

## KATHODISCHE BESCHERMING - SURVEYOR (KB DESKUNDIGE NIVEAU 1)

---

### Inleiding

Voor opslag en transport van gassen en vloeistoffen is staal een veel toegepast constructiemateriaal. Een nadeel van staal is de gevoeligheid voor corrosie. Om de levensduur van staalconstructies te verlengen, wordt het staal bekleed met beschermende lagen zoals verf en coatings. Ondergrondse opslag en leidingsystemen worden aanvullend kathodisch beschermd. Het principe van kathodische bescherming berust op het aanbrengen van een potentiaalverschil tussen het staal en de grond. Hierdoor wordt het corrosieproces vertraagd of verhinderd. Een goede kathodische bescherming is niet alleen afhankelijk van het ontwerp. Ook de frequentie en de kwaliteit van de periodieke controles op de werking van het KB-systeem spelen een belangrijke rol.

Gezien het belang van kathodische bescherming zijn goed opgeleide en gekwalificeerde KB-medewerkers een vereiste. Daarom heeft een college van KB-deskundigen uit de branche in samenwerking met Kiwa Training en KEMA een opleidings- en certificatieprogramma ontwikkeld.

### Doel

Het doel van de cursus is de cursist de benodigde theoretische kennis en praktische vaardigheid te verschaffen, opdat hij in staat is een KB-systeem middels metingen te controleren. Bij een voldoende resultaat voor het afsluitende examen ontvangt de cursist het persoonscertificaat "Kathodische bescherming - Surveyor".

### Inhoud

Na deze cursus kent de cursist de werking van kathodische bescherming. Hij weet hoe kathodische bescherming in de praktijk wordt uitgevoerd en in welke situaties

kathodische bescherming toegepast kan worden. Hij kan op basis van diverse metingen beoordelen of een leiding(ge-deelte) goed beschermd is. In geval van storingen aan het KB-systeem is hij in staat op basis van de storing de daarbij behorende relevante metingen te verrichten.

In de vervolgcursus "KB-deskundige niveau 2" komt de interpretatie van metingen naar aanleiding van storingen en het ontwerpen van KB-systemen aan de orde.

### Doelgroep

De cursus is bestemd voor uitvoerende medewerkers van bedrijven die zijn belast met het controleren van kathodische bescherming. Om de cursus goed te kunnen volgen, is een MBO werk- en denkniveau vereist. Dit kan zijn verkregen door scholing of door minimaal 2 jaar praktijkervaring met kathodische bescherming.

### Verwacht kennisniveau

Voor een succesvolle deelname is het van belang dat de cursist vertrouwd is met de elementaire beginselen van de elektriciteitsleer. Van de cursist wordt verwacht dat hij de juiste betekenis kan toekennen aan de begrippen stroom (AC/DC), spanning (VAC/DCV), weerstand, serie-/parallelschakeling e.d. Verder verwachten wij dat de cursist vertrouwd is met het gebruik van universeelmeters ter bepaling van de elektrische grootheden stroom, spanning en weerstand<sup>1</sup>. Bovenstaande kennis en vaardigheden kunnen zijn verkregen door scholing of door voldoende praktijkervaring.

---

<sup>1</sup> Het verwachte kennisniveau is globaal geformuleerd. Mocht u vragen hebben, neem gerust contact met ons op.

**Kiwa Training**  
Wilmersdorf 50  
Postbus 137  
7300 AC Apeldoorn

Tel. 055 539 35 39  
Fax 055 539 34 62  
training@kiwa.nl  
www.kiwatraining.nl

### **Studieduur en belasting**

De cursus bestaat uit twee lesdagen, verspreid over een periode van twee weken, waarbij afwisselend theorie en praktijk aan de orde komen. De cursus wordt afgesloten met een theorie- en een praktijkexamen. De cursist moet, in aanvulling op de lesdagen, rekening houden met 3-6 uur zelfstudie per lesdag, afhankelijk van de eigen ervaring.

### **Startdatum**

[Voor data zie onze website >](#)  
[Cursusaanbod >](#)  
[Energiedistributietechniek >](#)  
[Gasdistributie.](#)

### **Kosten**

De prijs voor de cursus bedraagt € 1.334,-.  
De examenkosten bedragen € 600,-.  
De vermelde prijzen zijn in euro's exclusief BTW per deelnemer, maar inclusief kosten voor de lesstof, lunches en koffie of thee.

### **Plaats**

De cursus wordt gegeven bij Kiwa Training in Apeldoorn.

### **Docenten**

De docenten van deze cursus zijn werkzaam bij Kiwa. Zij beschikken over uitgebreide kennis en ervaring op het gebied van kathodische bescherming.

### **Certificaat**

De cursus wordt afgesloten met een theorie- en een praktijkexamen. Bij een voldoende resultaat ontvangt de cursist het certificaat "Kathodische bescherming - Surveyor". Het afgegeven certificaat heeft een geldigheidsduur van 5 jaar. Certificering wordt uitgevoerd door KEMA Quality.

### **Examentraining**

In de week voorafgaand aan het examen kan er, indien daar behoefte aan is, een examentraining worden georganiseerd. Op deze lesdag wordt, aan de hand van vragen van cursisten, de lesstof herhaald en praktijktraining gegeven. Deze extra lesdag is facultatief. De deelnamekosten bedragen € 438,- (excl. BTW). De cursist ontvangt hiervoor tijdens de cursus een aanmeldingsformulier.

### **Aanmelden**

U kunt zich aanmelden via onze website: >  
[Cursusaanbod >](#)  
[Energiedistributietechniek >](#)  
[Gasdistributie.](#)

### **Informatie**

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met onze infodesk, telefoonnummer 055 5393 539.