

BRL 9142
2017

Nationale Beoordelingsrichtlijn

Op **xx – xx 2017** aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit

*voor het KOMO procescertificaat voor het
appliceren van wegmarkerings-materialen*

- *Wegenverf*
- *Thermoplastisch markeringsmateriaal*
- *Koudplasten*
- *Voorgevormde markeringen*

Voorwoord

Deze Nationale Beoordelingsrichtlijn is opgesteld door het College van Deskundigen Infra Kwaliteit, waarin belanghebbende partijen op het gebied van wegmarkeringen zijn vertegenwoordigd. Aansluitend is de beoordelingsrichtlijn vastgesteld op 2 februari 2017 en door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit aanvaard op.....

Dit College begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zo nodig deze Nationale Beoordelingsrichtlijn bij.

Waar in deze Nationale Beoordelingsrichtlijn sprake is van "College van Deskundigen" is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze Nationale Beoordelingsrichtlijn zal door de instelling worden gehanteerd in samenhang met haar Reglement voor certificatie. In dit reglement is de door de instelling gehanteerde werkwijze vastgelegd bij de uitvoering van het onderzoek ter verkrijging van het procescertificaat, alsmede de werkwijze bij de externe controle.

Infra Kwaliteit
Postbus 154
3990 DD HOUTEN
www.infrakwaliteit.nl

© Infra Kwaliteit .

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Onverminderd de aanvaarding van de Beoordelingsrichtlijn door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit als Nationale Beoordelingsrichtlijn berusten alle rechten bij Infra Kwaliteit. Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Infra Kwaliteit is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	ALGEMEEN	5
1.2	TOEPASSINGSGEBIED	5
1.3	BEGRIPPEN.....	5
1.4	EISEN EN BEPALINGSMETHODEN.....	5
1.5	CERTIFICAAT.....	6
1.6	ACCEPTATIE VAN DOOR DE LEVERANCIER GELEVERDE ONDERZOEKSRAPPORTEN	6
2	DEFINITIES.....	7
2.1	AGGLOMERAAT	7
2.2	BEDEKKINGSGRAAD	7
2.3	DEMARKEREN.....	7
2.4	HERMARKEREN	7
2.5	KOUDPLASTEN	7
2.6	NASTROOIMATERIAAL	7
2.7	THERMOPLASTISCH MARKERINGSMATERIAAL.....	7
2.8	TIJDELIJKE MARKERINGEN.....	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.7
2.9	TYPE I EN TYPE II MARKERING	8
2.10	TYPE TEST	8
2.11	VOORGEVORMD MARKERINGSMATERIAAL.....	8
2.12	WEGENVERF	8
3	PROCESEISEN EN BEPALINGSMETHODEN.....	9
3.1	ALGEMEEN	9
3.2	PROCESEISEN EN BEPALINGSMETHODEN.....	9
3.3	BEPROEVINGSMETHODEN	10
4	APPLICATIE VAN WEGMARKERINGSMATERIAAL.....	11
4.1	ALGEMEEN	11
4.2	CONTROLES TIJDENS EN NA AFLOOP VAN DE APPLICATIE	11
4.3	MAATVOERING.....	11
4.4	LAAGDIKTE EN VERWERKINGSHOEVEELHEID.....	12
4.5	OPSLAG.....	12
4.6	MONSTERNAME.....	12
5	EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM	13
5.1	ALGEMEEN	13
5.2	BEHEERDER VAN HET KWALITEITSSYSTEEM	13
5.3	INTERNE KWALITEITSBEWAKING/KWALITEITSSYSTEEM	13
5.4	KWALITEITSSYSTEEMEISEN	13
5.5	ORGANISATIE	14
5.6	PERSONEEL	14
5.7	MEETAPPARATUUR.....	1415
5.8	BEHEERSING VAN PRODUCTEN MET AFWIJKINGEN	16
5.9	INTERNE AUDITS	16
5.10	BEOORDELING DOOR DE DIRECTIE	1617
6	BEOORDELING DOOR DE INSTELLING.....	1718
6.1	TOELATINGSONDERZOEK	1718
6.2	PERIODIEKE BEOORDELING	1819
6.3	VERPLICHTINGEN EN BEPALINGEN VOOR DE INSTELLING	1920
6.4	VERLENGING CERTIFICAAT	1920

7 EISEN AAN DE INSTELLING	<u>2021</u>
7.1 ALGEMEEN	<u>2021</u>
7.2 CERTIFICATIEPERSONEEL	<u>2021</u>
7.3 KWALIFICATIE-EISEN.....	<u>2122</u>
7.4 RAPPORT TOELATINGSONDERZOEK.....	<u>2122</u>
7.5 BESLISSING OVER CERTIFICAATVERLENING.....	<u>2122</u>
7.6 AARD EN FREQUENTIE VAN EXTERNE CONTROLES	<u>2122</u>
7.7 RAPPORTAGE AAN COLLEGE VAN DESKUNDIGEN	<u>2122</u>
7.8 INTERPRETATIE VAN EISEN.....	<u>2123</u>

Bijlage 1 Lijst van vermelde documenten

Bijlage 2 Examinering

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door de instelling, die hiervoor erkend is door de RvA, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor c.q. de instandhouding van een procescertificaat voor het appliceren van wegmarkeringmaterialen.

De af te geven kwaliteitsverklaring wordt aangeduid als KOMO-procescertificaat.

Deze beoordelingsrichtlijn vervangt BRL 9142/2003 en het wijzigingsblad d.d. 28-08-2014. De overgangstermijn loopt tot uiterlijk 1 januari 2018.

Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is de instelling gebonden aan de eisen uit het onderhavig document.

1.2 Toepassingsgebied

De beoordelingsrichtlijn heeft betrekking op 'het appliceren van wegmarkeringmaterialen voor markeringen.

Een conform deze BRL gecertificeerde applicateur past tijdens het applicatieproces conform BRL 9141 gecertificeerde producten toe, tenzij hierin overleg met de opdrachtgever van wordt afgeweken.

Afwijken moet, met inachtneming van 3.2.1, schriftelijk worden vastgelegd.

1.3 Begrippen

In deze beoordelingsrichtlijn wordt verstaan onder:

Applicateur: de partij die er voor verantwoordelijk is dat processen bij voortduring voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd. In deze context ook wel certificaathouder genoemd;

Beoordelingsrichtlijn: de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie. Hierna: BRL.

College van Deskundigen: het College van Deskundigen van de stichting Infra Kwaliteit. Hierna CvD;

Instelling: door de RvA, voor deze BRL, geaccrediteerde certificatie instelling(en). Ook wel inspectie-instelling genoemd.

IKB-schema: een beschrijving van de door de applicateur uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem.

RvA: Raad voor Accreditatie.

1.4 Eisen en bepalingsmethoden

In deze BRL zijn eisen en bepalingsmethoden vastgelegd. Daaronder wordt verstaan:

1.4.1 Eisen

Producteisen:

In maten of getallen geconcretiseerde eisen die zijn toegespitst op de (identificeerbare) eigenschappen van de producten en die een te behalen grenswaarde bevatten die ondubbelzinnig kan worden berekend of gemeten.

Proceseisen:

Geconcretiseerde eisen waaraan het proces moet voldoen, zo nodig met inbegrip van de daarbij aan te houden condities en randvoorwaarden waaronder het proces mag of moet plaats vinden.

1.4.2 Bepalingsmethoden

Toelatingsonderzoek:

Het onderzoek om vast te stellen dat aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan;

Controle-onderzoek:

Het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen dat de gecertificeerde processen bij voortduring aan de in de BRL gestelde eisen voldoen. Daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controle-onderzoek door de instelling moet worden uitgevoerd;

Controle op het kwaliteitssysteem:

Controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

1.5 Certificaat

De op basis van deze Nationale Beoordelingsrichtlijn af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als KOMO-procescertificaat.

De modeltekst van het voorblad, vorm en lay-out van de kwaliteitsverklaring moeten voldoen aan de eisen zoals gepubliceerd op de website van de stichting KOMO (www.komo.nl).

1.6 Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten

Indien door de leverancier in het kader van de externe controle rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria worden overgelegd om aan te tonen dat aan de eisen van de Nationale Beoordelingsrichtlijn wordt voldaan, moet worden aangetoond dat deze zijn opgesteld door een instelling die voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen;
- NEN-EN-ISO/IEC 17021 voor certificatie-instellingen die systemen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17024 voor certificatie-instellingen die personen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria;
- NEN-EN ISO/IEC 17065 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.

De instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een geldig accreditatiecertificaat kan worden overlegd, afgegeven door de RvA of gelijkwaardige EA accreditatie-instelling.

Deze accreditatie moet betrekking hebben op het voor deze BRL vereiste onderzoek.

Indien geen accreditatiecertificaat kan worden overlegd, zal de instelling zelf verifiëren of aan de accreditatienorm is voldaan, of het desbetreffende onderzoek opnieuw zelf (laten) uitvoeren en (laten) vastleggen in een rapportage.

2 Definities

2.1 Agglomeraat

Niet aaneengesloten wegmarkering, onder meer dots.

2.2 Bedekkingsgraad

De verhouding tussen dat deel van een geselecteerd oppervlak waar wegmarkeringsmateriaal op is aangebracht en het totale geselecteerde oppervlak, uitgedrukt in een percentage.

2.3 Demarkeren

Demarkeringsmateriaal is een product dat gebruikt wordt om bestaande markering af te dekken. Materiaal wat hiervoor gebruikt wordt, kan zijn een koudplast, thermoplast, wegenverf of tape.
Het demarkeren betreft het toepassen van dit materiaal.

2.4 Hermarkeren

Onder 'hermarkeren' wordt verstaan het opnieuw aanbrengen van een markering, waarbij de markering op de oorspronkelijke plaats en in de oorspronkelijke maat wordt aangebracht.

2.5 Koudplasten

Een markeringsmateriaal dat geleverd wordt als een meercomponenten systeem. Afhankelijk van het systeemtype worden de componenten in verschillende verhoudingen gemengd en met geschikte apparatuur aangebracht. Een chemisch proces zorgt dat een cohesieve laag ontstaat.

2.6 Nastrooimateriaal

Product ter verbetering van de reflectie en/of stroefheid van de wegmarkering.

2.7 Thermoplastisch markeringsmateriaal

Thermoplastisch markeringsmateriaal is oplosmiddelvrij en wordt geleverd in niet-vloeibare vorm. Het wordt verwarmd totdat het in vloeibare toestand is en wordt dan aangebracht met geschikte hand- of mechanische apparatuur. Een cohesieve laag wordt gevormd door afkoeling.

2.8 Type I en Type II markering

Type II markering is een markeringsmateriaal met nachtzichtbaarheid onder natte omstandigheden.

Type I markering heeft deze eigenschappen niet.

2.9 Type Test

Type testing kan plaats vinden door:

- type test middels de wegproef (NEN-EN 1824, protocol "Wegproef"), en/of
- type test middels de slijtage simulator (NEN-EN 13197, protocol "Slijtage-simulator").

2.10 Voorgevormd markeringsmateriaal

Voorgevormd markeringsmateriaal is een vooraf geproduceerd product, gebruiksklaar voor wegmarkering. Het kan worden aangebracht door middel van lijmen, druk, hitte of een combinatie hiervan, met of zonder gebruik van een primer dan wel anderszins.

2.11 Wegenverf

Een vloeibaar product bestaande uit een suspensie van vaste stoffen in een oplosmiddel of in water. Het kan worden geleverd als één- of meercomponenten systeem. Wanneer het aangebracht wordt met een spuit, roller of een andere aanbrengmethode vormt zich een cohesieve laag door het verdampen van de vloeistof of door een chemisch proces.

2.12 Wegmarkering

Onder een wegmarkering wordt in deze BRL verstaan de in en op de verharding van de weg aangebrachte verkeerstekens.

Om een procescertificaat te kunnen behalen in het kader van deze BRL, moet aan de criteria van de BRL worden voldaan. Daarbij gelden deze eisen per procescertificaat en per materiaalsoort, te weten:

- koudplast, en/of
- thermoplast, en/of
- wegenverf, en/of
- voorgevormd markeringsmateriaal.

3 Proceseisen en bepalingsmethoden

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan het proces van het appliceren van wegmarkeringmaterialen moet voldoen. In het procescertificaat wordt verklaard dat de door het bedrijf verrichte werkzaamheden in het kader van het appliceren van wegmarkeringmaterialen in overeenstemming zijn met deze BRL. De eisen maken onderdeel uit van de technische specificatie van het proces, die wordt opgenomen in het procescertificaat.

De certificaathouder beschikt over een geldig ISO-9001 certificaat (of gelijkwaardig) alsmede een VCA-certificaat.

3.2 Proceseisen en bepalingsmethoden

De basiseisen die gesteld worden aan het uitvoeringsproces en de bepalingsmethoden zijn vastgelegd in:

- Standaard RAW-bepalingen;
- Richtlijn(en) voor de bebakening en markering van wegen CROW.

Bij eventuele strijdigheden tussen de opdracht/overeenkomst en bovengenoemde documenten of tussen genoemde documenten onderling geldt:

- De opdracht/overeenkomst gaat boven de genoemde documenten;
- Standaard RAW Bepalingen gaan boven de Richtlijn(en) voor de bebakening en markeringen van wegen.

3.2.1 Opdrachtvorming

Een project kan alleen worden uitgevoerd op basis van een op schrift vastgelegde opdracht/overeenkomst. Projecten tot een aanneemsom van € 5.000,-- kunnen ook worden uitgevoerd op basis van een mondelinge overeenkomst.

3.2.2 Technische werkschrijving Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

De applicateur moet bij de uitvoering van een werk over een op schrift gestelde technische werkschrijving beschikken die alle elementen bevat voor de zorgvuldige uitvoering van het werk.

Daarbij zijn de volgende gegevens voor de uitvoering vereist:

- Gegevens betreffende de locatie en maatvoering;
- Specificatie van het te gebruiken wegmarkeringsmateriaal (type, merk, productnaam);
- De vereiste laagdikte.

3.2.3 Inspectie en voorbereiding aangeboden ondergrond

Voordat de markering wordt aangebracht moet worden gecontroleerd of aan de onderstaande eisen voor wat betreft de ondergrond wordt voldaan.

Na het voldoen aan de eisen kan de markering worden aangebracht.

De ondergrond ¹⁾:

- moet vrij zijn van verontreinigingen en andere materialen die invloed hebben op de hechting van de aan te brengen markeringen;
- mag niet vochtig en/of nat zijn;
- mag visueel geen gladheidsbestrijdingsmiddelen op het oppervlak hebben;
- moet vlak genoeg zijn om met apparatuur het markeringsmateriaal te kunnen aanbrengen;
- moet een temperatuur hebben van minimaal 5 °C en minimaal 3 °C hoger dan het dauwpunt. Bij reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal is de temperatuur minimaal 8 °C;
- mag een oppervlakte temperatuur hebben van maximaal 65°C.

Indien niet voldaan kan worden aan één van de hierboven genoemde eisen, moet de afwijking worden vastgelegd in een rapport en moet de opdrachtgever in kennis worden gesteld van de afwijking.

¹⁾ tenzij de productinformatie van de producent anders aangeeft.

3.3 Beproevingsmethoden

De certificaathouder moet in zijn kwaliteitssysteem de beproevingsmethoden opgenomen hebben.

De beproevingsmethode(n) beschrijven op welke wijze men tijdens de applicatie de geëiste laagdikte controleert en registreert. Zie ook 5.7.

4 Applicatie van wegmarkeringsmateriaal

4.1 Algemeen

Bij toepassing van wegmarkeringmaterialen moeten de voorschriften die daarover in het bestek c.q. opdracht zijn opgenomen, worden gevolgd. De wegmarkeringmaterialen mogen uitsluitend conform het productcertificaat (bij afwezigheid hiervan conform het productinformatieblad) worden verwerkt en toegepast.

Producten kunnen ook handmatig worden aangebracht.

4.2 Controles tijdens en na afloop van de applicatie

Met betrekking tot het appliceren van wegmarkeringmaterialen moet er per werkdag en per werk aantoonbaar controle zijn op:

- de ondergrond;
- maatvoering en registratie van de exact gemeten waarde;
- uitvoering (uiterlijk moet strak, regelmatig en net zijn);
- laagdikte [mm of gr/m²] en registratie van de exact gemeten waarde overeenkomstig beproevingsmethoden;
- dauwpunt, luchttemperatuur en luchtvochtigheid;
- temperatuur wegmarkeringsmateriaal;
- viscositeit verf;
- temperatuur wegdek;
- registratie van de gemeten hoeveelheid van het aangebrachte nastrooimiddel;
- vastlegging van het verwerkte wegmarkeringsmateriaal (markeringsproduct), inmengparels, nastrooimiddel, verdunningsmiddel, verharder en de betreffende chargenummer(s) en de (indien aanwezig) certificaatnummer(s).

Bij gecertificeerd wegmarkeringsmateriaal moet het certificaatnummer van de afzonderlijke samen te voegen wegmarkeringmaterialen (de inmengparels, het nastrooimiddel en eventueel verdunningsmiddel) identiek zijn.

4.3 Maatvoering

De markeringen moeten conform de 'Richtlijn(en) voor de bebakening en markering van wegen' dan wel het contract worden aangebracht.

Een markering moet strak omlijnd zijn uitgevoerd. Op de maatvoering van een markering zijn de volgende toleranties van toepassing:

- De breedte van een lengtemarkering mag ten hoogste 5 mm afwijken van de voorgeschreven gemiddelde breedte;
- De lengte van een streep, deel uitmakend van een onderbroken streep, mag ten hoogste -50 mm en +100 mm afwijken van de voorgeschreven lengte;
- De plaats van de aangebrachte markering mag niet meer dan 20 mm afwijken van de plaats van de voormarkering;
- De maatvoering en omranding bij overige markeringen mag ten hoogste 20 mm afwijken van het voorgeschreven patroon.

Met uitzondering van de plaats van de aangebrachte markering mogen de hiervoor vermelde afwijkingen slechts plaatselijk voorkomen. Gemiddeld moeten ten minste de voorgeschreven afmetingen worden gerealiseerd.

4.4 Laagdikte en verwerkingshoeveelheid

De laagdikte van het wegmarkeringsmateriaal moet voldoen aan de door de opdrachtgever gestelde waarde en/of voldoen aan de eisen zoals vastgelegd op het productcertificaat en het productinformatieblad.

De hieronder vermelde afwijkingen zijn toegestaan, tenzij het productcertificaat en/of het productinformatieblad anders vermeld.

De laagdikte (nominale waarde) van het wegmarkeringsmateriaal moet conform het productcertificaat worden aangebracht.

Op de voorgeschreven hoeveelheid dan wel laagdikte van een markering is een afwijking van -10 % tot + 20 % bij alle verspuitbare en niet-verspuitbare wegmarkeringmaterialen toegestaan.

De laagdikte moet overeenkomstig 3.3 worden bepaald. Gemiddeld moet tenminste de voorgeschreven laagdikte worden geapliceerd.

Opmerking:

- De meters die nodig zijn om de machine in te stellen worden uitgesloten bij de bepaling van het gemiddelde. In beginsel gaat het over de eerste 100 meter van alle in één arbeidsgang machinaal geapliceerde lengtemarkeringen.
- De laagdikte moet, voordat het markeringsmateriaal wordt overreden, worden gemeten vanwege mogelijke opname van markeringsmateriaal in de ondergrond;

Nastrooimateriaal (type en hoeveelheid) moet zijn toegepast overeenkomstig het gestelde in het productcertificaat en het productinformatieblad.

Op de voorgeschreven hoeveelheid nastrooimateriaal is een maximale afwijking van 30% toegestaan:

Overmatige dikten ten gevolge van overlap e.d., waarbij het hoogteverschil ten opzichte van het weggoppervlak meer dan 5 mm is, worden niet toegestaan.

De bedekkingsgraad van de aangebrachte Type II agglomeraatmarkering (nominale waarde) moet zijn toegepast overeenkomstig het gestelde in het productcertificaat en het productinformatieblad.

Op de voorgeschreven bedekkingsgraad geldt een tolerantie van maximaal 5%.

4.5 Opslag

De opslag van wegmarkeringmaterialen en aanverwante producten moet conform de productinformatie van de producent zijn.

4.6 Monsternamen

De instelling is te allen tijde bevoegd een monster van het markeringsmateriaal te nemen en dit geanonimiseerd te laten onderzoeken door de betreffende producent.

5 Eisen aan het kwaliteitssysteem

5.1 Algemeen

De certificaathouder moet beschikken over een gedocumenteerd kwaliteitssysteem en moet dit onderhouden. Het kwaliteitssysteem moet er op gericht zijn dat de door hem geleverde processen en diensten aan de gestelde eisen voldoen.

Het gedocumenteerd kwaliteitssysteem moet de procedures van het kwaliteitssysteem omvatten of er naar verwijzen en de structuur van de documentatie, die in het kwaliteitssysteem is gebruikt, uiteenzetten. In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan het kwaliteitssysteem van de applicateur moet voldoen.

5.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem

Binnen de organisatiestructuur van de applicateur moet een functionaris zijn aangewezen die belast is met het beheer van het kwaliteitssysteem van de applicateur.

5.3 Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem moet ten minste de volgende onderdelen bevatten:

- inhoudsopgave
- organisatie
- beleidsverklaring van de directie
- beschrijving van het proces
- beheer meetgegevens
- beheersing van afwijkingen
- beheer van documenten
- klachtenbehandeling

5.3.1 Intern kwaliteitsbewakingschema (IKB-schema)

De certificaathouder moet beschikken over een door hem toegepast schema van interne kwaliteitsbewaking (IKB-schema).

In dit IKB-schema moet aantoonbaar zijn vastgelegd:

- welke aspecten door de certificaathouder worden gecontroleerd;
- volgens welke methoden die controles plaatsvinden;
- hoe vaak deze controles worden uitgevoerd;
- hoe de controle resultaten worden geregistreerd en bewaard.

5.4 Kwaliteitssysteemeisen

De eisen uit hoofdstuk 4 moeten als leidraad bij de bedrijfsvoering worden gehanteerd.

De daarbij gebruikte (digitale)formulieren maken onderdeel uit van het kwaliteitssysteem.

5.4.1 Klachten

De certificaathouder moet aantonen te beschikken over een procedure voor de registratie en de behandeling van klachten waarbij ook de status van afhandeling duidelijk moet zijn.

Uit de klachtenregistratie moet de datum van indiening van de klacht en de wijze waarop de klacht is ingediend, blijken alsmede;

- de gegevens van de klager;
- de aard van de klacht;
- de wijze van onderzoek van de klacht en/of de te ondernemen acties;
- de datum en wijze van afhandeling van de klacht.

Alle relevante informatie die betrekking heeft op de klacht moet in het klachtendossier worden bewaard.

5.5 Organisatie

De verantwoordelijkheden en de bevoegdheden, alsmede de verhouding tussen alle personen binnen de onderneming die uitvoerende of controlerende werkzaamheden verrichten met betrekking tot het primaire voortbrengingsproces, of daar leiding aan geven, moeten zijn omschreven in een organisatieschema of organisatiestructuur.

De certificaathouder moet met betrekking tot het personeel dat betrokken is bij het applicatieproces, de volgende zaken schriftelijk hebben vastgelegd:

- taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
- onderlinge betrekkingen (organisatiestructuur - organogram);
- vervanging.

In het bijzonder moet dit zijn vastgelegd voor de personen die leiding geven aan en/of betrokken zijn bij de uitvoering of verificatie van werk dat van invloed is op de kwaliteit van de applicatie.

5.6 Personeel

De certificaathouder heeft ten minste één ploeg met drie werknemers in loondienst.

Het uitvoerend personeel is voldoende vakbekwaam.

Daarbij gelden de volgende eisen:

- binnen elke ploeg is minimaal één wegmarkeerder 2 aanwezig.
- een wegmarkeerder 1 heeft ten minste een geldig certificaat "wegmarkeerder 1";
- een wegmarkeerder 2 heeft ten minste een geldig certificaat "wegmarkeerder 2";

Wanneer de certificaathouder personen inzet, die zij niet zelf in loondienst heeft, moeten deze personen aan dezelfde competentie-eisen voldoen en in het bezit zijn van een relevant geldig certificaat, als welke gelden voor de medewerkers die de certificaathouder in loondienst heeft.

5.7 Meetapparatuur

5.7.1 Benodigde meetapparatuur

De applicateur beschikt over gekalibreerde en adequate meetapparatuur die noodzakelijk is voor het aanbrengen van en de controle op markeringen.

Algemeen

- Thermometer met een bereik van 0°C tot ten minste 80°C voor het meten van de materiaalt temperatuur bij wegenvverf, koudplaten, de omgevingstemperatuur en de wegdektemperatuur met een onnauwkeurigheid van maximaal 1°C;
- Apparatuur voor de bepaling van het dauwpunt;

- Apparatuur voor de bepaling van de relatieve vochtigheid, waarbij de (on)nauwkeurigheid bekend moet zijn. De relatieve vochtigheid moet bij 80% een nauwkeurigheid hebben van minimaal 5%;
- Ten minste één meetband van minimaal 30 meter op bedrijfslocatie met een nauwkeurigheid van ten minste tolerantie klasse II en voorzien van een ijkkleur stempel of een kalibratierapport afgegeven door een RvA geaccrediteerde instelling. Deze meetband, de zogenaamde moedermeetband, dient om een andere meetband of een meetwiel te controleren of de nauwkeurigheid ervan toelaatbaar is;
- Ten minste één rolmaat ≤ 8 meter met een aanduiding dat het ten minste voldoet aan tolerantie Klasse III en die goed afleesbaar en onbeschadigd is
- Ten minste één meetwiel met een nauwkeurigheid op 30 meter van ten minste 1%.

Opmerking: De tolerantie klassen houden het volgende in:

		<u>a</u>	<u>b</u>
Tol. klasse	I	0,1	0,1
Tol. klasse	II	0,3	0,2
Tol. klasse	III	0,6	0,4

De toelaatbare tolerantie wordt als volgt bepaald: $a \text{ [mm]} + (b * l \text{ [m]}) = .. \text{ [mm]}$

Specifiek met betrekking tot reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal:

- Thermometer met een bereik van 0°C tot ca. 250°C voor het meten van de materiaalt temperatuur met een nauwkeurigheid van ten minste 5°C;
- Laagdiktemeter, te weten:
 - Dieptemaat (speciale schuifmaat) met een bruglengte die ten minste 100 mm langer is dan de breedte van de te meten streep en met een nauwkeurigheid van ten minste 0,1 mm.
Twee vlakke parallelle metalen plaatjes met afmetingen van (l x b x h) = 100 mm x 50 mm x 20 mm. De dikte moet liggen tussen 20,000 mm en 19,870 mm.
Een vlak en parallel metalen plaatje met afmetingen van (l x b x h) = 50 mm x 35 mm x 9 (of 10) mm (bijvoorbeeld een eindmaat). De dikte moet liggen tussen 9,000 mm en 8,910 mm, of 10,000 mm en 9,910 mm.
 - anders, mits gelijkwaardigheid is aangetoond en de methode is gevalideerd.

Optionele aanvullende meetapparatuur:

- Brugstukken met een nauwkeurigheid van ten minste 0,1 mm voor het controleren van de laagdikte;
- Een balans met een nauwkeurigheid van ten minste 0,1 gram (noodzakelijk wanneer eisen worden gesteld aan de verwerkingshoeveelheid);
- Gewicht(en) met een nauwkeurigheid van ten minste $\pm 0,05$ gram ten behoeve van de kalibratie van de balans (noodzakelijk wanneer eisen worden gesteld aan de verwerkingshoeveelheid).

5.7.2 Eisen te stellen aan de meetmiddelen

Alle meetmiddelen moeten in een overzicht zijn opgenomen, waaruit de status van de middelen herleidbaar is.

- voor elk meetmiddel moet er een kalibratieprocedure zijn;
- de meetpunten voor de kalibratie moeten liggen in het toegepaste meetbereik;
- de kalibratiefrequentie (minimaal 1x p/j) moet zijn vastgelegd in het IKB-schema van de applicateur;
- de meetmiddelen moeten worden afgekeurd wanneer deze vanwege beschadigingen niet meer goed afleesbaar zijn;

- tenzij anders vermeld, hebben de meetmiddelen een indicatieve functie. Om die reden worden bij de kalibratie geen normatieve eisen gesteld.

Vanwege eventuele geschillen met producenten en/of opdrachtgevers is het gewenst dat de certificaathouder ook beschikt over geijkte of extern gekalibreerde meetmiddelen die worden gebruikt bij de verificatie van kritische parameters. Daarbij moet gedacht worden aan minimaal één balans, minimaal één thermometer en minimaal één hygrometer.

5.8 Beheersing van producten met afwijkingen

De certificaathouder moet beschikken over procedures en deze op peil houden, die ervoor moeten zorgen dat geconstateerde afwijkingen geregistreerd worden.

5.9 Interne audits

De certificaathouder moet over procedures beschikken en deze op peil houden voor het uitvoeren van interne beoordelingen, om te verifiëren of aan de eisen gesteld in deze BRL wordt voldaan en om de doeltreffendheid van het systeem te bepalen.

De beoordelingen moeten worden uitgevoerd door personen die daartoe door de directie van de certificaathouder zijn aangewezen. Zij moeten onafhankelijk staan ten opzichte van het te beoordelen proces. Ten behoeve van de interne audits moet de certificaathouder een auditplan op stellen.

Per jaar moeten er minimaal 1 kantooraudit en 2 project audits uitgevoerd worden (gericht op deze BRL).

Daarnaast moeten per certificatieperiode van 3 jaar alle vestigingen intern geauditteerd zijn en per vestiging minimaal één project geauditteerd.

Ook moeten alle processen die onder het procescertificaat vallen per certificaatperiode van 3 jaar zijn geaudit.

De resultaten van de interne audits moeten worden geregistreerd en bekend gemaakt bij het personeel dat verantwoordelijk is voor het beoordeelde proces.

Ten behoeve van de onvolkomenheden die tijdens de audit geconstateerd zijn, moet de certificaathouder tijdig corrigerende maatregelen te nemen.

De implementatie en doeltreffendheid van genomen corrigerende maatregelen moet geverifieerd en geregistreerd worden.

5.10 Beoordeling door de directie

Het kwaliteitssysteem moet minimaal één maal per jaar worden beoordeeld en geregistreerd door de directie van de certificaathouder, en zo nodig worden aangepast, om te zorgen dat de doeltreffendheid en juiste toepassing ervan blijvend verzekerd is.

of

Het voldoen aan de eisen uit de beoordelingsrichtlijn moet minimaal één maal per jaar door de directie worden beoordeeld en vastgelegd. Uit de rapportage moet blijken of en welke verbeteracties nodig zijn om te zorgen dat de doeltreffendheid en juiste toepassing er van blijvend verzekerd is.

6 Beoordeling door de instelling

In dit hoofdstuk is de samenvatting gegeven van het bij certificatie uit te voeren:

- Toelatingsonderzoek (6.1);
- Controle onderzoek op proceseisen en producteisen (6.2);
- Controle op het kwaliteitssysteem (6.3).

Daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controle onderzoek door de instelling zal worden uitgevoerd.

6.1 Toelatingsonderzoek

6.1.1 Aanvraag en inhoud toelatingsonderzoek

Overeenkomstig het algemene reglement van de instelling, wordt door het bedrijf een aanvraag ingediend.

De ontvangst van een aanvraag is de start van een toelatingsonderzoek.

Dit toelatingsonderzoek omvat de vaststelling van de doeltreffendheid en het op de juiste wijze hanteren van een kwaliteitssysteem conform deze BRL en het schriftelijk vastleggen daarvan in een kwaliteitshandboek met bijbehorende procedures en instructies.

De instelling stelt in overleg met het bedrijf een programma op.

Het toelatingsonderzoek bestaat uit:

- a) Beoordeling van kwaliteitsdocumentatie.
Onderzocht wordt of datgene wat volgens de BRL schriftelijk vastgelegd moet zijn, ook daadwerkelijk is vastgelegd in een kwaliteitshandboek, in een procedureboek of in een werkinstructieboek.
- b) Beoordeling van het kwaliteitssysteem en de processen op de hoofdvestiging.
Deze beoordeling vindt plaats nadat de kwaliteitsdocumentatie als bedoeld in sub 'a' positief is.
- c) Nadat het onderzoek als bedoeld onder sub a en sub b positief is beoordeeld, vindt de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie plaats. Deze beoordeling omvat de administratieve voorbereiding van het uitvoeringsproces **en** het appliceren van wegmarkeringen.
De omvang van de beoordeling van het uitvoeringsproces in Nederland moet minimaal voldoen aan de volgende eisen:
 - Ten minste 2 projecten van enige omvang per wegmarkeringsmateriaal (zie H2) die voor openstelling voor verkeer op locatie moeten worden geverifieerd, zodat het uitvoeringsproces als geheel kan worden beoordeeld;
 - De applicatiemachine moet over een representatieve lengte (in relatie tot het type markering) gebruikt zijn bij een te beoordelen project;
 - Tussen de eerste en de laatste beoordeling moet een periode zitten van ten minste 3 weken en tussen de beoordelingen mag niet meer dan 6 maanden zitten, om aan te tonen dat bij voortduring wordt voldaan aan al de eisen van de BRL.Tevens moeten in deze periode opdrachten zijn uitgevoerd volgens de BRL van in totaal ten minste 10 werkdagen per ploeg;
 - Uit de beoordeelde projecten moet blijken dat de applicateur vakbekwaam is hetgeen inhoudt dat hij in staat lijkt te zijn het gewenste type(n) wegmarkering(en) te appliceren;
 - Geconstateerde tekortkomingen worden door de instelling gerapporteerd;
 - Bij verlening van een procescertificaat moet dit, binnen 10 werkdagen na verlening, schriftelijk worden gemeld aan Stichting KOMO.

- d) De totale omvang van de beoordeling van het uitvoeringsproces in Nederland moet tevens voldoen aan de volgende eisen:
1. Het aantal te evalueren vestigingen gelijk aan het totale aantal vestigingen (bedrijfslocaties waar materiaal staat en waarop certificaat betrekking heeft);
 2. Het aantal te evalueren projecten moet ten minste gelijk zijn aan 25% van het totale aantal operationele medewerkers (incl. inleen) waarop het certificaat betrekking moet hebben, afgerond naar boven.

6.1.2. Beoordeling en resultaten van het toelatingsonderzoek

De resultaten van elk onderdeel van het toelatingsonderzoek als bedoeld in artikel 6.1.1. worden aan het bedrijf gerapporteerd.

Het procescertificaat wordt verleend voor een periode van 3 jaar.

Indien bij het toelatingsonderzoek een onderdeel van de beoordeling als bedoeld in artikel 6.1.1c niet voldoende wordt bevonden, wordt dit onderdeel ten hoogste één keer overgedaan.

6.2 Periodieke beoordeling

Nadat het procescertificaat is verleend, worden periodieke beoordelingen uitgevoerd, conform de eisen van deze BRL:

- 4 controlebezoeken per jaar bij applicateurs met 2 of minder ploegen;
- 6 controlebezoeken per jaar bij applicateurs met 3 of meer ploegen.

Hierbij wordt uitgegaan van 0,5 werkdag per controlebezoek.

Tenminste de helft van deze controlebezoeken vinden aangekondigd plaats.

De controle op projectlocatie moet zich richten op in uitvoering zijnde werken als ook op uitgevoerde werken in de voorliggende periode waarbij de omvang van het werk ten minste betrekking moet hebben op projecten van enige omvang.

Naast controle op de projectlocatie moet jaarlijks de werking van het kwaliteitssysteem worden gecontroleerd.

Hierbij wordt uitgegaan van 2 kantoorbezoeken van 0,5 werkdag per controlebezoek.

Indien bij de controle tekortkomingen worden vastgesteld, zal het van de ernst daarvan afhangen of de instelling daarin aanleiding ziet tot één of meer van de volgende maatregelen:

- schriftelijke waarschuwing;
- extra controlebezoek(en);
- aanpassing van het procescontroleschema;
- opschorting van het certificaat;
- intrekking van het certificaat.

Bij opschorting van het certificaat geldt de volgende procedure:

- De instelling meldt de opschorting van het certificaat aan Stichting KOMO;
 - De opschorting bedraagt ten minste 4 weken en maximaal 3 maanden. Na de opschorting wordt beoordeeld of de preventieve maatregelen naar aanleiding van eerdere tekortkomingen afdoende zijn om vergelijkbare bevindingen in de toekomst te voorkomen. Dit zal eveneens moeten blijken uit na de opschorting beoordeelde projecten en administratieve vastleggingen. Zijn de tekortkomingen daarna niet opgeheven, dan zal het certificaat beëindigd worden;
 - De instelling meldt de einddatum van de opschorting aan Stichting KOMO
- Opschorting leidt er toe dat er niet onder certificaat mag worden geapliceerd.

Bij intrekking van het certificaat meldt de instelling dit aan Stichting KOMO en aan het CvD.

6.3 Verplichtingen en bepalingen voor de instelling

De applicateur heeft de verplichting de instelling inzage te geven over de uitvoering van alle werkzaamheden.

De instelling moet inzage hebben in de volgende informatie:

- naam, adres, telefoonnummer van de opdrachtgever;
- overeenkomst;
- plaats, uitvoeringsperiode;
- inzet materieel; toegepast materiaal en de leverancier;
- omvang van het werk;
- eventuele bijzondere vereisten noodzakelijk voor de controle door de instelling.

De applicateur verplicht zich als certificaathouder om in Nederland onder het KOMO-procescertificaat te werken, tenzij hiervan in overleg met de opdrachtgever van wordt afgeweken.

Afwijken moet schriftelijk worden vastgelegd.

Indien de applicateur ten dienste van buiten Nederland gevestigde afnemers werkzaamheden uitvoert onder het certificaat en dit als zodanig is vastgelegd, zijn alle voorwaarden van deze BRL op deze werkzaamheden van toepassing.

De applicateur moet voldoen aan de eis van het aantal controlebezoeken. De te bezoeken werken zijn in Nederland.

Indien er onvoldoende werken in Nederland worden gerealiseerd, is er eenmalig de mogelijkheid om te bezoeken werken door te schuiven naar het volgend kalenderjaar.

Indien er onvoldoende werken in Nederland worden gerealiseerd, kunnen ook werken buiten Nederland worden gemeld. De kosten voor de controle door de instelling kennen in dat geval een opslag.

Als er in dat geval onvoldoende werken in één kalenderjaar in Nederland wordt uitgevoerd dan zal het certificaat in het daarop volgende jaar, de geldigheid verliezen.

6.4 Verlenging certificaat

Iedere drie jaar wordt op basis van de resultaten van de periodieke beoordelingen als bedoeld in artikel 6.2. door de instelling vastgesteld of het certificaat opnieuw verleend kan worden.

Een voorwaarde daarbij is dat in de certificatieperiode van drie jaar (voor het eventueel opnieuw verlenen) het onderzoek in overeenstemming moet zijn met hetgeen is gesteld in artikel 6.1.1.

Op grond van deze vaststelling wordt het certificaat al dan niet met aanvullend onderzoek voor een bepaalde periode opnieuw verleend.

7 Eisen aan de instelling

7.1 Algemeen

De instelling moet voor het onderwerp van deze BRL op basis van NEN-EN 17065 zijn geaccrediteerd door de RvA.

De instelling moet beschikken over een reglement, of een daaraan gelijkwaardig document, waarin de algemene regels zijn vastgelegd die bij certificatie worden gehanteerd. In het bijzonder zijn dit:

- De algemene regels voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek, te onderscheiden naar:
 - De wijze waarop leveranciers worden geïnformeerd over de behandeling van een aanvraag;
 - De uitvoering van het onderzoek;
 - De beslissing naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek.
- De algemene regels ten aanzien van de uitvoering van controles en de daarbij gehanteerde controle aspecten;
- De door de instelling te treffen maatregelen bij tekortkomingen;
- De door de instelling te ondernemen maatregelen bij oneigenlijk gebruik van certificaten, certificatiemerk, pictogrammen en logo's;
- De regels bij beëindiging van een certificaat;
- De mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de instelling.

7.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

Certificatiedeskundigen: belast met de beoordeling van de rapporten van inspecteurs;

Inspecteurs: belast met het uitvoeren van het toelatingsonderzoek en de uitvoering van de externe controle bij de (beoogd) certificaathouder;

Beslissers: belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles en beslissingen over de noodzaak tot het treffen van corrigerende maatregelen.

Certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn gekwalificeerd door toetsing van opleiding en ervaring. Inspecteurs moeten minimaal in het bezit zijn van het certificaat Wegmarkeerder 2 en minimaal 2 projecten per wegmarkeringsmateriaal op projectlocatie onder begeleiding hebben volbracht. Voor de kwalificatie moet dit worden vastgelegd.

Belangrijk is dat alle aspecten van de BRL en de interpretatie daarvan aan de orde komen.

Indien kwalificatie plaats vindt op grond van afwijkende criteria, moet dit schriftelijk zijn vastgelegd.

Opleiding en ervaring van het betrokken certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn vastgelegd.

7.3 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een instelling die voldoen aan de in EN 17065 gestelde eisen;
- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een instelling die door het CvD aanvullend zijn vastgesteld voor het onderwerp van deze BRL.

7.4 Rapport toelatingsonderzoek

De instelling legt de bevindingen van het toelatingsonderzoek vast in een rapport. Het rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- Volledigheid: het rapport doet een uitspraak over alle in de BRL gestelde eisen;
- Traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- Basis voor beslissing: de beslisser over certificaatverlening moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

7.5 Beslissing over certificaatverlening

De beslissing over certificaatverlening moet plaats vinden door een daartoe gekwalificeerde beslisser, die niet zelf bij het certificaatonderzoek betrokken is geweest. De beslissing moet traceerbaar zijn vastgelegd.

7.6 Aard en frequentie van externe controles

De instelling moet controle uitoefenen bij de applicateur op de naleving van zijn verplichtingen. Controles zullen in ieder geval betrekking hebben op:

- De in het certificaat vastgelegde specificatie van het proces;
- De bij het proces toegepaste producten en materialen;
- Het IKB-schema van de applicateur en de resultaten van door de applicateur uitgevoerde controles;
- De naleving van de vereiste procedures.

De bevindingen van elke uitgevoerde controle worden door de instelling naspeurbaar vastgelegd in een rapport.

Werknemers van de instelling beschikken over ten minste de volgende apparatuur:

- Meetband;
- laagdiktemeter voor niet-verspuitbare wegmarkeringmaterialen;
- temperatuurmeter;
- dauwpuntmeter.

7.7 Rapportage aan College van Deskundigen

De instelling rapporteert ten minste jaarlijks over de uitgevoerde certificatiwerkzaamheden.

In deze rapportage moeten de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- Mutaties in aantal certificaten (nieuw/vervallen);
- Aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie;
- Resultaten van de controles met de aard van de bevindingen;
- Opgelegde maatregelen bij tekortkomingen;
- Ontvangen klachten van derden over gecertificeerde processen.

7.8 Interpretatie van eisen

Het CvD mag de interpretatie van in deze BRL gestelde eisen vastleggen in één afzonderlijk interpretatiedocument. De instelling is verplicht zich op de hoogte te

stellen of er een interpretatiedocument is vastgesteld en, indien dit het geval is, de daarin vastgelegde interpretaties te hanteren.

Bijlage 1. Lijst van vermelde documenten

BRL 9141/03	Wegmarkeringmaterialen	2017
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitssysteemeisen Model voor kwaliteitsborging bij het vervaardigen, het installeren en de nazorg Tot 2018 mag hier ook de versie 2008 worden gelezen	2015
NEN-EN ISO/ IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten	2012
NEN-EN-ISO/ IEC 17020	Conformiteitbeoordeling Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren	2012
NEN-EN-ISO/ IEC 17021	Conformiteitbeoordeling Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren	2011
NEN-EN-ISO/ IEC 17024	Conformiteitbeoordeling Algemene eisen voor instellingen die certificatie van personen uitvoeren	2012
NEN-EN-ISO/ IEC 17025	Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproeving- en kalibratielaboratoria	2005
Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen		2015
Standaard RAW bepalingen		2015

Afkortingen

BRL:	Beoordelingsrichtlijn
CvD:	College van Deskundigen
CROW:	Kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur
EN:	Europese Norm
IKB:	Interne Kwaliteit Bewaking
NEN:	Nederlandse Norm
RvA:	Raad voor Accreditatie
VCA:	Veiligheid gezondheid en milieu Checklist Aannemers

Bijlage 2 Examinering

2.1 Examen

2.1.1 Examenreglement

Er is een Examenreglement beschikbaar bij de Stichting Infra Kwaliteit. Dit reglement bevat bepalingen voor de voorbereiding, uitvoering en beoordeling van examens ten behoeve van de door de Stichting Infra Kwaliteit te verstrekken persoonscertificaten.

De examinering geschiedt onder verantwoordelijkheid van de Stichting Infra Kwaliteit en bestaat uit een theorie-examen met gesloten vragen.

2.1.2 Eisen te stellen aan het examen

Beslotenheid van examens

Medewerkers betrokken bij de examinering dragen zorg voor de absolute geheimhouding van de examenopgaven, voor zover deze opgaven geen onderdeel uitmaken van een publieke norm. Verificatie en implementatie hiervan geschiedt door de Infra Kwaliteit. Medewerkers betrokken bij de examinering hebben een verklaring van geheimhouding ondertekend.

Algemene regels bij de uitvoering van examens

Het examen wordt in de Nederlandse taal afgenomen.

Voor de overige eisen aan het examen (locatie, middelen, etc) wordt verwezen naar het examenprotocol.

Beheer itembank

Het beheer van de itembank geschiedt onder strikte geheimhouding door het bureau Stichting Infra Kwaliteit onder regie van de Examencommissie Stichting Infra Kwaliteit.

2.1.3 Entreecriteria

Er gelden geen entreecriteria voor de examinering en/of certificering van de wegmarkeerder niveau 1.

Voor de wegmarkeerder niveau 2, geldt als entreecriteria het bezit van een geldig certificaat wegmarkeerder 1.

2.1.4 Cesuur

Algemeen

Het theorie-examen wordt binnen 90 minuten uitgevoerd.

Het examen wordt schriftelijk of digitaal afgenomen en bestaat uit 50 meerkeuzevragen op basis van de toetstermen zoals omschreven in 2.2.

De kandidaat is geslaagd indien hij 42 of meer meerkeuzevragen goed heeft.

De examinerator moet altijd een proces verbaal invullen, ook als er geen bijzonderheden te vermelden zijn.

De Stichting Infra Kwaliteit neemt geen verzoeken tot verstrekking van het certificaat van vakbekwaamheid in ontvangst zonder een bijgaand proces-verbaal. Op het proces-verbaal staat ook de werkelijke aanvangstijd en de werkelijke tijdsduur van het afgenomen examen. Indien het examen 30 minuten

of eerder gereed is dan de aangegeven tijd, moet de reden hiervan expliciet in het proces verbaal worden opgenomen.

Cesuur

Het resultaat wordt in een voldoende/onvoldoende tot uiting gebracht.

Certificatiebeslissing

De kandidaat wordt gecertificeerd indien hij voldoet aan de slagingsnorm van het theorie-examen.

2.1.5 Certificaat

Minimaal dienen de volgende gegevens op het certificaat vermeld te zijn:

- Naam van de gecertificeerde persoon incl. geboorte datum;
- Eenduidig documentnummer;
- Logo Stichting Infra Kwaliteit;
- Referentie naar de normen waaraan getoetst wordt;
- Scope van het certificaat, inclusief de geldigheidscondities;
- De ingangsdatum van het certificaat en de datum waarop het certificaat ophoudt geldig te zijn.

Teksten

Op het certificaat moet vermeld worden, dat de Stichting Infra Kwaliteit verklaart dat de betreffende persoon voldoet aan de eisen uit het certificatieschema.

Certificaat

Na het met goed gevolg doorlopen van het examen, ontvangt de kandidaat een certificaat Wegmarkeerder 1 of 2, dat 4 jaar geldig is.

Na deze periode moet de medewerker voor hercertificatie opnieuw het volledige examen doen of aantonen in de periode van 4 jaar tenminste 2 bijscholingsdagen te hebben gevolgd bij een door de Stichting Infra Kwaliteit erkend instituut.

De 1^e bijscholingsdag moet in de eerste 2 jaar van de geldigheidsperiode van het certificaat plaats vinden.

De 2^e bijscholingsdag moet in de tweede 2 jaar van de geldigheidsperiode van het certificaat plaats vinden.

Overgangsregeling

Persoonscertificaten afgegeven onder de BRL 9142/2003 en het wijzigingsblad van d.d. 28-08-2014 behouden hun rechtsgeldigheid onder deze BRL tot ultimo 1 juli 2019. Na die datum moet eenieder beschikken over een certificaat dat wordt afgegeven overeenkomstig deze BRL.

2.2 Eind- en toetstermen

2.2.1 Medewerker Wegmarkeerder 1 niveau 1

Het betreft hier de minimale eisen die volgens de onderhavige BRL aan personen worden gesteld. Werkzaamheden in het kader van het appliceren worden uitgevoerd door een wegmarkeerder 1, onder de verantwoordelijkheid en het toezicht van een wegmarkeerder 2.

Eind- en toetstermen

1. Veilig werken langs de weg

1.1 De ARBO-wetgeving

- 1.1.1 de medewerker kan de risico's en gevaren van werken langs de weg benoemen.
- 1.1.2 de medewerker kan de eisen omtrent veiligheid en gezondheid benoemen.

1.2 Wat is risico ?

- 1.2.1 de medewerker kan de risico's van het werken op en langs de weg benoemen en toepassen.
- 1.2.2 de medewerker kan de aanpak van risico's benoemen en toepassen.

1.3 Wie is wanneer aansprakelijk voor schade en andere gevolgen ?

- 1.3.1 de medewerker kan de regels omtrent aansprakelijkheid voor schades bij het werken op en langs de weg benoemen.

1.4 Kennis hebben van het op de juiste wijze aanbrengen van wegafzettingen.

- 1.4.1 de medewerker kan de eisen voor het in de praktijk op een veilige wijze plaatsen van wegafzettingen, zowel voor de markeerder als voor de weggebruiker, benoemen.

1.5 Persoonlijke bescherming (PBM)

- 1.5.1 de medewerker kan de voor het appliceren benodigde PBM's en hun functionaliteit benoemen.

2. De verkeersmaatregelen

2.1 Omgaan met weggebruikers

- 2.1.1 de medewerker kan de beperkingen van weggebruikers benoemen.
- 2.1.2 de medewerker kan de verwachtingen van weggebruikers benoemen.
- 2.1.3 de medewerker kan de risico's van het omgaan met en het werken in het verkeer benoemen en toepassen.

2.2 Verantwoordelijkheden / samenwerking

- 2.2.1 de medewerker kan de eisen en verantwoordelijkheden benoemen die bij de medewerker zijn gelegd.
- 2.2.2 de medewerker kan de verantwoordelijkheden naar andere medewerkers, werkers, opdrachtgever, wegbeheerder, weggebruikers etc benoemen.

3. Appliceren

3.1 Voorbereiding

- 3.1.1 de medewerker kan de voorbereidingswerkzaamheden voor het appliceren benoemen.
- 3.1.2 de medewerker kan de eisen (lengte, breedte, oppervlakte, bochten) voor het meten en uitzetten van een eenvoudig werk benoemen, uitvoeren en berekenen.

3.2 Appliceren

- 3.2.1 de medewerker kan de diverse vormen van appliceren benoemen.
- 3.2.2 de medewerker kan van de benodigde materialen voor het appliceren de minimale applicatie eisen benoemen.
- 3.2.3 de medewerker kan de markeertechnieken benoemen.
- 3.2.4 de medewerker kan het benodigde materieel en de werking daarvan voor het appliceren benoemen.
- 3.2.5 de medewerker kan het noodzakelijke onderhoud aan de machine benoemen.

2.2.2 Medewerker Wegmarkeerder 2 niveau 2

Het betreft hier de minimale eisen die volgens de onderhavige BRL aan personen worden gesteld. Werkzaamheden in het kader van het appliceren worden uitgevoerd door en onder de verantwoordelijkheid en het toezicht van een wegmarkeerder 2.

Eind- en toetstermen

1. Veilig werken langs de weg

1.1 De ARBO-wetgeving

- 1.1.1 de medewerker kan de risico's en gevaren van werken langs de weg benoemen.
- 1.1.2 de medewerker kan de eisen omtrent veiligheid en gezondheid benoemen.

1.2 Wat is risico ?

- 1.2.1 de medewerker kan de risico's van het werken op en langs de weg benoemen en toepassen.
- 1.2.2 de medewerker kan de aanpak van risico's benoemen en toepassen.

1.3 Wie is wanneer aansprakelijk voor schade en andere gevolgen ?

- 1.3.1 de medewerker kan de regels omtrent aansprakelijkheid voor schades bij het werken op en langs de weg benoemen.

1.4 Kennis hebben van het op de juiste wijze aanbrengen van wegafzettingen.

- 1.4.1 de medewerker kan de eisen voor het in de praktijk op een veilige wijze plaatsen van wegafzettingen, zowel voor de markeerder als voor de weggebruiker, benoemen.

1.5 Persoonlijke bescherming (PBM)

- 1.5.1 de medewerker kan de voor het appliceren benodigde PBM's en hun functionaliteit benoemen.

2. De verkeersmaatregelen

2.1 Omgaan met weggebruikers

- 2.1.1 de medewerker kan de beperkingen van weggebruikers benoemen.
- 2.1.2 de medewerker kan de verwachtingen van weggebruikers benoemen.
- 2.1.3 de medewerker kan de risico's van het omgaan met en het werken in het verkeer benoemen en toepassen.

2.2 Verantwoordelijkheden / samenwerking

- 2.2.1 de medewerker kan de eisen en verantwoordelijkheden benoemen die bij de medewerker zijn gelegd.
- 2.2.2 de medewerker kan de verantwoordelijkheden naar andere medewerkers, wegwerkers, opdrachtgever, wegbeheerder, weggebruikers etc benoemen.

3. Appliceren

3.1 Voorbereiding

- 3.1.1 de medewerker kan de voorbereidingswerkzaamheden voor het appliceren benoemen.
- 3.1.2 de medewerker kan de eisen (lengte, breedte, oppervlakte, bochten, inhoud en gewicht, schaalverdeling) voor het meten en uitzetten van een gecompliceerd werk benoemen, uitvoeren en berekenen.

3.2 Appliceren

- 3.2.1 de medewerker kan de diverse vormen van appliceren benoemen.
- 3.2.2 de medewerker kan van de benodigde materialen voor het appliceren de minimale applicatie- en verwerkingseisen benoemen.
- 3.2.3 de medewerker kan de markeertechnieken benoemen.
- 3.2.4 de medewerker kan het benodigde materieel en de werking daarvan voor het appliceren benoemen.
- 3.2.5 de medewerker kan het noodzakelijke onderhoud aan de machine benoemen.

4. Herkenning van gevaarlijke stoffen

4.1 Herkenning van gevaarlijke stoffen voor vervoer, gebruik en afvoer

- 4.1.1 de medewerker kan de eisen voor het vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen conform ADR benoemen.

5. Certificatie

5.1 Kennis van certificering in de wegmarkering

- 5.1.1 de medewerker kan de uitgangspunten voor het certificeren in de wegmarkering benoemen.
- 5.1.2 de medewerker kan de kernpunten van de BRL 9141 en 9142 benoemen.

2.3 matrix eind- en toetstermen

Eind-/toetsterm	Wegmarkeerder 1	Wegmarkeerder 2
1		
1.1	X	X
1.2	X	X
1.3		
2		
2.1	X	X
2.2	X	X
2.3		
2.4		
2.5		
3		
3.1		X
3.2		X
3.3		
3.4		
3.5		
4		
4.1		X
4.2		X
4.3		
4.4		
4.5		
5		
5.1		X
5.2		
5.3		
6		
6.1		X
6.2		
7		
7.1		
8		
8.1		
8.2		
9		
9.1		
9.2		
9.3		