

BEI BS KEGROB

**Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties
Branche Supplement KEGROB**

**Dit is een uitgave van de Kontaktgroep Elektrotechniek Grote Bedrijven
Versie Juni 2023**

Inhoudsopgave

1.	Voorwoord	3
2.	Deskundigheidseisen	4
3.	Toepassingsgebied	5
4.	Uitsluitingen toepassingsgebied	6
5.	Ontheffingen	8
5.1.	Geldigheidsduur certificaat.....	8
5.2.	Vereisten bij de inzet van niet-gecertificeerde medewerkers.....	8

1. Voorwoord

Algemene eisen voor de veilige bedrijfsvoering van elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen zijn voor Nederland vastgelegd in de publicaties:

- NEN EN 50110-1 (en) Operation of electrical installations - General requirements
- NEN EN 50110-2 (en) Operation of electrical installations - National annexes
- NEN 3140 Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Laagspanning
- NEN 3840 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Hoogspanning

De NEN 3140 en NEN 3840 omvatten zowel de relevante bepalingen van de NEN EN 50110 als de aanvullende Nederlandse bepalingen.

De KEGROB heeft een branche-specifieke aanvulling opgesteld: het BEI Branche Supplement KEGROB (BEI BS KEGROB). Dit supplement is onlosmakelijk verbonden met de normen NEN 3140 en NEN 3840.

Met de toepassing van de BEI BS KEGROB wordt invulling gegeven aan de landelijk, door de stichting Stipel vastgestelde, deskundigheidseisen op het gebied van veilig werken voor elektrotechnici werkzaam in de industrie. De hieraan verbonden persoonscertificatie maakt controle op het bezit van de juiste deskundigheid voor het uit te voeren werk praktisch uitvoerbaar. Industrieën zijn vrij in de keuze om dit Branche Supplement geheel of gedeeltelijk in hun regelgeving op te nemen.

De BEI BS KEGROB wordt door de KEGROB vastgesteld, beheerd en bij noodzakelijke wijzigingen vernieuwd.

2. Deskundigheidseisen

De volgende door Stipel vastgestelde certificatieschema's zijn door de KEGROB aanvaard als deskundigheidseisen voor het verrichten van elektrotechnische werkzaamheden.

Sectie		Titel
3	20220	Vakbekwaam Persoon Hoogspanning
5	20720	Installatie-/Werkverantwoordelijke Hoogspanning
7	20210	Vakbekwaam Persoon Laagspanning
8	20710	Installatie-/werkverantwoordelijke Laagspanning
23	20221	Vakbekwaam Persoon Hoog- en Laagspanning
24	20721	Installatie-/Werkverantwoordelijke Hoog- en Laagspanning
26	20723	Installatie-/Werkverantwoordelijke Hoog- en Vakbekwaam Persoon Laagspanning
27	20713	Installatie-/Werkverantwoordelijke Laag- en Vakbekwaam Persoon Hoogspanning
28	20214	Vakbekwaam Persoon Laagspanning + Eindgroepen Hoogspanning
29	20712	Installatie-/Werkverantwoordelijke Laagspanning + Eindgroepen Hoogspanning

Vernoemde certificatieschema's zijn te downloaden van de website: [Stipel certificatie schema's industrie](#).

Vanwege de complexiteit van installaties en de hoge heersende energieniveaus in de industrie is de inzet van personeel met de aanwijzing Voldoende Onderricht Persoon niet toegestaan voor de uitvoering van elektrotechnische werkzaamheden. Het is aan de Installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever om eventuele afwijkingen hiervan op te nemen in bedrijfsspecifieke procedures/regelgeving of op basis van uitzondering hierop ontheffing te verlenen. Deze ontheffing dient uitsluitend schriftelijk te gebeuren.

3. Toepassingsgebied

Certificering volgens de Stipel-schema's is verplicht voor:

- Installatieverantwoordelijken (IV) en werkverantwoordelijken (WV), en
- Iedereen die installaties veiligstelt voor elektrotechnische werkzaamheden en veiligstellingen opheft na uitvoering van elektrotechnische werkzaamheden, en
- Iedereen die installaties schakelt om de configuratie van voedingssystemen te wijzigen, en
- Iedereen die elektrotechnische werkzaamheden verricht aan installaties in eigendom en/of beheer van een organisatie die de BEI BS KEGROB in haar regelgeving heeft opgenomen.
- Iedereen die is aangesteld om toezicht te houden op elektrotechnische werkzaamheden.

Onder iedereen wordt verstaan:

Medewerkers van de opdrachtgever en medewerkers van de opdrachtnemer.

Onder elektrotechnische werkzaamheden wordt verstaan:

De definitie zoals opgenomen in de normen NEN 3140 en NEN 3840 (zie de toelichting onderaan dit hoofdstuk).

Het Stipel-certificaat, de vereiste schriftelijke aanwijzing en de aard van de uit te voeren werkzaamheden, moeten met elkaar overeenstemmen.

Risico's voor uitvoerenden bij niet-elektrotechnische werkzaamheden moeten worden verminderd door gepast toezicht zoals verwoord in de bijlage C van de NEN 3140 en NEN 3840. De WerkVerantwoordelijke bepaalt of de toezichthouder mag afwijken van de certificeringseisen, afhankelijk van de risico's bij de niet-elektrotechnische werkzaamheden.

Toelichting: definities uit NEN 3140 en NEN 3840 t.a.v. werkzaamheden:

<i>Werkzaamheden</i> <i>Elke vorm van elektrotechnische of niet-elektrotechnische activiteiten waarbij elektrisch gevaar aanwezig kan zijn.</i>	<i>Elektrotechnische werkzaamheden</i> <i>Werkzaamheden aan, met of nabij een elektrische installatie, zoals het uitvoeren van schakelhandelingen, bedienen, beproeven, meten, repareren, vervangen, aanpassen, uitbreiden, installeren en inspecteren.</i>
	<i>Niet-elektrotechnische werkzaamheden</i> <i>Werkzaamheden nabij een elektrische installatie zoals bouwen, graven, schoonmaken en schilderen.</i>

4. Uitsluitingen toepassingsgebied

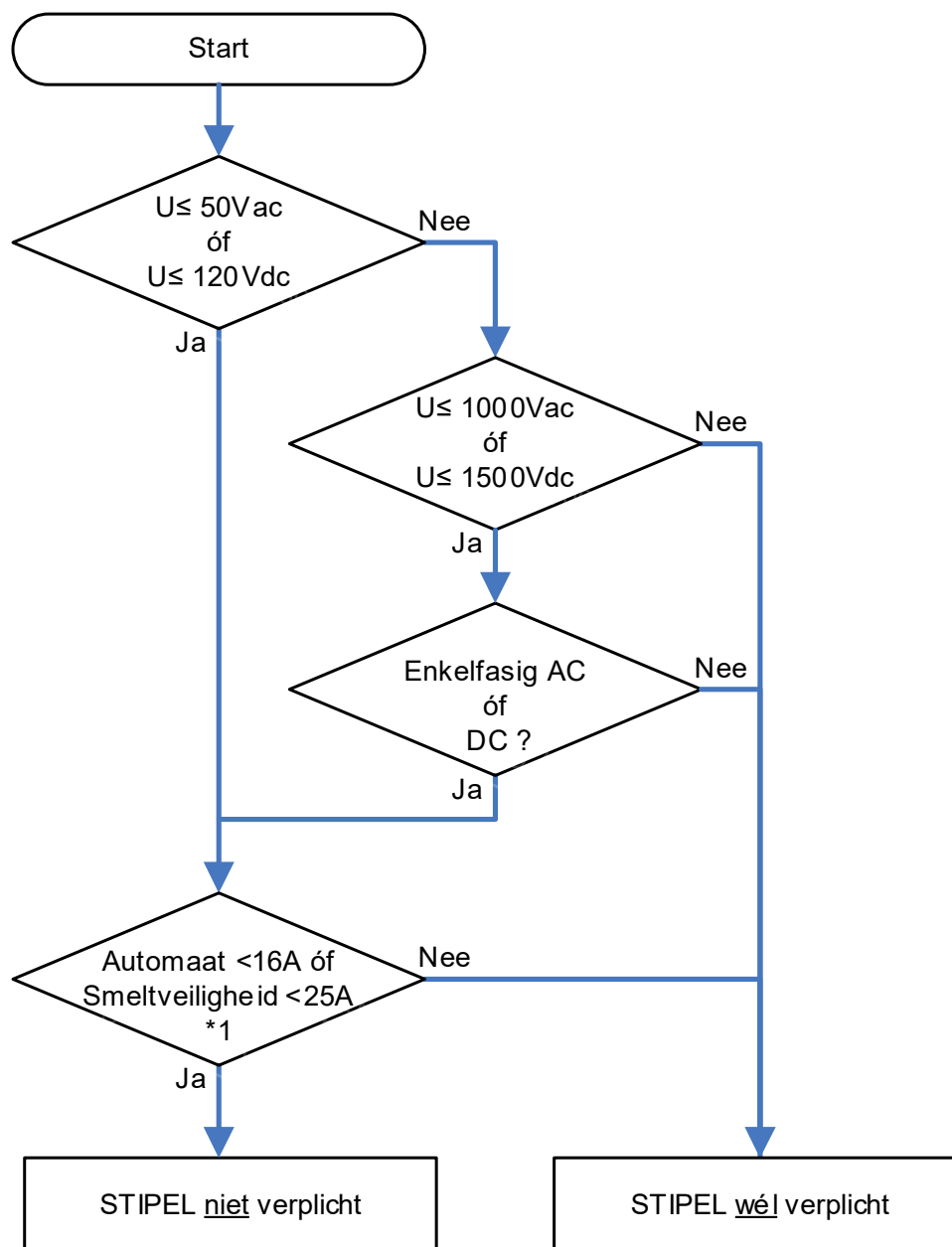
In de volgende gevallen is persoonscertificering volgens Stipel geen verplichting:

- Werkzaamheden aan elektrische installaties die (nog) geen fysieke verbinding hebben met de bestaande elektrische aanleg waardoor er geen sprake van een elektrisch gevaar kan zijn. Deze situatie kan zich o.a. voordoen bij:
 - Nieuwbouw installaties;
 - Werken aan schakelaars die volledig uit de elektrische installatie verwijderd zijn;
 - Werken aan gedemonteerde elektrische componenten in een werkplaats;
 - Het trekken van kabels die aan beide zijden nog niet aangesloten en/of ingevoerd zijn.

Opmerking: Het testen van dergelijke installaties en componenten met proefspanningen brengt elektrische gevaren met zich mee en valt daardoor wel onder het toepassingsgebied voor certificering.

- De sloop van elektrische installaties die geen fysieke verbinding (meer) hebben met de bestaande elektrische aanleg.
- Werkzaamheden aan elektrische ketens met een beperkt veiligheidsrisico zoals hieronder en in flowchart 1 aangegeven:
 - $U \leq 50\text{VAC}$ of $\leq 120\text{ VDC}$ én beveiligd met een automaat $<16\text{A}$ of smeltveiligheid $<25\text{A}$ óf
 - $U \leq 1000\text{VAC}$ óf $\leq 1500\text{ VDC}$ én enkelfasig AC of DC én beveiligd met een automaat $<16\text{A}$ of smeltveiligheid $<25\text{A}$

Flowchart 1: Uitsluitingen certificeringsplicht voor ketens met beperkt veiligheidsrisico.



*1: uitkomst van deze vraag is "Ja" als de werkzaamheden worden uitgevoerd áchter genoemde beveiligingen.

Opmerking: Voor elektrotechnische werkzaamheden waarvoor conform flowchart 1 geen Stipel certificaat verplicht is, geldt dat betrokken personeel wel in het bezit moet zijn van een geldige aanwijzing.

5. Ontheffingen

Het is ter discretie van de InstallatieVerantwoordelijke om op basis van uitzondering ontheffing op certificatie te verlenen. Deze uitzondering moet schriftelijk gebeuren of moet worden opgenomen in bedrijfsspecifieke procedures/regelgeving. Paragraaf 5.2 beschrijft een standaard ontheffing welke gehanteerd kan worden.

5.1. Geldigheidsduur certificaat

De door de certificatie-instellingen afgegeven certificaten hebben een geldigheidsduur van drie (3) jaar.

Certificaten die uiterlijk één (1) jaar verstreken zijn worden door de gebruikers van dit supplement als volwaardig beschouwd.

5.2. Vereisten bij de inzet van niet-gecertificeerde medewerkers

Deze paragraaf beschrijft de vereisten bij de inzet van niet-gecertificeerde medewerkers voor elektrotechnische werkzaamheden waarvoor een Stipel certificaat vereist is volgens hoofdstuk 3.

Deze uitzondering:

- Mag niet worden toegepast voor werkverantwoordelijken (WV'ers)
- Mag alleen worden toegepast als er een Stipel gecertificeerde toezichthouder aanwezig is. Het toezicht door de Stipel gecertificeerde medewerker moet aan de onderstaande eisen voldoen:

De WerkVerantwoordelijke moet samen met de Stipel gecertificeerde toezichthouder(s) overeenkomen hoe het toezicht wordt geregeld en welke mitigerende maatregelen van toepassing zijn.

Bij het bepalen van de mate en de manier van toezicht zullen de volgende aspecten in acht worden genomen:

- Complexiteit van de werkzaamheden/installatie
- Werklocatie(s)
- Competentie/aanwijzingsniveau van uitvoerenden
- Integriteit van de installatie
- Kans om in aanraking te komen met spanningvoerende onderdelen
- Grootte van de uitvoerende werkgroep
- Overige veiligheidsrisico's

Bij het toezicht moet gelijktijdig worden voldaan aan de volgende uitgangspunten: :

- Indien de werkgroep uit minder dan 5 niet-Stipel gecertificeerde medewerkers telt dan moet het toezicht worden gehouden door een Stipel-certificaathouder die zelf aan de elektrotechnische werkzaamheden mag deelnemen.

- Indien de werkgroep 5 of meer niet-Stipel gecertificeerde medewerkers telt dan moet het toezicht worden gehouden door een Stipel-certificaathouder die niet zelf aan de elektrotechnische werkzaamheden deelneemt.
 - Een Stipel certificaathouder mag toezicht houden op ten hoogste acht niet-gecertificeerde medewerkers