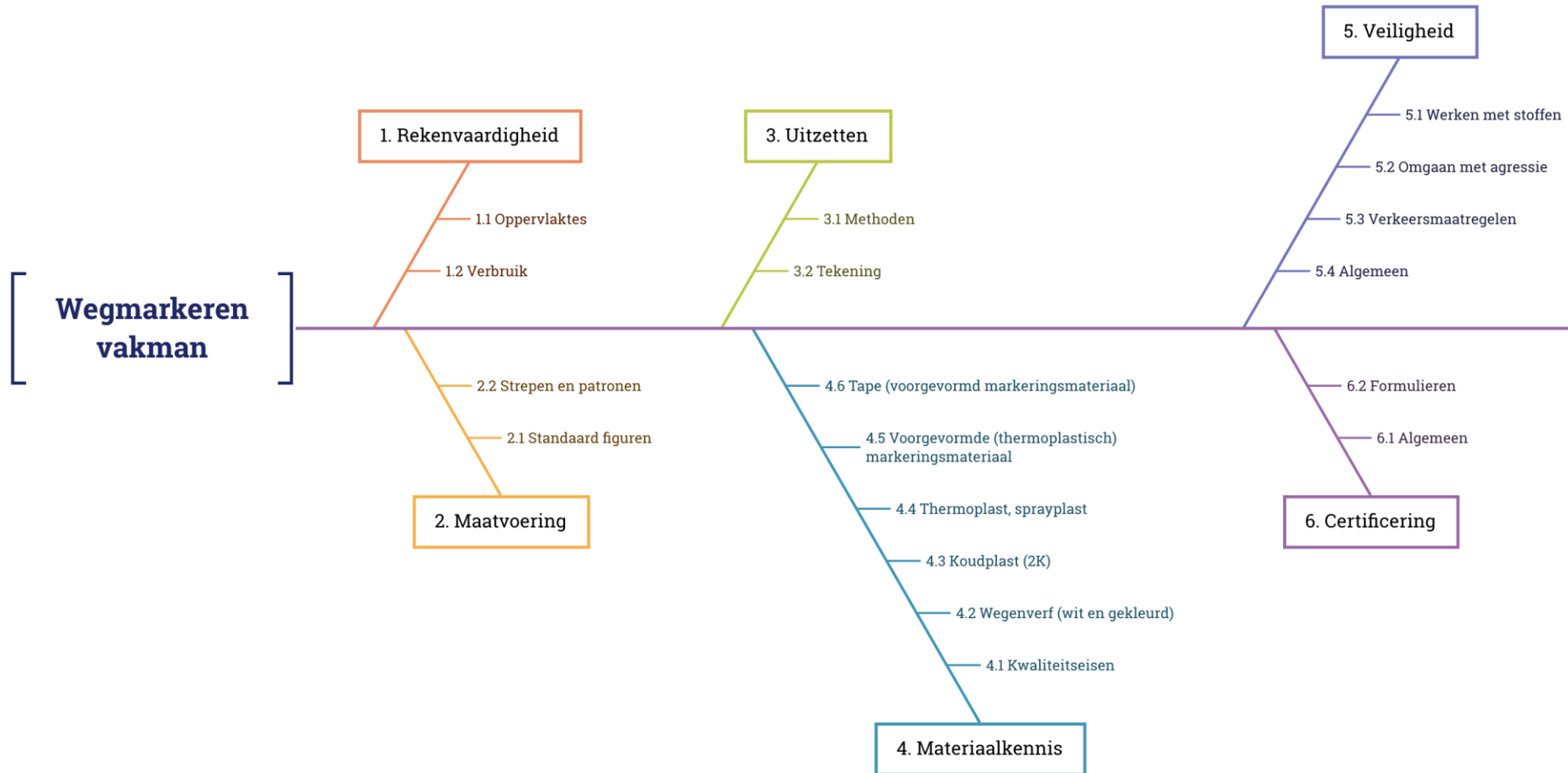


Examendocument Vakman Wegmarkeren BRL9142

versie 2 jan 2023



Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1. Taakomschrijving	3
2. Eindtermen en Toetstermen	4
<i>Taxonomie</i>	4
3. Toetsmatrijs	14
4. Cesuur	15
5. Hulpmiddelen	16
6. Wijzigingen	17
7. Bron verwijzing	18

1. Taak omschrijving

Het persoonscertificaat “Vakman Wegmarkeren” is gericht op het uitvoeren van de volgende taken binnen de BRL9142:

- Zelfstandig uitvoeren en registreren van controles voor, tijdens en na het aanbrengen van de applicatie.
- Zelfstandig uitzetten van de wegmarkering.
- Zelfstandig aanbrengen van wegmarkering.
- Toezichhouden en een ploeg van medewerkers bij het uitzetten en aanbrengen van wegmarkering.

2. Eindtermen en Toetstermen

De eindtermen zijn ingedeeld in 6 hoofdonderwerpen. Binnen de onderwerpen zijn totaal 18 eindtermen beschreven. De eindtermen geven een concreet onderwerp. Elke eindterm is uitgewerkt in toetstermen (162). Deze toetstermen kunnen worden omgezet in specifieke leerdoelen voor en opleiding. De toetstermen zijn geïnclassificeerd naar type kennis (denk niveau) op basis van taxonomie. Elke toetsterm is daarbij voorzien van een taxonomiecode.

Taxonomie Vakman Wegmarkeren

Taxonomie code	Type kennis	Omschrijving	aantal	aandeel
k	kennis	Informatie kunnen herinneren en reproduceren	105	65%
b	begrip	Informatie kunnen uitleggen en toelichten	21	13%
t	toepassen	Informatie (kennis) kunnen gebruiken om een activiteit uit te voeren	36	22%
			162	100%

1		Onderwerp: Rekvaardigheid
1.1		Eindterm: Oppervlaktes
1.1.1	t	Kan de oppervlakte berekenen van een vierkant o.b.v. lengte en de breedte (in meters)
1.1.2	t	Kan de oppervlakte berekenen van een rechthoek o.b.v. lengte en de breedte (in meters)
1.1.3	t	Kan de oppervlakte berekenen van een cirkel o.b.v. straal (in meters)
1.1.4	t	Kan de oppervlakte berekenen van een rechthoekige driehoek o.b.v. de lengte van twee benen (in meters)
1.1.5	t	Kan de oppervlakte berekenen van een gelijkbenige driehoek o.b.v. de lengte van de basis en de hoogte (in meters)
1.1.6	t	Kan de oppervlakte berekenen van een gelijkbenige driehoek o.b.v. de lengte van de drie benen (in meters)
1.1.7	t	Kan de oppervlakte van een (schuine) puntstuk berekenen door deze op te meten (in meters)
1.1.8	t	Kan de oppervlakte berekenen van belijning o.b.v. breedte, totale lengte en type van de belijning (in meters)
1.1.9	t	Kan het (BouwendNederland) figuratie kaartje toepassen
1.1.10	t	Kan de oppervlakte van meerdere figuren bij elkaar optellen
1.2		Eindterm: Verbruik
1.2.1	k	Weet dat het verbruik in kg per m ² wordt aangeduidt
1.2.2	k	Weet dat het verbruik van thermoplast op een gesloten ondergrond 7kg/m ² is
1.2.3	k	Weet dat het verbruik van verf op een gesloten ondergrond 0,7kg/m ² is
1.2.4	t	Kan op basis van de oppervlakte het verbruik berekenen (in kg/m ²)
1.2.5	t	Kan de afwijking in berekend en werkelijk verbruik bepalen
1.2.6	k	Weet dat het verbruik afhankelijk is van de type ondergrond en of deze is voorbehandeld
1.2.7	t	Kan het verbruik bereken in aantal verbruikte blikken op basis van x aantal kg per blik (waarbij de capaciteit van een blik gegeven wordt)

2		Onderwerp: Maatvoering
2.1		Eindterm: Standaard figuren
2.1.1	k	Kent de twee type markering, lengtemarkering en dwarsmarkering
2.1.2	k	Weet dat figuratiemarkering een dwarsmarkering is
2.1.3	k	Weet dat de stopstreep, drempelmarkering, sergeantstreep, kanalisatiestreep, vlakmarkering en overige symbolen en teksten figuratiemarkeringen zijn
2.1.4	k	Kent de basisvormen van markering zoals beschreven in figuur 1.1 van de CROW P207 (naar de indeling van toetsterm 2.2.1 t/m 2.2.3)
2.1.5	k	Weet dat er verschillende maten van het fietssymbool zijn zoals beschreven in figuur 2.29 van de CROW P207
2.1.6	k	Weet dat de 0,75 x 1,35 de meest voorkomende maat van het fietssymbool is
2.1.7	b	Kan benoemen welke maat van fietssymbool moet worden toegepast zoals beschreven in hoofdstuk 2.4.3 van de CROW P207
2.1.8	t	Kan het fietssymbool op juiste manier toepassen (stuur aan de juiste kant) zoals in figuur 2.29 van de CROW P207
2.1.9	k	Weet dat er verschillende maten van letters en cijfers markering zijn zoals beschreven in hoofdstuk 2.4.3 van de CROW P207
2.1.10	b	Kan beschrijven wanneer en waarom een klein of groot formaat lettergrootte moet worden toegepast zoals beschreven in hoofdstuk 2.4.3 van de CROW P207
2.1.11	b	Kan beschrijven waarom de figuratie "snelheid" bij een hogere snelheid ovaal is en niet rond
2.2		Eindterm: Strepen en patronen
2.2.1	k	Kent de verschillende patronen van lengtemarkeringen zoals beschreven in figuur 2.1 van de CROW P207
2.2.2	b	Kan uitleggen dat het patroon van de markering wordt aangegeven met de lengte van de markeringsstreep en de ruimte tussen de markeringsstrepen
2.2.3	k	Weet dat de breedte van de lengtemarkering 0,05, 0,10 meter, 0,15 meter of 0,20 meter is
2.2.4	b	Kan beschrijven dat er bij een hogere snelheid van het verkeer een bredere lengtemarkering moet worden toegepast

3	Onderwerp: Uitzetten	
3.1	Eindterm: Methoden	
3.1.1	k	Weet dat het uitzetten van belijning (lengtemarkering) begint met het zetten van hoofdpunten (met een onderlinge afstand van ca. 15-20 meter)
3.1.2	k	Weet dat tussen de hoofdpunten een touw wordt gespannen waarop met een spuitbus de stuurlijn wordt gemarkeerd.
3.1.3	k	Weet dat de onderlinge afstand van de markering van de stuurlijn maximaal ca. 1,5 meter is, t.b.v. het netjes kunnen volgen van de stuurlijn door de machinist
3.1.4	k	Weet dat smetten en krijtjes gebruikt worden voor het uitzetten van figuratie
3.1.5	k	Weet dat de meetband wordt gebruikt voor uitmeten van afstanden en maten
3.1.6	k	Weet dat de Robot Plotter autonoom hoofdpunten en stuurlijnen kan uitzetten op basis van GPS
3.1.7	k	Weet dat een nadeel van Robot Plotter is dat de GPS, in stedelijk gebied met hoge gebouwen en landelijk gebied met veel bomen, niet goed functioneert
3.2	Eindterm: Tekening	
3.2.1	t	Kan de schaal van een tekening toepassen bij het uitzetten
3.2.2	t	Kan de maatvoering conform de tekening toepassen
3.2.3	t	Kan een blokmarkering uitzetten
3.2.4	t	Kan haaiantandenmarkering uitzetten
3.2.5	t	Kan een VOP markering uitzetten

4		Onderwerp: Materiaalkennis
4.1		Eindterm: Kwaliteitseisen
4.1.1	k	Kan benoemen dat de kwaliteitseisen betrekking hebben op zichtbaarheid (dag/nacht) bij droog en nat wegdek, stroefheid, kleurvastheid en levensduur
4.1.2	k	Weet dat markeringsmaterialen kunnen worden onderscheiden naar uitvoeringsvorm, te weten type-I-, type-II- en geprofileerde markeringen
4.1.3	k	Weet dat type-I-markeringen de meest gangbare markeringen zijn en die vrijwel overal worden toegepast
4.1.4	k	Weet dat type-II-markeringen een betere nachtzichtbaarheid hebben onder natte omstandigheden dan de standaard type-I-markeringen
4.1.5	k	Weet dat type-II-markeringen voornamelijk geschikt zijn voor lengtemarkeringen
4.1.6	k	Weet dat geprofileerde markeringen, bij overschrijding van de belijning, trillingen in het voertuig en/of een hoger geluidsniveau binnen en buiten het voertuig kunnen veroorzaken
4.1.7	k	Weet dat het voordeel van geprofileerde markeringen is dat deze markeringen een waarschuwende of attentieverhogende werking hebben voor de bestuurder
4.1.8	k	Weet dat het nadeel van geprofileerde markeringen is dat deze markeringen voor de omgeving geluidsoverlast kan veroorzaken
4.1.9	k	Weet dat er kwaliteitseisen zijn m.b.t. de stroefheid t.b.v de veiligheid
4.1.10	k	Weet dat er kwaliteitseisen zijn m.b.t. de witheid t.b.v. de zichtbaarheid
4.1.11	k	Weet dat er kwaliteitseisen zijn m.b.t. de slijtvastheid t.b.v. de levensduur

4.2 Eindterm: Wegenverf

- | | | |
|--------|---|---|
| 4.2.1 | b | Kan uitleggen wat wegenverf is, zoals beschreven in de BLR9141 hoofdstuk 2.11 |
| 4.2.2 | k | Weet dat wegenverf wit en gekleurd kan zijn |
| 4.2.3 | k | Weet dat figuratie met wegenverf, handmatig wordt aangebracht |
| 4.2.4 | k | Weet dat belijning met wegenverf, machinaal wordt aangebracht |
| 4.2.5 | k | Weet dat bij het airless aanbrengen van wegenverf alleen kan worden nagestrooid, bij inmengen raakt de pomp verstopt
Weet dat bij het gebruik van een drukvat bij het aanbrengen van wegenverf zowel kan worden ingemengd als kan worden nagestrooid |
| 4.2.6 | k | |
| 4.2.7 | k | weet dat een voordeel van wegenverf is dat deze in verschillende kleuren kan worden toegepast |
| 4.2.8 | k | weet dat een voordeel van wegenverf is dat wegenverf snel is toe te passen |
| 4.2.9 | k | weet dat een voordeel van wegenverf is dat er gemakkelijk vormen (figuratie) mee te maken is |
| 4.2.10 | k | weet dat een voordeel van wegenverf is dat de prijs gunstig is |
| 4.2.11 | k | weet dat een nadeel van wegenverf is dat levensduur ongunstig is |

4.3 Eindterm: Koudplast (2K)

- | | | |
|--------|---|---|
| 4.3.1 | b | Kan uitleggen wat koudplast is zoals beschreven in de BLR9141 hoofdstuk 2.5 |
| 4.3.2 | k | Weet dat figuratie met koudplast (KSP koud spray plast), handmatig wordt aangebracht |
| 4.3.3 | k | Weet dat figuratie met, koudplast (vloeiend), handmatig wordt aangebracht |
| 4.3.4 | k | Weet dat belijning met koudplast (KSP koud spray plast), machinaal wordt aangebracht en dat dit 100% dekkend is |
| 4.3.5 | k | Weet dat belijning met koudplast (spetter agglomeraat), machinaal wordt aangebracht en dat dit ca. 70% dekkend is |
| 4.3.6 | k | Weet dat belijning met koudplast (vloeiend), machinaal wordt aangebracht en dat dit 100% dekkend is |
| 4.3.7 | k | weet dat een voordeel van koudplast is dat koudplast slijtvast is |
| 4.3.8 | k | weet dat een voordeel van koudplast is dat koudplast oplosmiddel vrij is |
| 4.3.9 | k | weet dat een voordeel van koudplast is dat er bij het toepassen geen verwarming nodig is |
| 4.3.10 | k | weet dat een nadeel van koudplast de onprettige geur is |
| 4.3.11 | k | weet dat een nadeel van koudplast is dat koudplast een lange uithard tijd heeft |

4.4 Eindterm: Thermoplast, sprayplast

- | | | |
|-------|---|--|
| 4.4.1 | b | Kan uitleggen wat thermoplastisch markeringsmateriaal is zoals beschreven in de BLR9141 hoofdstuk 2.7 |
| 4.4.2 | k | Weet dat thermoplastisch markeringsmateriaal in vloeivorm wordt aangebracht |
| 4.4.3 | k | Weet dat thermoplastisch markeringsmateriaal d.m.v. vloeimachinaal met een dikke laag van ca. 3,0 mm kan worden aangebracht |
| 4.4.4 | k | Weet dat thermoplastisch markeringsmateriaal d.m.v. spraymachinaal met een dunne laag van ca. 1,5 mm kan worden aangebracht |
| 4.4.5 | k | Weet dat een voordeel van thermoplastisch markeringsmateriaal de lange levensduur is |
| 4.4.6 | k | Weet dat een voordeel van thermoplastisch markeringsmateriaal is dat deze oplosmiddelvrij is |
| 4.4.7 | k | weet dat een nadeel van thermoplastisch markeringsmateriaal is dat het materiaal heet is en daardoor gevaarlijk |
| 4.4.8 | k | weet dat een nadeel van thermoplastisch markeringsmateriaal is dat de toepassing ervan zeer arbeidsintensief is en daardoor fysiek erg belastend |

4.5 Eindterm: Voorgevormd (thermoplastisch) markeringsmateriaal

- | | | |
|-------|---|--|
| 4.5.1 | b | Kan uitleggen wat een voorgevormd markeringsmateriaal is zoals beschreven in de BLR9141 hoofdstuk 2.10 |
| 4.5.2 | k | Weet dat voorgevormd markeringsmateriaal d.m.v. verhitting wordt aangebracht |
| 4.5.3 | k | Weet dat een voordeel van voorgevormde markeringsmateriaal is dat deze in alle vormen en kleuren kan worden uitgevoerd |
| 4.5.4 | k | Weet dat een voordeel van voorgevormde markeringsmateriaal de lange levensduur is |
| 4.5.5 | k | weet dat een nadeel van voorgevormde markeringsmateriaal is dat naar verhouding van de anderen materialen duur is |
| 4.5.6 | k | weet dat een nadeel van voorgevormde markeringsmateriaal dat het een kwetbaar product is (zeker bij kou) |

4.6 Eindterm: Tape (voorgevormd markeringsmateriaal)

- | | | |
|-------|---|--|
| 4.6.1 | b | Kan uitleggen dat markeringstape een voorgevormd markeringsmateriaal is zoals beschreven in de BLR9141 hoofdstuk 2.10 |
| 4.6.2 | k | Weet dat tape wordt aangebracht door verlijming |
| 4.6.3 | k | Weet dat tape zowel handmatig als machinaal kan worden aangebracht |
| 4.6.4 | k | Weet dat de hoge kwaliteit een voordeel is van tape |
| 4.6.5 | k | Weet dat een voordeel van tape is dat deze gemakkelijk weer te verwijderen is |
| 4.6.6 | k | Weet dat een nadeel van tape is dat deze gemakkelijk los raakt |
| 4.6.7 | k | Weet dat een nadeel van tape is dat deze slecht bestand is tegen frictie (dus alleen toepasbaar is de lengte richting) |

5		Onderwerp: Veiligheid
5.1		Eindterm: Werken met stoffen
5.1.1	k	Kent de betekenis van de GHS pictogrammen GHS01, GHS02, GHS03, GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
5.1.2	k	Weet dat bij het werken met stoffen met een hoge temperatuur er handschoenen als PBM dienen te worden gedragen
5.1.3	k	Weet dat bij het werken met stoffen met een hoge temperatuur een korte broek en korte mouwen niet zijn toegestaan
5.1.4	k	Weet dat bij het werken met giftige stoffen een masker als PBM moeten worden gedragen
5.1.5	k	Weet dat er bij het werken met giftige stoffen niet in een gesloten ruimte mag worden gewerkt
5.1.6	k	Weet dat elk product zijn eigen veiligheidsblad heeft
5.1.7	k	Weet dat de veiligheidsbladen altijd aanwezig dienen te zijn
5.2		Eindterm: Agressie
5.2.1	b	Kan het verschil benoemen tussen agressie verhogend en agressie verlagend gedrag
5.2.2	b	Weet dat een veilige afstand houden (buiten de persoonlijke ruimte van de weggebruiker) agressie verlagend kan werken
5.2.3	b	Weet dat begrip tonen voor de situatie agressie verlagend kan werken
5.2.4	b	Weet dat uitleg geven over de situatie agressie verlagend kan werken
5.2.5	b	weet dat netjes blijven, de weggebruiker aanspreken met u, agressie verlagend kan werken
5.3		Eindterm: Verkeersmaatregelen
5.3.1	k	Kent de basisopbouw van een tijdelijke verkeersmaatregel conform fig 2 van de CROW P527
5.3.2	k	Kent de basisopbouw van het dwarsprofiel van een tijdelijke verkeersmaatregel conform fig 3 van de CROW P527
5.3.3	k	Kent de definitie van de inleidende ruimte zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.1 van de CROW P527
5.3.4	k	Kent de definitie van het werkvak zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.2 van de CROW P527
5.3.5	k	Kent de definitie van nulpuntinrichting zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.3 van de CROW P527
5.3.6	k	Kent de definitie van de veiligheidsruimte zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.4 van de CROW P527
5.3.7	k	Kent de definitie van de vrije ruimte zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.4 van de CROW P527
5.3.8	k	Kent de minimale breedte van de vrije ruimte zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.4 van de CROW P527
5.3.9	k	Kent de definitie van de langsafzetting zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.7 van de CROW P527
5.3.10	k	Kent de definitie van het nulpunt (de nulpunt markering) zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.5 van de CROW P527
5.3.11	k	Kent de definitie van de werkruimte zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.6 van de CROW P527

5.3.12	k	Weet dat een nulpuntinrichting kan bestaan uit een waarschuwingshek of een actieraam
5.3.13	k	Weet dat de nulpuntinrichting bij een rijdende afzetting altijd bestaat uit een actieraam
5.3.14	b	Kan het verschil tussen een rijdende en een stationaire afzetting uitleggen
5.3.15	b	Kan de extra risico's van een rijdende afzetting t.o.v. een stationaire afzetting uitleggen
5.3.16	t	Kan werken in luwte van het werkvoertuig toepassen conform CROW P527 paragraaf 7.6 figuur 29
5.3.17	k	Weet dat een langsafzetting kan bestaan uit een voertuigkerende barrier, geleidenbakens of verkeerskegels
5.3.18	k	Weet wanneer verkeerskegels i.p.v. geleidebakens mogen worden toegepast als langsafzetting conform de CROW P527
5.3.19	k	Kent de hoogte van hoge en de kleine verkeerskegel de CROW P525
5.3.20	b	Kan uitleggen wanneer de kleine verkeerskegel mag worden gebruikt conform de CROW P525 hoofdstuk 5.4.3
5.3.21	t	Kan maatregelfiguur CROW P530b- 1122b toepassen
5.3.22	t	Kan maatregelfiguur CROW P530b- 1221, 1222a en 1222b toepassen
5.3.23	t	Kan maatregelfiguur CROW P530b- 1322a, 1322b, 1323a en 1323b toepassen

5.4 Eindterm: Algemeen

5.4.1	k	Weet dat er altijd met gekeurde machines en gereedschap gewerkt moet worden
5.4.2	k	Weet dat er op het werk altijd een EHBO doos, Brandblusser en Oogspoelfles aanwezig is
5.4.3	t	Kan een LMRA (Last Minute Risico Analyse) uitvoeren
5.4.4	k	Weet dat bij het in- en uitrijden van het werkvak er altijd het zwaailicht moet worden gevoerd
5.4.5	k	Weet dat het in- uitrijden van het werkvak een bijzondere verrichting is en het overige verkeer voorrang heeft
5.4.6	k	Weet dat het in- uitrijden van het werkvak een bijzondere verrichting is en daarom de veiligheid van het overige verkeer niet in het geding mag komen
5.4.7	k	Weet dat de PBM voor aanrijdrisico signaalkleding is
5.4.8	k	Weet waar de signaalkleding aan moet voldoen, zoals beschreven in paragraaf 7.1.1 van CROW P525

6		Onderwerp: Certificering
6.1		Eindterm: Algemeen
6.1.1	b	Kan het doel van de BRL9142 beschrijven zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 1.1
6.1.2	k	Kent de eisen m.b.t. de persoonscertificering zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 6.6
6.1.3	k	Weet welke meetapparatuur er tenminste aanwezig moeten zijn op een werk, zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 8.6
6.1.4	k	Kent de toegestane afwijking in laagdikte en verwerkingshoeveelheid zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 5.4
6.1.5	k	Kent de toegestane afwijking in in de hoeveelheid nastrooimiddel zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 5.4
6.1.6	k	Weet dat de meters die nodig zijn om de machine in te stellen worden uitgesloten bij de bepaling van het gemiddelde zoals beschreven in de BRL9142 hoofdstuk 5.4 (in beginsel gaat het over de eerste 100 meter van alle in één arbeidsgang machinaal geapliceerde lengtemarkeringen)
6.2		Eindterm: Formulieren
		Kan beschrijven dat er, t.b.v. de kwaliteitswaarborging, tijdens en na afloop van de werkzaamheden controles moeten worden uitgevoerd en
6.2.1	b	worden geregistreerd
6.2.2	b	Kan een controle, zoals beschreven in de BRL9142, uitvoeren
6.2.3	t	Kan een controle formulier, t.b.v in de BRL9142 beschreven controle, invullen
6.2.4	t	Kan het type van de ondergrond moet registreren t.b.v. van het verbruik
6.2.5	t	Kan de staat van de ondergrond registreren (nat of vuil) t.b.v. van de hechting
6.2.6	t	Kan de visuele controle van uitvoering registreren (is de markering strak en netjes, is de markering bereiden door weggebruikers?) t.b.v. de oplevering kwaliteit
6.2.7	t	Kan de gemeten waarden registreren (gemiddelde laagdikte, totale lengte en breedte van de aangebrachte markering)
6.2.8	t	Kan de omgevingsomstandigheden meten en registreren (dauwpunttemperatuur, luchttemperatuur en relatieve vochtigheid)
6.2.9	t	Kan vaststellen of de omgevingsomstandigheden voldoen aan de verwerkingsvoorschriften
6.2.10	t	Kan de wegdektemperatuur meten en registreren
6.1.11	t	Kan de vaststellen of de wegdektemperatuur voldoen aan de verwerkingsvoorschriften
6.1.12	t	Kan vaststellen of de meetapparatuur gekalibreerd is
6.1.13	t	Kan de aangebrachte hoeveelheid nastrooimiddel registreren t.b.v. de kwaliteitswaarborging van de zichtbaarheid en veiligheid
6.1.14	t	Kan een juiste product registratie toepassen, daarbij inbegrepen; het chargennummer, certificaatnummers, type markeringsmateriaal, het nastrooimiddel, de inmengparel, de verdunningsmiddelen en de verharder
6.1.15	k	Weet dat het chargennummer het batchnummer is

3. Toetsmatrijs

Het totaal aantal vragen in het examen is 35. De aantal vragen per onderwerp en eindterm zijn uitgewerkt in de toetsmatrijs. Niet alle eindtermen zijn uitgewerkt in een gelijke hoeveelheid toetstermen, over een eindtermen met meer toetstermen worden daarom meer vragen gesteld in het examen. Ook kan de ene eindterm belangrijker zijn dan een andere. Om de waarde van een eindterm voldoende te vertegenwoordigen in het examen, zijn de eindterm voorzien van een gewicht (waarde) per vraag.

De toetsmatrijs is gebaseerd op één-uit-meer(3)vragen.

Toetsmatrijs Vakman Wegmarkeren

Onderwerp	Eindterm	Aantal vragen	Gewicht / vraag	Punten / eindterm	Punten / onderwerp	% / Punten / onderwerp
1 Rekvaardigheid	1.1 Oppervlaktes	2	10	20		
	1.2 Verbruik	3	10	30	50	14%
2 Maatvoering	2.1 Standaard figuren	2	10	20		
	2.2 Strepen en patronen	2	10	20	40	11%
3 Uitzetten	3.1 Methoden	2	10	20		
	3.2 Tekening	2	10	20	40	11%
4 Materiaalkennis	4.1 Kwaliteitseisen	2	20	40		
	4.2 Wegenverf	2	10	20		
	4.3 Koudplast (2K)	2	10	20		
	4.4 Thermoplast, sprayplast	2	10	20		
	4.5 Voorgevormd markeringsmateriaal	1	10	10		
	4.6 Tape	1	10	10	120	32%
5 Veiligheid	5.1 Werken met stoffen	2	10	20		
	5.2 Omgaan met agressie	1	10	10		
	5.3 Verkeersmaatregelen	2	10	20		
	5.4 Algemeen	2	10	20	70	19%
6 Certificering	6.1 Algemeen	2	10	20		
	6.2 Formulieren	3	10	30	50	14%
totaal aantal		35		370		100%

4. Cesuur

De cesuur is bepaald op basis van de absolute methode. Per vraag kan er een bepaald (5, 10, 15, 20 of 30) punten worden behaald. Om te kunnen slagen moet minimaal **70%** van het aantal punten worden behaald. Het **totaal aantal** te behalen punten in het examen is **370 punten**, om te kunnen slagen moet er dus **minimaal 259 punten** behaald worden.

Onderwerp	Vragen / Onderwerp	Punten / Onderwerp	% / Punten / onderwerp
1 Rekenvaardigheid	5	50	14%
2 Maatvoering	4	40	11%
3 Uitzetten	4	40	11%
4 Materiaalkennis	10	120	32%
5 Veiligheid	7	70	19%
6 Certificering	5	50	14%
	35	370	100%

Cesuur is 70% minimaal benodigde punten voor slaging is 259
--

5. Hulpmiddelen

Bij het examen mogen de volgende hulpmiddelen gebruikt worden:

- Schrijf materialen
- Tekenpotlood
- Lineaal / geometrische driehoek
- Vlaggum
- Rekenmachine

6. Wijzigingen

1 jan 2023:

- Eerste definitieve versie

7. Bron verwijzing

CROW P525	=	CROW Specificaties voor materiaal en materieel
CROW P527	=	CROW Werken op niet-autosnelwegen
CROW P530b	=	CROW standaardmaatregelen op niet -autosnelwegen
CROW P5207	=	CROW Richtlijnen voor bebakening en markering 2015
BRL9141	=	Beoorderlingsrichtlijn voor productcertificaat voor wegmarkeringsmaterialen
BRL9142	=	Beoorderlingsrichtlijn voor procescertificaten voor de realisatie van het appliceren van wegmarkeringsmaterialen