Laadpunten voor elektrische voertuigen (K1311)

Servicedocument – Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
https://exalo.nl

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Plaatst laadpunten voor elektrische voertuigen en levert deze gebruiksklaar op	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar voert werkzaamheden uit waarvoor hij/zij gestandaardiseerde werkwijzen gebruikt. Hij/zij bezit basiskennis en basisvaardigheden in het installeren van laadpunten voor elektrische voertuigen. Hij/zij werkt nauwgezet volgens vaste procedures, herkent onveilige situaties en lost problemen op of maakt deze kenbaar bij de functioneel leidinggevende. Hij/zij is zich bewust van het (afbreuk)risico dat het werk met zich meebrengt: het niet of niet zorgvuldig volgen van procedures kan leiden tot persoonlijke ongevallen of schade aan elektrische installaties of netwerken. Een complicerende factor is dat er in de openbare ruimte vaak weinig ruimte is om te werken en er al (onbekende) kabels en leidingen in de grond kunnen liggen. Hij/zij draagt zorg voor een veilige werkomgeving, ook bij het (tijdelijk) verlaten daarvan. Hij/zij is zich bewust van deze verantwoordelijkheden (o.a. werken onder spanning) en wijkt niet af van zijn/haar bevoegdheden. Als hij/zij bemerkt dat het werk niet veilig uitgevoerd kan worden of de eigen kennis, kunde of bevoegdheden overstijgen, staakt hij/zij de werkzaamheden en schakelt hij/zij de functioneel leidinggevende in voor advies.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol en werkt zelfstandig onder aansturing van een functioneel leidinggevende: ofwel zijn/haar eigen leidinggevende of die van een derde partij, zoals een (onder)aannemer, een opdrachtgever of een projectontwikkelaar. Hij/zij is verantwoordelijk voor de eigen werkzaamheden en legt verantwoording af aan de functioneel leidinggevende. Hij/zij voert het werk uit volgens gestelde kwaliteitseisen en vigerend wet- en regelgeving op het gebied van Arbo, veiligheid, gezondheid en milieu.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Bereidt de werkzaamheden voor	De beginnend beroepsbeoefenaar neemt kennis van de werkopdracht, controleert onduidelijkheden en bereidt de werklocatie voor. Hij/zij voert een last minute risicoanalyse uit.	De beginnend beroepsbeoefenaar vraagt tijdig uitleg, blijft representatief en werkt efficiënt en effectief. Hij/zij gebruikt middelen zorgvuldig, volgt tekeningen en instructies, meldt onveilige situaties.	De werkzaamheden zijn voorbereid, en de werkomgeving is veilig ingericht. De beginnend beroepsbeoefenaar rondt de voorbereiding af zodat veilig werken direct kan starten.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Plaatst laadpunten voor elektrische voertuigen en legt kabels	De beginnend beroepsbeoefenaar plaatst het laadpunt op de aangewezen locatie, bepaalt het kabeltracé, voert aansluitkabels in, en bevestigt veilig en zorgvuldig, zodat het resultaat schoon blijft.	De beginnend beroepsbeoefenaar voert werkzaamheden efficiënt uit, gebruikt materialen en gereedschappen zorgvuldig, volgt tekeningen en instructies nauwkeurig, meldt onveilige situaties tijdig en werkt altijd veilig volgens wet- en regelgeving.	De beginnend beroepsbeoefenaar plaatst het laadpunt voor elektrische voertuigen en legt de aansluitkabel(s) aan, zodat het systeem compleet is.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Levert laadpunten voor elektrische voertuigen gebruiksklaar op	De beginnend beroepsbeoefenaar voert een LMRA uit, sluit het laadpunt correct aan op het voedingspunt of de patchkast, controleert schakelmogelijkheid en stelt laadpunt gebruiksklaar technisch en administratief.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt efficiënt en veilig, gebruikt materialen, middelen en pbm verantwoord, volgt tekeningen en instructies nauwgezet, meldt onveilige situaties en voert installatietest, meting en administratie correct uit.	De beginnend beroepsbeoefenaar stelt het laadpunt technisch en administratief gebruiksklaar; het laadpunt functioneert naar behoren na het uitvoeren van de laadtest en meting.

Werkproces: D1-K1-W4			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Herstelt eenvoudige storingen van laadpunten voor elektrische voertuigen	De beginnend beroepsbeoefenaar voert een LMRA uit en stelt de klacht of storing vast. Hij/zij achterhaalt de mogelijke oorzaak via tests, metingen en analyse en classificeert eenvoudigheid.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt volgens wet- en regelgeving en procedures, gebruikt materialen en persoonlijke beschermingsmiddelen zorgvuldig en meldt onveilige situaties tijdig bij de leidinggevende.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een eenvoudige storing hersteld; het laadpunt voor elektrische voertuigen is weer gebruiksklaar.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden per examenmoment opgeteld. De omzettingstabel van dat moment geeft het afzonderlijke momentcijfer. De school bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat.

Examen		
Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmomenten en registratie

Dit examen bestaat uit afzonderlijk beoordeelde examenmomenten. De school registreert de momentcijfers en bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat. Een herkansing kan per moment; andere geldige resultaten blijven behouden.

Moment	Werkprocessen	Opdrachten	Max. punten
1	D1-K1-W1, D1-K1-W2	1, 2	24
2	D1-K1-W3, D1-K1-W4	3, 4	24

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: https://exalo.nl/ons-concept/

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

- ➔ https://exalo.nl
- ➔ info@exalo.nl