit de specificaties.

Indien een licentiehouder meer dan één coatingplant heeft en niet alle plants zijn gemachtigd het kwaliteitslabel te gebruiken, mag het kwaliteitslabel alleen gebruikt worden door de gemachtigde plant.

Het logo mag gebruikt worden op het product zelf, briefpapier, offertes en rekeningen, prijslijsten, visitekaartjes, display's en op alle bedrijfsliteratuur en brochures of in catalogie en krantenadvertenties.

Wanneer een coatingplant QUALICOAT noemt of refereert aan QUALICOAT, dient altijd het licentienummer er bij vermeld te worden.



Licence no. xxxx

5.3 Gebruik van het logo door leveranciers (coatingfabrikanten en fabrikanten van alternatieve voorbehandelingssystemen)

Het Qualicoat logo mag niet voorkomen op verpakking of labels. Alleen het goedkeuringsnummer (P-xxxx) van het verpakte product dient vermeld te staan.

De coatingfabrikanten mogen in hun bedrijfsliteratuur en documenten alleen het logo gebruiken voor goedgekeurde producten, waarbij aangegeven: "product goedgekeurd door QUALICOAT" Wanneer het logo gebruikt wordt dient altijd de regel: "QUALICOAT is een kwaliteitslabel voor erkende coatingbedrijven" zichtbaar te zijn op het document.

Voor elk ander gebruik van het logo, wordt van de coatingfabrikant geëist alle nieuwe documenten waarop QUALICOAT vermeld staat te overleggen aan de nationale branche organisatie (AL). In landen zonder een AL dienen de documenten direct overlegd te worden aan QUALICOAT Secretariaat, vóór publicatie.

5.4 Gebruik van het logo door geïnteresseerde derde partijen

Sommige bedrijven die QUALICOAT gecoate producten gebruiken kunnen verzoeken het logo te gebruiken op hun producten of documentatie.

Zij kunnen vragen naar een schriftelijke toestemming dat kan worden verleent onder de voorwaarden dat zij:

- Op zich nemen uitsluitend producten te gebruiken gecoat onder QUALICOAT licentie
- Op zich nemen allen documenten die aan QUALICOAT refereren ter hand stellen aan de nationale brancheorganisaties ter goedkeuring of direct aan QUALICOAT voor landen waar geen nationale brancheorganisatie is.
- Dat zij bereid zijn controles te ondergaan door de nationale brancheorganisatie of QUALICOAT.
- Dat voor een dergelijke toestemming een jaarlijkse bijdrage vereist is.

5.5 Gebruik van het logo door licentiehouders

Licentiehouders zijn geautoriseerd het logo te gebruiken in de voorgeschreven kleuren echter altijd samen met hun eigen logo of de wettelijke naam van de nationale brancheorganisatie. Het logo mag ook worden gebruikt in combinatie met de nationale vlag en door toevoeging van de naam van het land. Wanneer het QUALICOAT logo of naam gebruikt wordt op de locatie van de licentiehouders of in zijn correspondentie dient de naam van de nationale brancheorganisatie altijd prominent te zijn om verwarring te voorkomen tussen licentiehouders en QUALICOAT. Wanneer het logo gebruikt wordt moet de zin << X is de QUALICOAT licentiehouders voor Y >> altijd zichtbaar zijn op het document. De afmetingen van het logo mogen worden aangepast mits de geometrische verhoudingen behouden blijven.

5.6 Gebruik van het logo door het QUALICOAT secretariaat

Alleen het secretariaat in Zürich en de technisch directeur zijn gemachtigd het logo te gebruiken zonder verdere naam. Het logo moet in zwart-wit gebruikt worden bij interne communicatie zoals rondschriften, aankondigingen van vergaderingen en notulen. Voor extern gebruik dienen de vastgestelde kleuren gebruikt te worden. Het logo dient altijd geplaatst te worden op de eerste pagina van het betreffende document, maar niet noodzakelijkerwijs op de volgende pagina's. Het logo moet onderdeel uitmaken van het briefhoofd.

5.7 Gebruik van het logo door QUALICOAT functionarissen

De president van QUALICOAT en de voorzitter van de Technische Commissie zijn ook gemachtigd het logo te gebruiken op visite kaartjes ontwikkeld door QUALICOAT indien zulke kaartje nodig zijn voor representatieve doeleinden. Andere leden van de comitees (bestuur, technische commissie en werkgroepen) zijn noch toegestaan het logo te gebruiken noch enige verwijzing te maken naar QUALICOAT tenzij gemachtigd door het bestuur zo te handelen.

6. Overige voorwaarden voor het gebruik van het logo

Sommige bedrijven die gecoat producten gebruiken mogen het gebruik van het logo aanvragen op hun eindproduct of bedrijfsdocumentatie.

Zij moeten een schriftelijke machtiging aanvragen welke verleent kunnen worden op voorwaarden dat zij:

- er borg voor staan uitsluitend producten gebruiken die gecoat zijn door erkende coatingbedrijven
- er borg voor staan alle documenten die aan QUALICOAT refereren te overleggen aan de AL voor goedkeuring, of direct aan QUALICOAT in landen waar geen nationale brancheorganisatie is.
- Er borg voor te staan inspecties en keuringen te ondergaan door de nationale brancheorganisatie of QUALICOAT.

Voor een dergelijke machtiging kan betaling van een jaarlijkse bijdrage verlangd worden.

7. Voorwaarden voor het verlenen en vernieuwen van goedkeuringen en licenties.

Als vermeld in paragraaf 4 voor coating fabrikanten

Als vermeld in paragraaf 5 voor coatingbedrijven

Als vermeld in aanhangsel A6 voor fabrikanten van chemicaliën

Als vermeld in aanhangsel A2 voor decorateurs

Het verlenen van een goedkeuring of een licentie vereist een betaling van een jaarlijkse bijdrage.

8. Intrekken van goedkeuringen of licenties

8.1 Het niet handelen in overeenstemming met de reglementen

De nationale brancheorganisatie zal de goedkeuring of licentie intrekken indien de licentiehouders niet langer werkt in overeenstemming met deze reglementen en in het bijzonder wanneer de licentiehouders zich schuldig maakt aan oneigenlijk gebruik van het kwaliteitslabel of nagelaten heeft de jaarlijkse bijdrage te voldoen.

In het geval van het intrekken van een goedkeuring of licentie, zal de licentiehouders hiervan schriftelijk op de hoogte gebracht worden door de nationale brancheorganisatie en deze aankondiging zal onmiddellijk van kracht zijn. In een dergelijk geval zullen etiketten, labels, stencils, stempels, omslagen, containers, prijslijsten, bedrijfspapieren, visitekaarten en alle overige zaken waarin of waarop het kwaliteitslabel is afgedrukt, hetzij ingeleverd worden bij de nationale brancheorganisatie, of conform de instructies van de nationale brancheorganisatie, ter beschikking gehouden worden van de nationale brancheorganisatie tot een nieuwe goedkeuring of licentie verleent is.

8.2 Wezenlijke veranderingen in een bedrijf

In het geval van een wezenlijke gebeurtenis binnen een bedrijf (verandering van aandeelhouders, sleutel figuren, nieuwe lijnen) moet het bedrijf de nationale brancheorganisatie hierover onmiddellijk informeren. De AL is gemachtigd een extra bezoek te brengen om zeker te zijn dat de licentiehouders doorgaat met het tot tevredenheid nakomen van voorwaarden zoals omschreven in de Specificaties.

Indien de licentiehouders stopt met het bedrijf moeten alle etiketten, labels, stencils, stempels, omslagen, containers, prijslijsten, bedrijfspapieren, visitekaarten en alle overige zaken waarin of waarop het kwaliteitslabel is afgedrukt, hetzij worden ingeleverd bij de AL, of conform de instructies van de AL, ter beschikking gehouden worden van de AL, tot een nieuwe goedkeuring of licentie verleent is.

8.3 Vrijwillige intrekking

In het geval van vrijwillig intrekken van de goedkeuring of licentie moeten alle etiketten, labels, stencils, stempels, omslagen, containers, prijslijsten, bedrijfspapieren, visitekaarten en alle overige zaken waarin of waarop het kwaliteitslabel is afgedrukt, hetzij ingeleverd worden bij de AL, of conform de instructies van de AL, ter beschikking gehouden worden van de AL, tot een nieuwe goedkeuring of licentie verleent is.

9. Sancties

In geval van het oneigenlijk gebruik van het kwaliteitslabel, of van ieder gedrag of actie dat het imago van het kwaliteitslabel kan beschadigen, kunnen de volgende sancties opgelegd worden door hetzij door de AL of door QUALICOAT in landen zonder een AL:

1. *officiële waarschuwing*
2. *reprimande*
3. *intrekken van het label*

De betrokken partij kan in beroep gaan in de eerste plaats op AL niveau en tenslotte op het niveau van het QUALICOAT bestuur, wiens beslissing bepalend zal zijn.

10. Amendementen op de reglementen

Deze reglementen kunnen geamendeerd worden indien en wanneer nodig. Echter, het is de licentiehouders toegestaan om vier maanden na publicatie aan een dergelijk amendement te voldoen.

11. Aankondigingen

Iedere aankondiging, bestemd voor of van de licentiehouders, aangaande deze reglementen zullen geldig zijn indien verzonden in een correct gefrankeerde en geadresseerde brief.

A2 - Qualideco

Dit aanhangsel is niet vertaald

A3 - Verplichte verklaring van veranderingen in formulering van poeders, goedgekeurd door QUALICOAT

Zoals alle coatings bevatten poeders in essentie 4 soorten componenten:

- bindmiddel
- pigmenten
- vulstoffen
- additieven

Het zijn deze componenten die de karakteristieken van het poeder bepalen

1. Bindmiddel

Het bindmiddel bestaat uit hars(en) plus verharder; Deze bepalen de hoofd karakteristieken van het poeder (reactiviteit, verwerkingseigenschappen, mechanische eigenschappen enz.) De types hoofdzakelijk gebruikt in Europa zijn:

- verzadigde carboxylgroep houdende polyester
- verzadigde hydroxylgroep houdende polyester
- epoxy
- acrylaat

Deze verschillende harssoorten kunnen worden gebruik met verschillende soorten verharders.

Het is duidelijk dat variaties in de chemische samenstellingen van de verschillende harsen of veranderingen in de chemische moleculaire structuur van de verharder, veranderingen in eigenschappen van het poeder kunnen brengen, die een nieuwe QUALICOAT goedkeuring vereisen.

2. Pigmenten

Pigmenten kunnen organisch, anorganisch of metallic zijn en bepalen kleur, uiterlijk en dekking van de coatinglaag.

3. Vulstoffen

Vulstoffen verbeteren de rheologische of chemische eigenschappen van de eindlaag.

4. Additieven

Dit zijn substanties die in kleine hoeveelheden aan het poeder worden toegevoegd, die zekere karakteristieken verbeteren (ontgassing, glans enz.). Deze andere componenten van het poeder (pigment, vulstof en additief) kunnen ook enige invloed op filmeigenschappen en karakteristieken, binnen het kader van het QUALICOAT label hebben. Niettegenstaande kunnen deze elementen zeer talrijk en variabel zijn, het is derhalve aan de poederproducent hun formuleringen zo te beheersen dat zij voldoen aan het QUALICOAT label.

5. Uiterlijk van de eindlaag

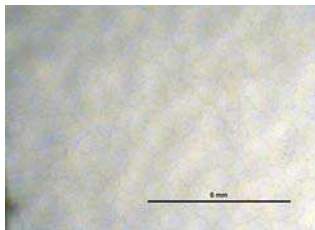
Zoals alle coatings kunnen poeders na het uitharden een eindlaag met verschillend uiterlijk geven, bij voorbeeld een glad of een structuur uiterlijk.

Een structuur poeder kan niet behandeld worden als een glad poeder. Zelfs als de modificatie van de formulering gebaseerd is op speciale additieven, moet een poeder met een oneffen uiterlijk, welke geen betrekking heeft op kleur, glans of metalliceffect, een speciale QUALICOAT goedkeuring hebben, in een andere categorie dan de goedkeuring van gladde poeders.

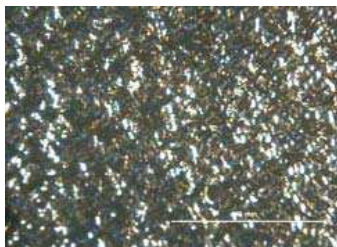
Omschrijving van criteria voor structuur oppervlakken

De eindlagen kunnen opgesplitst worden in de volgende drie groepen. Voor elke groep is een goedkeuring noodzakelijk.

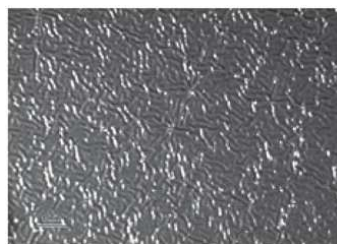
- a. Leerachtig of (sinaasappeleffect), daar waar de productietechniek in het algemeen gebruik maakt van het verschijnsel onverdraagzaamheid tussen verschillende componenten in de samenstelling van de coating. Het oppervlak krijgt het uiterlijk van een sinaasappelschil. Het effect, antiek gemetalliseerd genoemd, valt in de categorie leerachtig, onder toevoeging van metallic pigmenten. Beide eindlagen en hameslagcoatings dienen zorgvuldig gevolgd te worden en goedgekeurd, vooral bij buitentoepassing.



- b. Structuur (of schuurpapier) daar waar de productietechniek gebruik maakt van toevoeging van specifieke substanties (b.v. op teflon gebaseerde was, vulstoffen met een hoog oliegehalte enz.) aan de formulering van de coating. Het oppervlak heeft het uiterlijk van schuurpapier.



- c. Rimpeleffect, door de techniek over het algemeen ontleent aan de reactiviteit tussen gehydroxyleerde harsen en melamineharsen.



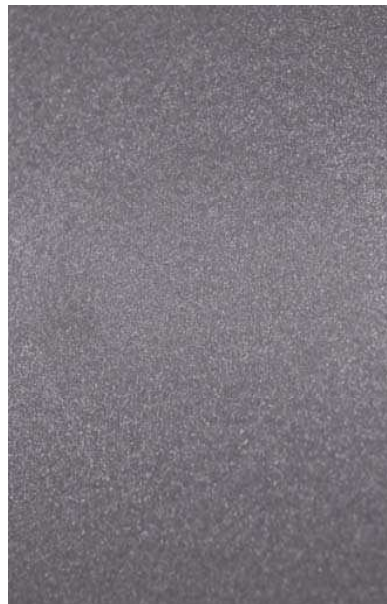
A 4- Definitie van metallic poeders

Metallic poeders zijn poedercoatings met een metallic of gemetalliseerd effect. Een metallic poeder is een "normale" poedercoating, het verschil is de pigmentering. Poederfabrikanten bereiken dit speciale effect door toevoeging van metaal (bijvoorbeeld: leafing of non-leafing aluminium) of andere materialen (bijvoorbeeld: mica) aan de formulering van het poeder.

We kunnen metallic poeders onderscheiden in twee categorieën:

- Eén-laag systeem met een gemetalliseerd uiterlijk (hierbij is geen blanke afdeklaag nodig voor buitenduurzaamheid en resistentie) **De huidige goedkeuringen zijn voldoende**
- Twee-lagen systeem: metallic poedercoating die een blanke afdeklaag nodig hebben voor een acceptabele weersbestendigheid. **Deze specifieke twee-lagen systemen moeten apart goedgekeurd worden door QUALICOAT.**

De poederfabrikanten zijn verantwoordelijk voor het advies aan hun klanten voor het gebruik van een twee-lagen systeem of niet.



Acceptabel



**Niet
acceptabel**

A5- Speciale specificaties voor coatings op onderdelen van gietaluminium voor toepassing in de architectuur onder het QUALICOAT kwaliteitslabel

1. INTRODUCTIE

Gietonderdelen kunnen gemaakt zijn van verschillende legeringen waarvan de chemische samenstelling gespecificeerd staat in de norm EN 1706

De aard van de legering en productiemethode zijn bepalend voor de eind kwaliteit van de gietlegeringen. Voor buitentoepassing in de architectuur is het nodig speciale legeringen toe te passen die een goede corrosiebestendigheid hebben als omschreven in EN 1706

Het is de verantwoordelijkheid van de klant de legering te definiëren.

2. WERKSPECIFICATIES

Alle eisen als omschreven in Hoofdstuk 3 van de specificaties zijn van toepassing op de behandeling van gietdelen, **met uitzondering van de beitsafname**, deze is niet gespecificeerd voor gietdelen. (zie Specificaties § 3.2.1).

3. KEURING

3.1 Keuring van het eindproduct

Sommige testen kunnen uitgevoerd worden op het eindproduct zelf, maar de gehele reeks testen moet worden uitgevoerd op testpanelen die geprepareerd zijn tijdens een productie charge.

De inspecteur dient de volgende testen uit te voeren op de gecoate gietdelen:

- Uiterlijk (Specificaties § 2.1)
- Uitharding (Specificaties § 2.14)

Indien de afmetingen dit toelaten:

- Laagdikte (Specificaties § 2.3)
- Hechting (Specificaties § 2.4)
- Hardheid (Specificaties § 2.5)

De volgende testen dienen alleen op geëxtrudeerde delen uitgevoerd te worden:

- Zure zoutsproeitest (Specificaties 2.10)
- Machutest (Specificaties 2.11)

3.2 Keuring van testpanelen

De gehele serie testen moeten uitgevoerd worden op panelen die zijn geprepareerd tijdens een productie charge.

- Glans (Specificaties § 2.2)
- Laagdikte (Specificaties § 2.3)
- Hechting (Specificaties § 2.4)
- Hardheid (Specificaties § 2.5)
- Elasticiteit (Specificaties § 2.6)
- Buigvastheid (Specificaties § 2.7)
- Slagvastheid (Specificaties § 2.8)

Los van de restricties hierboven, refereer altijd aan de QUALICOAT Specificaties.

A6- Procedure voor de beoordeling van Alternatieve voorbehandelingssystemen

1. INTRODUCTIE

2. Qualicoat, de Europese vereniging voor kwaliteitscontrole voor de lak, verf en coatingindustrie, heeft een testprogramma opgezet ter beoordeling van de eigenschappen van nieuwe voorbehandelingsproducten die niet gedekt worden door DIN 50.939 en welke een alternatief zijn voor de traditionele chromateer systemen die als referentie in de specificatie gebruikt worden.

Dit programma startte in 1992 en er waren veel bijeenkomsten noodzakelijk om voor alle participanten tot een acceptabel testprogramma te komen. Het programma heeft veranderingen ondergaan in de richting van testseries uit het verleden en gebaseerd op de resultaten en nieuwe ontwikkelingen op dit terrein.

2. TESTPROGRAMMA

a) Formaliteiten voorafgaande aan het testen

Chemicaliënleveranciers die voor hebben een nieuw alternatief voorbehandelingssysteem aan het testprogramma te onderwerpen moeten de nationale brancheorganisatie, of Qualicoat in landen zonder nationale brancheorganisatie, hierover informeren. Basisdocumenten, veiligheidsbladen en gedetailleerde instructies voor de behandelingscycli dienen overlegd te worden, niet alleen aan het uitvoerende laboratorium maar tegelijkertijd ook aan de nationale brancheorganisatie en Qualicoat.

De volgende minimum technische informatie moet gegeven worden:

Applicatiemethode (1) (2)

Procescyclus (2)

Analyse methoden voor de baden (3)

Laaggewicht (3)

Overige analyses

Overige aanbevelingen (uitrusting, handling, opslag) (4)

- (1) Sproeien en/of dompelen
- (2) De leverancier is verantwoordelijk voor het zekerstellen dat de cyclus, zoals toegepast door de coater, geschikt is voor een gecoat product dat voldoet aan de Qualicoatspecificaties
- (3) Welke limieten moeten in acht genomen worden
- (4) De technische informatie moet duidelijk maken welke punten verplicht zijn, bijvoorbeeld betekent "aanbevolen" verplicht of niet?

b) Prepareren van Testpanelen

Speciale aandacht dient geschonken te worden aan het prepareren van testpanelen. Het eindresultaat van corrosie- en buitenexpositieproeven is niet alleen afhankelijk van de behandeling maar ook van de samenstelling van het aluminium en de reactie tussen het aluminium oppervlak en de chemicaliën. De leveranciers moeten de complete benodigde voorbehandelingscyclus aangeven (ontvellen enz.) en de laboratoria, belast met het prepareren van de monsters dienen deze instructies strikt op te volgen. Dit houdt in dat de chemicaliënleveranciers een compleet technisch informatieblad, met alle benodigde informatie voor het prepareren van de monsters, naar Qualicoat moeten sturen.

De monsters kunnen worden geprepareerd

- in het door Qualicoat erkende laboratorium
- in het laboratorium van de chemicaliënleverancier onder supervisie van een persoon in dienst van het laboratorium.

c) Legering en poeder

De toe te passen legeringen zijn:

- AA 5005 (voor mechanische testen)
- AA 6060 of 6063 (voor corrosie en buitenexpositieproeven)

De chemische samenstelling van de monsters dienen bekend te zijn en moeten homogeen zijn. In het eindrapport van het laboratorium dient de chemische samenstelling vermeld te worden.

Het toe te passen poeder dient TGIC vrij en Qualicoat erkend te zijn.

d) Afmetingen

Plaat: conform de Qualicoatspecificatie

Insnijding: conform fig. 1 (met speciale aandacht voor de kras)

e) Testen

- Mechanische testen (conform de Qualicoat specificaties)
 - * Slagvastheid
 - * Hechting
 - * Buigvastheid
 - * Elasticiteit
- Corrosietesten (conform de Qualicoatspecificaties)
 - * Vochtbelasting
 - * Vochtbelasting met SO₂
 - * Zure zoutsproeitest
- Dampkooktest

f) Buitenexpositie plaats

Genua

g) Toe te passen poeder

Qualicoat heeft besloten slechts één kleur te gebruiken, Ral 9010, TGIC vrij poeder van de categorieën 1 en 3. Het systeem moet een Qualicoat erkenning hebben.

h) Aantal panelen

Alle testen worden in 3-voud uitgevoerd

i) Laboratorium

Alle corrosietesten moeten uitgevoerd worden door twee laboratoria

j) Toegestane limieten

• Corrosietesten

De limieten zijn hetzelfde als omschreven in de Qualicoatspecificaties. Voor elke test zullen 6 panelen worden beoordeeld, (3 monsters van elk van de twee betrokken laboratoria. De eindevaluatie ziet er als volgt uit:

Resultaat van één laboratorium

POSITIEF geen of 1 onbevredigend resultaat

NEGATIEF 2 of meer onbevredigende resultaten

Resultaten van twee laboratoria

- ▶ Als het resultaat in beide laboratoria positief is, wordt het systeem goedgekeurd
- ▶ Als het resultaat in beide laboratoria negatief is, wordt het systeem afgekeurd
- ▶ Als het resultaat in één laboratorium positief is en in één laboratorium negatief, moet de in een derde laboratorium herhaald worden.

• Buitenexpositietest

Na twee jaar buitenexpositie zal een eindevaluatie gedaan worden met toepassing van de volgende criteria:

Positief Geen of 1 onbevredigend resultaat

Negatief 2 of meer onbevredigende panelen

De zelfde criteria als bij de zure zoutsproeitest (max. diameter van 4 mm; gecorrodeerd oppervlak niet meer dan 16 mm²/10 cm kraslengte).

Niet meer dan 2 blazen (S2) worden geaccepteerd.

3. VERLENEN VAN EEN ERKENNING

- a) Formeel verzoek aan Qualicoat inclusief alle technische informatie(technisch merkblad). Deze documenten zullen dienen als officiële referentie voor Qualicoat. Qualicoat dient van elke wijziging verwittigd te worden.

- b) Een door Qualicoat erkend laboratorium organiseert het testprogramma. De corrosietesten worden uitgevoerd door twee laboratoria. Het dienstdoende laboratorium dat verantwoordelijk is voor de organisatie van het testprogramma (par. 2) schrijft het eindrapport en stelt dit ter beschikking aan Qualicoat.
- c) Een Qualicoat working group (Beoordeling van alternatieve voorbehandelingssystemen WG) evalueert de laboratorium testresultaten en neemt een besluit, ook schriftelijk. In geval van twijfel wordt er een speciale vergadering georganiseerd. De leverancier van het geteste systeem wordt hierbij uitgenodigd om de resultaten te bespreken.
- d) Voorlopig besluit van Qualicoat gebaseerd op het voorstel van de WG
- e) De werkgroep evalueert de buitenexpositie testresultaten
- f) Definitief besluit op basis van het voorstel van de WG

4. VERLENGING VAN ERKENDE SYSTEMEN

Erkenning van systemen moet elke 5 jaar herhaald worden met het volledige testprogramma inclusief buitenexpositie. (zie paragraaf 2 van dit aanhangsel)

5. VERANTWOORDELIJKHEID

a) Verantwoordelijkheid van de leverancier

De leverancier is verantwoordelijk voor alle processtappen die door de coater toegepast worden. Van de coater kan verwacht worden dat hij deze producten exact volgens de instructie van de leverancier gebruikt. De leverancier en zijn klanten (coaters) werken nauw samen. Voor alle systemen zijn er technische merkbladen tevens is er informatie over andere producten waarmee het systeem wel of niet gebruikt kan worden. De systeemleverancier stuurt Qualicoat geldige technische merkbladen, waarin ook vermeld staat hoe de kwaliteit van de chroomvrije conversielaag bewaakt kan worden door de inspecteur en het bij interne keuringen. De methode voor het beoordelen van de conversielaag kan verschillen tussen het ene en het andere systeem aangezien er geen standaard is (zoals DIN 50.939 voor chroomhoudende conversielagen) QUALICOAT zal deze merkbladen sturen aan de algemene licentiehouders (nationale brancheorganisaties) en de erkende testlaboratoria.

b) Verantwoordelijkheid van de coater

De coater is duidelijk verantwoordelijk voor de kwaliteit van het gecoate product. Alleen de gebruiker (coater) kan alle parameters van zijn plant controleren. Echter zijn de leveranciers bereid met een hogere frequentie te controleren of zijn klant zich houdt aan de specificaties zoals aangegeven op de technische merkbladen. Tijdens de reguliere bezoeken zijn zij ook bereid de waarden te verifiëren die zijn opgetekend bij de interne controle van de licentienemer.

c) Minimale technische informatie

De leverancier moet de specifieke verwerkingscondities voor elke plant documenteren zodat de plantparameters ter beschikking zijn van de inspecteurs.

6. MELDINGSPLICHT VAN WIJZIGINGEN IN SAMENSTELLING VAN ALTERNATIEVE VOORBEHANDELINGEN, ERKEND DOOR QUALICOAT

In principe geldt dat, indien de chemische samenstelling van de conversielaag niet verandert, het niet nodig is een nieuwe goedkeuring te verstrekken. In de praktijk betekent dat het accepteren van alle variaties zoals gespecificeerd op het technisch merkblad om het systeem te beoordelen voor een specifieke voorbehandelingslijn, om het gespecificeerde laaggewicht te bereiken. Het chemische product kan zowel als twee componenten als één componenten product toegepast worden. De leveranciers dienen te garanderen dat de chemische samenstelling van de toegepaste oplossing in de basis de zelfde is als de versie erkend door Qualicoat.

Elke verandering in de formulering dat resulteert in significante verandering van de conversielaag vertegenwoordigt een nieuw product en vereist een nieuwe Qualicoat goedkeuring.

Om een paar voorbeelden te geven van dergelijke veranderingen, noemen we een paar duidelijke gevallen:

- Elke verandering van het metaalgehalte van de conversie door vervanging, toevoeging of weglating, van het goedgekeurde systeem wanneer het product gebaseerd is op metalen ter vervanging van chroom.
- Elke verandering in de samenstelling van het polymeer en van de organische componenten, door vervanging, toevoeging of weglating, zoals aanwezig in de goedgekeurde formulering
- Elke verandering in het typerende uiterlijk van de conversielaag, bij voorbeeld van kleurloos naar gekleurd.

A7 – RAL / Delta E tabel

Deze is te vinden in de Engelstalige specificatie

A8 - Specificaties voor voorbehandeling in korven.

1 Introductie

Voor batchvoorbehandeling, dienen de te behandelen delen georganiseerd in korven geladen te worden voor onderdompeling.

2 Specificaties (ACT52)

Materiaal dat gebruikt wordt als afstandhouder en afbinden moet compatible zijn met de toegepaste chemie, zoals voorgeschreven door chemicaliën leverancier.

Het aantal te kiezen afstandhouders dient om het contact tussen de lagen van de te behandelen delen te minimaliseren.

De delen dienen zo ingeladen te worden dat er voldoende ruimte overblijft dat de vloeistof vrij door de lading stromen kan.

Het is belangrijk krassen te voorkomen op plaatsen waar de afstandhouders contactpunten veroorzaken.

3 Testmethodes ter beoordeling van contactpunten

Neem een monster van een voorbehandeld stuk aluminium extrusie dat in aanraking was met een afstandhouder. Het gebied op het profiel moet geïdentificeerd zijn.

Op het gecoate monster dien de kooktest uitgevoerd te worden. (2.16 uit de specificaties-resistentie tegen kokend water).

Na afkoeling van het monster het geïdentificeerde gebied controleren op blaasvorming.

Eisen:

Niet meer dan twee blazen (S2) conform ISO 4628-2

Verkleuring is toegestaan, echter zonder enig defect of onthechting

Deze test moet worden uitgevoerd door de inspecteur bij het verlenen van de licentie.

A9 – Lijst van relevante normen

Deze is te vinden in de Engelstalige specificatie