

MEMO

Onderwerp: Eind- en toetstermen bij BRL 9101: 2017 ex bijlage 5
Kenmerk: 17-078
Datum: 4 december 2017

1. Medewerker VKM

Het betreft hier de minimale eisen die i.h.k.v. de BRL 9101 aan personen worden gesteld.

Werkzaamheden in het kader van het aanbrengen, in standhouden, verwijderen en inspecteren van verkeersmaatregelen en omleidingroutes worden uitgevoerd door een medewerker verkeersmaatregelen, onder de verantwoordelijkheid van een vakman verkeersmaatregelen.

1. ARBO langs de weg

1.1 De ARBO-wetgeving:

1.1.2 de medewerker kent de algemene eisen omtrent veiligheid en gezondheid bij het werken langs de weg.

1.3 Wat is risico ?

F de medewerker kan zijn risico's en gevaren van het werken op en langs de weg benoemen.

G de medewerker kan de aanpak van zijn risico's benoemen.

2. De verkeersmaatregelen

2.1 Omgaan met weggebruikers (gedrag);

A de medewerker kan de beperkingen van weggebruikers benoemen.

B de medewerker kan de verwachtingen van weggebruikers benoemen.

C de medewerker kan de mogelijke kwaliteiten en tekortkomingen van weggebruikers benoemen.

D de medewerker kan zijn risico's van het omgaan met weggebruikers en het werken in het verkeer (gedrag) benoemen.

2.2 Kennis over de verkeerswetgeving;

E de medewerker kan de basis-onderdelen uit de verkeerswetgeving benoemen waar hij in de praktijk mee te maken heeft.

F de medewerker kan de basis-onderdelen uit de CROW 96A en 96B benoemen waar hij in de praktijk mee te maken heeft.

2.3 Verantwoordelijkheden / samenwerking

G de medewerker kan de eisen en verantwoordelijkheden benoemen die voor zijn functie van medewerker VKM zijn vastgelegd.

H de medewerker kan de algemene verantwoordelijkheden naar andere medewerkers, wegwerkers, opdrachtgever, wegbeheerder, weggebruikers etc. benoemen.

I de medewerker kan benoemen waar de meldingen om op de weg te mogen komen voor het plaatsen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen moeten worden gedaan.

2.4 Eisen voor het plaatsen van materiaal

J de medewerker kan de basiseisen waar materiaal aan moet voldoen benoemen.

K de medewerker kan de uitvoeringsvoorschriften voor het werken met materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen.

L de medewerker kan de plaatsings- en verwijderingsvoorschriften van het materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen.

M de medewerker is op de hoogte van de gevaren van de boven- en ondergrondse infra.

N de medewerker kan de verkeersmaatregelen benoemen.

O de medewerker kan benoemen waarom verkeersmaatregelen op de diverse wegtypen afwijkend van elkaar zijn.

P de medewerker kan de gevaren bij het opzetten, het omdraaien en bij het verwijderen van verkeersmaatregelen benoemen.

3. Opbouw van verkeersmaatregelen

3.1 Materiaal voor verkeersmaatregelen

A de medewerker kan de minimale en maximale afmetingen van materiaal in voorkomende situaties benoemen.

B de medewerker kan de voorgeschreven minimale hoogte van borden in voorkomende situaties benoemen.

C de medewerker kan de uitvoeringsvoorschriften voor het werken met materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen.

D de medewerker kan de toegestane gebruiksmogelijkheden van de diverse materialen benoemen.

E de medewerker kan de inzet van actiewagens, voorwaarschuwingswagens, schrikhekken, geleidebakens, kegels, borden, zwaailampen, informatiewagens, mobiele verkeersmaatregelen benoemen bij verkeersmaatregelen.

3.2 Algemene opbouw van verkeersmaatregelen (incl. omleidingroutes)

F de medewerker kan de onderdelen van de verkeersmaatregelen en hun betekenis benoemen.

G de medewerker kan de basisdoelen van een verkeersmaatregel benoemen.

4. Verkeerswetgeving (RVV/ BABW)

4.1 Kennis van verkeerswetgeving

- A de medewerker kan de betekenis van de bij verkeersmaatregelen gebruikte borden benoemen.
- C de medewerker kan de vereiste uitvoering in retroreflectie klassen benoemen.

5. CROW richtlijnen

- 5.1 Verkeersmaatregelen op autosnelwegen volgens CROW-publicatie 96a op autosnelwegen en wegen buiten en/of binnen de kom volgens CROW-publicatie 96b.
 - A de medewerker kan de verschillende typen van verkeersmaatregelen benoemen en herkennen.
 - B de medewerker kan de basis figuren in de CROW 96a/b lezen en toont inzicht in het in veilige volgorde plaatsen resp. verwijderen van de maatregel.
 - C de medewerker kan benoemen wanneer hij moet opschalen naar de vakman VKM bij het constateren van afwijkingen van figuren in de CROW 96a/b.

6. BRL-systematiek

- 6.1 Kennis van de BRL 9101
 - A de medewerker kan in algemene zin het doel en de toepassing van de BRL 9101 benoemen.
 - B de medewerker kan de registraties i.h.k.v. de BRL 9101 benoemen.

7. Communiceren en interpreteren

- 7.1 Kunnen communiceren en interpreteren
 - A de medewerker kan benoemen wanneer hij moet opschalen naar de vakman VKM bij een onvoorziene situatie (bijvoorbeeld wanneer een werkelijke situatie op de weg ingewikkelder blijkt dan gedacht (gedrag van en in het verkeer)).
 - B de medewerker VKM begrijpt nut en noodzaak om instructies van de vakman te herhalen (communicatie tweezijdig maken met als doel: 'is de instructie inderdaad goed begrepen').

2. Vakman VKM

Het betreft hier de eisen die i.h.k.v. de BRL 9101 aan personen worden gesteld die verantwoordelijk zijn voor de verkeersmaatregelen en omleidingroutes op locatie. De eisen behelzen tenminste de eisen van de medewerker VKM.

Werkzaamheden in het kader van het toepassen, aanbrengen, in standhouden, verwijderen en inspecteren van verkeersmaatregelen en omleidingroutes moeten worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van een verkeersmanager.

Het bezit van een geldig certificaat medewerker VKM is niet vereist om examen te kunnen doen voor vakman VKM.

1. ARBO langs de weg

1.1 De ARBO-wetgeving:

- A de vakman kan de risico's en gevaren van werken langs de weg benoemen.
- B de vakman kent de eisen omtrent veiligheid en gezondheid bij het werken langs de weg.
- C de vakman kent de basis eisen voor het opstellen van een V&G-plan uitvoeringsfase.
- D de vakman kan een V&G-plan uitvoeringsfase toepassen.

1.2 Risico-Inventarisatie en Evaluatie en het vervolg:

- E de vakman kan de basis eisen benoemen voor het opstellen van een RI&E.
- F de vakman kan de voorwaarden en gevolgen van een LMRA benoemen.
- H de vakman kan voorlichting en instructie geven aan de medewerkers.

1.3 Wat is risico ?

- I de vakman kan de risico's van het werken op en langs de weg benoemen en toepassen.
- J de vakman kan de aanpak van risico's van het werken op en langs de weg benoemen en toepassen.
- K de vakman kan de verschillende weersgesteldheid koppelen aan de risico's van het werken op en langs de weg.

1.4 Wie is wanneer aansprakelijk voor schade en andere gevolgen?

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

2. De verkeersmaatregelen

2.1 Omgaan met weggebruikers(gedrag);

- A de vakman kan de beperkingen van weggebruikers benoemen.
- B de vakman kan de verwachtingen van weggebruikers benoemen.
- C de vakman kan de mogelijke kwaliteiten en tekortkomingen van weggebruikers benoemen.
- D de vakman kan de risico's van het omgaan met weggebruikers en het werken in het verkeer benoemen en toepassen.

- 2.2 Kennis over de verkeerswetgeving;
- E de vakman kan de onderdelen uit de verkeerswetgeving benoemen waar hij in de praktijk mee te maken kan krijgen.
 - F de vakman kan de onderdelen uit de CROW 96A en 96B benoemen waar hij in de praktijk mee te maken kan krijgen.
- 2.3 Verantwoordelijkheden / samenwerking
- G de vakman kan de eisen en verantwoordelijkheden inzake verkeersmaatregelen benoemen die bij de medewerker zijn gelegd.
 - H de vakman kan de verantwoordelijkheden naar andere medewerkers, wegwerkers, opdrachtgever, wegbeheerder, weggebruikers etc. benoemen.
 - I de vakman kan benoemen waar en hoe de meldingen om op de weg te mogen komen voor het plaatsen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen moeten worden gedaan.
- 2.4 Eisen voor het plaatsen van materiaal
- J de vakman kan de eisen waar materiaal aan moet voldoen benoemen.
 - K de vakman kan de plaatsings- en verwijderingsvoorschriften voor het werken met materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen en toepassen.
 - L de vakman kan de verkeersmaatregelen benoemen.
 - M de vakman kan motiveren waarom verkeersmaatregelen op de diverse wegtypen afwijkend van elkaar zijn.
 - N de vakman kan de gevaren bij het opzetten, het omdraaien en bij het verwijderen van de diverse verkeersvoorzieningen benoemen en toepassen.
 - O de vakman kan de uitvoeringsvoorschriften ¹⁾ voor het werken met materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen.
 - P de vakman is op de hoogte van de gevaren van de boven- en ondergrondse infra.

3. Opbouw van verkeersmaatregelen

- 3.1 Materiaal voor verkeersmaatregelen
- A de vakman kan de minimale en maximale afmetingen van hulpmiddelen benoemen.
 - B de vakman kan de voorgeschreven minimale hoogte van borden in diverse voorkomende situatie benoemen.
 - C de vakman kan de uitvoeringsvoorschriften voor het werken met materiaal voor verkeersmaatregelen en omleidingroutes benoemen en toepassen.
 - D de vakman kan de toegestane gebruiksmogelijkheden van de diverse materialen benoemen en toepassen.
 - E de vakman kan de inzet van actiewagens, voorwaarschuwingswagens, schrikhekkens, geleidebakens, kegels, borden, zwaailampen, informatiewagens, mobiele verkeersmaatregelen toepassen bij verkeersmaatregelen.
- 3.2 Algemene opbouw van verkeersmaatregelen (incl. omleidingroutes)
- F de vakman kan de onderdelen van de verkeersmaatregelen en hun betekenis benoemen.

- G de vakman kan de doelen van een verkeersmaatregel benoemen en toepassen.
- H de vakman kan de voorwaarden voor een verkeersmaatregel benoemen en toepassen.

4. Verkeerswetgeving (RVV/ BABW)

4.1 Kennis van verkeerswetgeving

- A de vakman kan de betekenis van de bij verkeersmaatregelen gebruikte borden benoemen.
- B de vakman kan de voorgeschreven breedtematen **van de wegvakken/wegversmallingen** voor toepassing op de diverse wegtypen benoemen.
- C de vakman kan de vereiste uitvoering in retroreflectieklassen benoemen.

5. CROW richtlijnen

5.1 Verkeersmaatregelen op autosnelwegen volgens CROW-publicatie 96a op autosnelwegen en wegen buiten en/of binnen de kom volgens CROW-publicatie 96b.

- A de vakman kan de verschillende typen van verkeersmaatregelen benoemen, herkennen en toepassen.
- B de vakman kan zelfstandig, met behulp van de CROW-richtlijnen 96a en 96b, vaststellen welke verkeersmaatregelen voor de voorgelegde werkzaamheden moeten worden geplaatst:
 - zowel de van toepassing zijnde figuur uit een van de richtlijnen,
 - als het aangeven van de extra maatregelen of middelen die nodig zijn voor de bedoelde werkzaamheden met de voorgeschreven duur.
- C De vakman kan, met behulp van de richtlijnen, bepalen welke figuur uit de richtlijn op een aantal voorgelegde verkeersmaatregelen voorbeelden van toepassing is.
- D de vakman kan, aan de hand van de figuren uit de richtlijn, vaststellen wat de afwijkingen zijn binnen de voorgelegde verkeersmaatregelen t.o.v. de van toepassing zijnde figuur uit de richtlijn.

6. BRL-systematiek

6.1 Kennis van de BRL 9101

- A de vakman kan het doel en de toepassing van de BRL 9101 benoemen.
- B de vakman kan de registraties i.h.k.v. de BRL 9101 benoemen en uitvoeren.

7. Communiceren en interpreteren

7.1 Kunnen communiceren en interpreteren

- A. de vakman kan op een passend niveau communiceren met de medewerker, de verkeersmanager, de weggebruiker, omwonenden en overige derden direct of indirect betrokken bij het werk.
- B. de vakman kan situaties aangaande het werk op passende wijze interpreteren en hiermee omgaan.

3. Verkeersmanager

Het betreft hier de eisen die i.h.k.v. de BRL 9101 aan personen worden gesteld die verantwoordelijk zijn voor het proces, het ontwerp en het monitoren van verkeersmaatregelen.

Werkzaamheden in het kader van het ontwerpen, toepassen, aanbrengen, in standhouden, verwijderen en inspecteren van verkeersmaatregelen en omleidingroutes moeten worden aangestuurd door en uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid en het toezicht van de directie.

De verkeersmanager werkt voornamelijk vanuit kantoor.

1. ARBO langs de weg

1.1 De ARBO-wetgeving:

A de verkeersmanager kan de risico's en gevaren van werken langs de weg benoemen.

B de verkeersmanager kan de eisen omtrent veiligheid en gezondheid van werken langs de weg benoemen.

C de verkeersmanager kan een V&G-plan toepassen.

1.2 Risico-Inventarisatie en Evaluatie en het vervolg:

D de verkeersmanager kan een RI&E toepassen.

E de verkeersmanager kan voorlichting en instructie geven aan de vakman.

1.3 Wat is risico ?

F de verkeersmanager kan de risico's van het werken op en langs de weg benoemen.

G de verkeersmanager kan de aanpak van risico's van het werken op en langs de weg benoemen en toepassen.

2. De verkeersmaatregelen

2.1 Omgaan met weggebruikers;

A de verkeersmanager kan de risico's van het omgaan met weggebruikers en het werken in het verkeer benoemen.

2.2 Kennis over de verkeerswetgeving;

B de verkeersmanager kan de onderdelen uit de verkeerswetgeving benoemen waar hij in de praktijk mee te maken heeft

C de verkeersmanager kan de onderdelen uit de CROW 96a en 96b benoemen waar hij in de praktijk mee te maken kan krijgen.

2.3 Verantwoordelijkheden / samenwerking

D de verkeersmanager kan de eisen en verantwoordelijkheden van werken langs de weg benoemen die bij de medewerker zijn gelegd.

E de verkeersmanager kan benoemen waar en hoe de meldingen om op de weg te mogen komen voor het plaatsen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen moeten worden gedaan.

2.4 Eisen voor het plaatsen van materiaal

F de verkeersmanager kan de plaatsings- en verwijderingsvoorschriften van werken langs de weg benoemen en toepassen.

G de verkeersmanager kan de verkeersmaatregelen benoemen en toepassen.

H de verkeersmanager kan benoemen waarom verkeersmaatregelen op de diverse wegen afwijkend van elkaar zijn en deze ook toepassen.

3. Opbouw van verkeersmaatregelen

3.1 Hulpmiddelen voor verkeersmaatregelen

- A de verkeersmanager kan de uitvoeringsvoorschriften van werken langs de weg benoemen.
- B de verkeersmanager kan de toegestane gebruiksmogelijkheden van de diverse materialen benoemen.

3.2 Algemene opbouw van verkeersmaatregelen (incl. omleidingroutes)

- C de verkeersmanager kan de onderdelen van de verkeersmaatregelen en hun betekenis benoemen.
- D de verkeersmanager kan de doelen en subdoelen van een verkeersmaatregel benoemen.
- E de verkeersmanager kan de randvoorwaarden voor een verkeersmaatregel benoemen.

4. Verkeerswetgeving (RVV/ BABW)

4.1 Kennis van verkeerswetgeving

- A de verkeersmanager kan de betekenis van de bij verkeersmaatregelen gebruikte borden benoemen.

5. CROW richtlijnen

5.1 Verkeersmaatregelen op autosnelwegen volgens CROW-publicatie 96a op autosnelwegen en wegen buiten en/of binnen de kom volgens CROW-publicatie 96b.

- de verkeersmanager kan de verschillende typen van verkeersmaatregelen typen benoemen, herkennen en toepassen.
- de verkeersmanager kan zelfstandig, met behulp van de richtlijnen, vaststellen welke verkeersmaatregelen voor de voorgelegde werkzaamheden moeten worden geplaatst:
 - zowel de van toepassing zijnde figuur uit een van de richtlijnen,
 - als het aangeven van de extra maatregelen of middelen die nodig zijn voor de bedoelde werkzaamheden met de voorgeschreven duur.

6. BRL-systematiek

6.1 Kennis van de BRL 9101

- * de verkeersmanager kan het doel en de toepassing van de BRL 9101 benoemen.

7. Communiceren en interpreteren

7.1 Kunnen communiceren en interpreteren

A. de verkeersmanager kan op een passend niveau communiceren met de vakman, de weggebruiker, omwonenden en overige derden direct of indirect betrokken bij het werk.

B. de verkeersmanager kan situaties aangaande het werk op passende wijze interpreteren en hiermee omgaan.

1) uitvoeringsvoorschriften: zie bijlage 4 van de BRL 9101.

4. Matrix eind- en toetstermen

Eind- /toetsterm	Medewerker VKM	Vakman VKM	Verkeersmanager
1			
1.1	X	X	X
1.2	X	X	X
1.3	X	X	X
1.4	X	X	
2			
2.1	X	X	X
2.2	X	X	X
2.3	X	X	X
2.4	X	X	X
3			
3.1	X	X	X
3.2	X	X	X
4			
4.1	X	X	X
5			
5.1		X	X
6			
6.1	X	X	X
7			
7.1	X	X	X