

Keuring van elektrische installaties en apparaten, isolatieweerstand en aarding

Inleiding

Dit document geeft uitleg over het aanvragen van een aanwijzing voor onderstaande keuringen aan boord van bunkerstations en binnenschepen met een Certificaat van Goedkeuring (CvG) zoals benoemd in ADN.

Welke aanwijzing aanvragen: A of B

Eén van de onderstaande aanwijzingen kan op basis van het ADN en de Binnenvaartregeling worden aangevraagd. Alle werkzaamheden van "optie B" mogen ook worden uitgevoerd door een bedrijf met een aanwijzing "optie A".

- **Optie B** - Het keuren van de isolatieweerstand en aarding van vast geïnstalleerde elektrische installaties en apparaten voor binnenvaartuigen met een CvG zonder explosiegroep* en temperatuurklasse. Hieronder vallen bijvoorbeeld duwboten, sleepboten, patrouillevaartuigen en drogeladingschepen waar op basis van de stoffenlijst geen explosiebescherming vereist is.

Meer informatie over het keuren volgens optie B kunt u vinden op pagina 2.

** Een keuring aan boord van binnenvaartuigen met explosiebescherming, die mag alleen worden uitgevoerd door een aangewezen keurder van een bedrijf met een aanwijzing optie A*

- **Optie A** - Deze optie is van toepassing op:
 - het keuren van de isolatieweerstand en aarding van vast geïnstalleerde elektrische installaties en apparaten voor binnenvaartuigen met een CvG zowel met als zonder explosiegroep en temperatuurklasse en;
 - het keuren van installaties en apparaten voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden, apparaten van het type "beperkt explosiegevaar", installaties en apparaten die voldoen aan 9.3.x.51 evenals autonome beveiligingssystemen aan boord van binnenvaartuigen. Controle van relevante documenten zoals de toestellijsten valt ook onder de erkenning.

Deze categorie omvat bijvoorbeeld, tankschepen en drogeladingschepen die explosiegevaarlijke stoffen mogen vervoeren en bunkerstations.

Meer informatie over het keuren volgens optie A kunt u vinden op pagina 5.

Aanvraag indienen

Als u voldoet aan de voorwaarden voor de aanwijzing, dan kunt u op pagina 9 lezen welke documenten u moet opsturen bij uw aanvraag.

Na aanwijzing

Als de aanvraag positief wordt beoordeeld, dan ontvangt u een aanwijzing. De contactgegevens van een bedrijf dat wordt aangewezen, die worden gepubliceerd op internet.

Optie B: keuring van isolatieweerstand en aarding van vast geïnstalleerde elektrische installaties en apparaten aan boord van binnenschepen

Om in aanmerking te komen voor de aanwijzing met optie B moet aan de onderstaande voorwaarden worden voldaan.

Toetsingscriteria voor optie B (Isolatieweerstand en aarding)

- Het bedrijf is ingeschreven in het register van de Kamer van Koophandel en een uittreksel van de inschrijving wordt meegestuurd met de aanvraag. Het uittreksel mag niet ouder zijn dan 3 maanden bij ontvangst van uw aanvraag;
- Het bedrijf beschikt over de noodzakelijke actuele normen en wetten op basis waarvan de erkende werkzaamheden worden uitgevoerd. Dit zijn in elk geval de actuele versie van het ADN en de ES-TRIN. Tevens moeten de medewerkers die de werkzaamheden uitvoeren de beschikking hebben over de betreffende normen en wetten;
- Het bedrijf dient te beschikken over **voldoende gekwalificeerd personeel**^{#1}, met kennis en ervaring op het gebied van elektrotechnische metingen en het ADN. De keurders zijn in staat om de werkzaamheden waar dan ook te verrichten. Voor het laatstgenoemde heeft het bedrijf vastgelegd dat de keurder in staat is om de taken uit te voeren die behoren bij de aanwijzing. Dit kan worden aangetoond door middel van een ondertekende verklaring van de keurder of een procedure die is opgenomen in het kwaliteitssysteem van uw bedrijf.
- Het bedrijf gebruikt geschikte documenten voor de werkzaamheden en voert een ordentelijke administratie. In de volgende paragraaf zijn onder de punten 3 en 4 voorwaarden opgenomen ten aanzien van de documenten.

^{#1} *Aan de voorwaarde "voldoende gekwalificeerd personeel" kan in elk geval op één van de onderstaande manieren worden voldaan:*

1. *Het bedrijf heeft op het moment van ontvangst van de aanvraag (door ILT) een geldende aanwijzing en kan aantonen dat keurder(s) in de afgelopen jaren werkzaamheden die vallen onder de erkenning hebben uitgevoerd. Per keurder moet een overzicht worden meegestuurd waarbij tevens worden vermeld op welk schip de werkzaamheden zijn uitgevoerd (inclusief ENI-nummer en scheepstype) alsmede welke keuringswerkzaamheden zijn uitgevoerd. Medewerkers die geen praktijkervaring hebben, kunnen deze opdoen door mee te lopen met een door ILT aangewezen persoon. Het meelopen moet plaatsvinden op minimaal 2 representatieve schepen die een CvG hebben;*
2. *De keurders hebben een persoonscertificaat volgens STIPEL "inspecteur laagspanning" en kennis van het ADN, wat met projecten of uitgevoerde werkzaamheden kan worden aangetoond;*
3. *Het bedrijf is SCIOS scope 8 "Elektrische installaties" gecertificeerd en de keurders hebben kennis van het ADN, wat met projecten of uitgevoerde werkzaamheden kan worden aangetoond;*
4. *De keurders hebben een certificaat van een specifieke opleiding waarin de uitvoering van de werkzaamheden expliciet is behandeld en kennis van het ADN, wat met projecten of uitgevoerde werkzaamheden kan worden aangetoond;*
5. *Het bedrijf heeft een ISO 17020 aanwijzing om elektrotechnische inspecties uit te voeren aan boord van binnenschepen met een CvG;*
6. *Het hebben van een aan punt 2 t/m 5 vergelijkbare opleiding of kwaliteitssysteem waaruit blijkt dat de keurder de werkzaamheden verantwoord uit kan voeren. ILT beoordeelt per geval of een opleiding of kwaliteitssysteem als gelijkwaardig wordt geaccepteerd.*

Verplichtingen van erkende bedrijven behorend bij optie B

Bij het indienen van de aanvraag volgens **optie B** conformeert het bedrijf zich aan de volgende voorschriften.

- 1 Het erkende bedrijf geeft alleen een verklaring af voor de **isolatieweerstand** van de elektrische installaties en apparaten indien na controle blijkt dat:
 - De isolatieweerstand van alle metingen minimaal 1 M Ω bedraagt^{#1}.

- * *Voor de meting gelden onderstaande voorwaarden*
 - o De meetspanning voor installaties \leq 400 V tenminste 500 V bedraagt^{#2};
 - o De meetspanning voor installaties > 400 t/m 690 V ten minste 1.000 V bedraagt^{#2};
 - o Het gebruikte meetinstrument wordt periodiek gerefereerd/gekalibreerd en;
 - o Het gebruikte meetinstrument een minimale meetstroom van 1 mA genereert in het voorgeschreven meetbereik.

- #1 Van de meetwaarde 1 M Ω mag worden afgeweken als de fabrikant opgeeft dat het toestel aan een andere meetwaarde moet voldoen en het afkoppelen van het toestel niet mogelijk is.*

- #2 Uitzondering op de regel zijn groepen waarop gebruikers (zoals elektronica) zijn aangesloten die beschadigd raken bij een te hoge meetspanning. Tijdens de meting dient de elektronica bij voorkeur te worden afgekoppeld. Als alternatief mag de meting volgens aanwijzing van de fabrikant met een lagere meetspanning worden gemeten.*

- 2 Het erkende bedrijf geeft alleen een verklaring af voor de **aarding** van de elektrische installaties en apparaten indien na controle blijkt dat:
 - de installatie voldoet aan artikel 10.05 van de ES-TRIN;
 - het ononderbroken zijn van de beschermingsleiding (aarding) van alle wandcontactdozen is gecontroleerd en voldoet. Deze controle kan door middel van een meting van de circuitimpedantie (fase-aarde) worden gemeten of door een laagohmige weerstandsmeting met een meetstroom van minimaal 0,2 A. Tijdens de meting door middel van een circuitimpedantie mag geen walvoeding zijn aangesloten en;
 - De aanspreektijd en -stroom van aardlekbeveiligingen met een maximale aanspreekstroom van 30 mA ten behoeve van eindgroepen met wandcontactdozen zijn getest en voldoen aan de volgende meetwaarden. Bij 30 mA moet de beveiliging binnen 300 ms aanspreken en bij 150 mA binnen 40 ms. Bij een oplopende foutstroom moet de aardlekbeveiliging aanspreken tussen 15 en 30 mA. (Of volgens het vermelde in EN61008-1). Na het uitvoeren van de metingen moet de testknop worden bediend waarna de beveiliging aanspreekt.

- 3 Op de documenten moeten de onderstaande gegevens worden vermeld:
 - Naam van het schip;
 - Europanummer (ENI);
 - Datum waarop de keuring is uitgevoerd;
 - Naam van het erkend bedrijf en naam van uitvoerende keurder;
 - Gegevens van elk meetinstrument dat is gebruikt (herleidbaar meetinstrument (bijvoorbeeld merk, type en serienummer), laatste kalibratie/verificatie van het meetinstrument en de gebruikte meetspanning bij het meten van de isolatieweerstand) en;
 - Op een verklaring moet een bedrijfsstempel zijn aangebracht.

- 4 Uit de tekst van een door u afgegeven verklaring moet duidelijk blijken welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en wat het resultaat van de keuring is. Een verwijzing naar toepasselijke wettelijke bepalingen op basis waarvan de keuring is uitgevoerd, die moet eveneens op de verklaring zijn vermeld. Indien het erkend bedrijf na het uitvoeren van de keuring geen verklaring af kan geven vanwege vastgestelde afwijkingen, dan wordt schriftelijk gemeld aan de opdrachtgever dat de installatie niet voldoet. Dit laatste wordt door het bedrijf gedocumenteerd en in eigen bedrijfsadministratie bewaard.

- 5 De keuring wordt alleen uitgevoerd door erkende personen die op een afgegeven aanwijzing zijn vermeld. De keurder is ten tijde van de uitvoering van de keuring in staat om de werkzaamheden die vallen onder de aanwijzing uit te voeren.

- 6 Opmerking: Indien de verplichtingen van (gewijzigde) wetgeving strijdig zijn met of zwaarder zijn dan hetgeen in deze bijlage is vermeld, dan geldt dat de (gewijzigde) wetgeving moet worden nageleefd.

Optie A: keuren van installaties en apparaten voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden aan boord van bunkerstations en binnenschepen met een CvG.

Onder deze aanwijzing valt het keuren volgens het ADN of de binnenvaartregeling van:

- installaties en apparaten en autonome beveiligingssystemen voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden;
- apparaten van het type "beperkt explosie veilig";
- installaties en apparaten die voldoen aan 9.1.0.51 (voor drogeladingschepen);
- installaties en apparaten die voldoen aan 9.3.x.51 (voor tankschepen);
- documenten^{#1} zoals genoemd onder artikel 8.1.2.2 e t/m f (voor drogeladingschepen);
- documenten^{#1} zoals genoemd onder artikel 8.1.2.3 r t/m v (voor tankschepen);
- artikel 40 van bijlage 3.8, deel uitmakend van de binnenvaartregeling (voor bunkerstations).

^{#1} Hieronder vallen bijvoorbeeld:

- de lijst met toestellen in de zone met explosiegevaar (waarop zowel de elektrisch als niet elektrisch installaties en apparaten zijn opgenomen);
- de lijst met toestellen (buiten de zone met explosiegevaar) die gebruikt mogen worden tijdens laden, lossen en ontgassen of tijdens verblijf in (of direct grenzend aan) een door de wal aangewezen zone;
- de lijst met toestellen in woning en verblijven die zijn beschermd door een overdrukinstallatie met gasdetectie alsmede rood gekenmerkte apparaten die centraal uitgeschakeld kunnen worden;
- de tekening van de zone met explosiegevaar aan boord van het schip inclusief ATEX installaties en apparaten;

Voor de keuring van deze elektrische installaties en apparaten in de "erkend veilige" uitvoering is specialistische kennis noodzakelijk van het ADN en de ATEX voorschriften.

De wijze waarop deze inspecties plaats moeten vinden wordt beschreven in de norm **NEN-EN-IEC 60079-17** Elektrisch materieel voor plaatsen waar gasontploffingsgevaar kan heersen - Deel 17: Inspectie en onderhoud van elektrische installaties in gevaarlijke gebieden (anders dan in mijnen).

Toetsingscriteria voor optie A

Om in aanmerking te komen voor de aanwijzing onder optie A moet aan onderstaande voorwaarden worden voldaan:

- Het bedrijf dient te beschikken over **voldoende gekwalificeerd personeel #1**, met voldoende kennis en ervaring van de binnenvaartregeling, de NEN-EN-IEC 60079-17 en het ADN;

#1 *Aan de voorwaarde "voldoende gekwalificeerd personeel" kan op één van de onderstaande manieren worden voldaan:*

- *De keurder heeft kennis van de meest recente (geldige) versie van het ADN, wat met projecten of uitgevoerde werkzaamheden kan worden aangetoond. Daarnaast moet de theoretische borging voor het keuren van elektrische installaties en apparaten in "erkend veilige" uitvoering worden aangetoond. Dit kan in elk geval worden aangetoond door het overleggen van een geldig "keurmeester" diploma van een IECex 05 van alle modules Atex 001, 003/004, 007 en 008, een Atex CompEx opleiding of een persoonscertificaat op basis van Scios scope 11. Daarnaast wordt het bedrijf geaccepteerd als het beschikt over een geldige Scios scope 11 of een ISO 17020 certificering voor bovengenoemde werkzaamheden;*
- *De praktijkervaring van de medewerker(s) moet worden aangetoond. Dit kan worden aangetoond door middel van:*
 - *het meesturen van een overzicht van uitgevoerde werkzaamheden in het afgelopen jaar (minimaal twee per persoon, inclusief scheepstype en ENI-nummer).*
 - *medewerkers die geen praktijk ervaring aan boord van binnenschepen hebben, kunnen op de onderstaande wijze hun praktijkervaring aantonen:*
 - *door mee te lopen met een door ILT aangewezen persoon gedurende het gehele traject van keuring van minimaal twee representatieve tankschepen. Deze tankschepen moeten een CvG met een explosiegroep en een temperatuurklasse hebben;*
 - *door mee te lopen met een persoon die aantoonbaar voldoet aan de door ILT voorgeschreven eisen m.b.t. de keuring van elektrische installaties in "erkend veilige" uitvoering (bijvoorbeeld een E-inspecteur van een erkende instelling of klassenbureau) gedurende het gehele traject van keuring van minimaal 2 representatieve tankschepen. Deze tankschepen moeten een CvG met een explosiegroep en een temperatuurklasse hebben;*
 - *Met een diploma of certificaat van een Atex- praktijktoets. In elk geval betreft dit een certificaat of diploma van de IECex 05 module ATEX 007/008 en de Atex CompEx opleiding;*
Geschiktheid van andere opleidingen', diploma's en/of praktijkopleidingen wordt door de ILT per geval beoordeeld en vastgesteld.
- Een persoon binnen uw bedrijf is aangewezen als verantwoordelijke voor de keuringen aan elektrische installaties van "erkend veilige" uitvoering.
- Het bedrijf beschikt over de noodzakelijke normen en wetten. Dit betreft de meest recente versie van de wetten, normen en documenten op basis waarvan de erkende werkzaamheden uitgevoerd worden. In elke geval wordt de beschikbaarheid van het ADN, de Binnenvaartregeling en de NEN-EN-IEC 60079-17 gecontroleerd. Tevens moeten de medewerkers die de werkzaamheden uitvoeren de beschikking hebben over de betreffende normen en wetten;
- Het bedrijf is ingeschreven in het register van de Kamer van Koophandel en een uittreksel van de inschrijving wordt meegestuurd met de aanvraag. Het uittreksel mag niet ouder zijn dan 3 maanden bij ontvangst van uw aanvraag;
- Het bedrijf heeft vastgesteld dat de keurder in staat is om de taken uit te voeren die behoren bij de aanwijzing. Dit kan worden aangetoond door middel van een ondertekende verklaring van de keurder of een procedure die is vastgelegd in het kwaliteitssysteem van uw bedrijf;
- Het bedrijf gebruikt geschikte documenten voor de werkzaamheden en voert een ordentelijke administratie. In de volgende paragraaf zijn onder de punten 3, 4, 6 en 7 voorwaarden opgenomen ten aanzien van de documenten.

Verplichtingen van erkende bedrijven behorend bij optie A

Bij het indienen van de aanvraag volgens **optie A** conformeert het bedrijf zich aan de volgende afspraken.

- 1 Het erkende bedrijf geeft alleen een verklaring af voor de **isolatieweerstand** van de elektrische installaties en apparaten indien na controle blijkt dat:
 - Voor de installaties en voeding van onderdelen waar explosiebescherming verplicht is, de isolatieweerstand volgens NEN-EN-IEC 60079-17 is gemeten en voldoet aan de minimale waarde zoals in de norm is aangegeven en;
 - Voor de overige installaties mogen dezelfde voorwaarden worden aangehouden zoals vermeld in NEN-EN-IEC 60079-17. Als **alternatief** zijn deze installaties van voldoende kwaliteit indien:
 - De isolatieweerstand van alle metingen minimaal 1 MΩ bedraagt^{#1}.

Voor de meting gelden onderstaande voorwaarden

- De meetspanning voor installaties < 400 V tenminste 500 V bedraagt^{#2};
- De meetspanning voor installaties > 400 t/m 690 V ten minste 1.000 V bedraagt^{#2};
- Het gebruikte meetinstrument wordt periodiek gerefereerd/gekalibreerd en;
- Het gebruikte meetinstrument een minimale meetstroom van 1 mA genereert in het voorgeschreven meetbereik.

^{#1} *Van de meetwaarde 1 MΩ mag worden afgeweken als de fabrikant opgeeft dat het toestel aan een andere meetwaarde moet voldoen en het afkoppelen van het toestel niet mogelijk is.*

^{#2} *Uitzondering op de regel zijn groepen waarop gebruikers (zoals elektronica) zijn aangesloten die beschadigd raken bij een te hoge meetspanning. Tijdens de meting dient de elektronica bij voorkeur te worden afgekoppeld. Als alternatief mag de meting volgens aanwijzing van de fabrikant met een lagere meetspanning worden gemeten.*

- 2 Het erkende bedrijf geeft alleen een verklaring af voor de **aarding** van de elektrische installaties en apparaten indien na controle blijkt dat:
 - de installatie van vaartuigen voldoet aan artikel 9.3.x.53 van het ADN of voor bunkerstations aan artikel 27 van bijlage 3.8, deel uitmakend van de binnenvaartregeling;
 - de installatie voldoet aan artikel 10.05 van de ESTRIN;
 - het ononderbroken zijn van de beschermingsleiding (aarding) van alle wandcontactdozen is gecontroleerd en voldoet. Deze controle kan door middel van een meting van de circuitimpedantie fase-aarde worden gemeten of door een laagohmige weerstandsmeting met een meetstroom van minimaal 0,2 A. Tijdens de meting door middel van een circuitimpedantie mag geen walvoeding zijn aangesloten en;
 - De aanspreektijd en -stroom van aardlekbeveiligingen met een maximale aanspreekstroom van 30 mA ten behoeve van eindgroepen met wandcontactdozen en voor de voeding van elektrische installaties en apparaten in de ladingzone moet zijn getest. Bij 30 mA moet de beveiliging binnen 300 ms aanspreken en bij 150 mA binnen 40 ms. Bij een oplopende foutstroom moet de aardlekbeveiliging aanspreken tussen 15 en 30 mA. (Of volgens het vermelde in EN61008-1). Na het uitvoeren van de metingen moet de testknop worden bediend waarna de beveiliging aanspreekt.

- 3 Tijdens de inspectie van **drogelading- en tankschepen** moeten de bestaande documenten in de artikelen 8.1.2.2 e) t/m h) of 8.1.2.3 r) t/m v) van het ADN worden gecontroleerd op juistheid en compleetheid

Als de documenten geheel overeenkomen met de werkelijke situatie, dan geeft het erkende bedrijf alleen een verklaring af waaruit blijkt dat de bestaande lijsten goed zijn. Indien de lijsten niet overeenkomen met de werkelijke situatie aan boord, dan zal er een nieuwe lijst opgemaakt moeten worden en deze door de schipper/eigenaar ter beoordeling bij het klassenbureau of keuringsinstantie ingediend moeten worden. Hierbij moet tevens aangegeven worden welke aanpassingen plaats hebben gevonden.

- 4 Bij de keuring van **bunkerstations** zijn twee documenten de basis voor de keuring. "Een lijst van in de ladingzone geïnstalleerde elektrische installaties en apparaten" en "een lijst of schema met buiten de ladingzone aanwezige elektrische toestellen" moeten worden gecontroleerd op juistheid en volledigheid.

Als de documenten geheel overeenkomen met de werkelijke situatie, dan geeft het erkende bedrijf alleen een verklaring af waaruit blijkt dat de bestaande lijsten goed zijn. Indien de lijsten niet overeenkomen met de werkelijke situatie aan boord, dan zal er een nieuwe lijst opgemaakt moeten worden en deze door de schipper/eigenaar ter beoordeling bij het klassenbureau of keuringsinstantie ingediend moeten worden. Hierbij moet tevens aangegeven worden welke aanpassingen plaats hebben gevonden;

- 5 Tevens moet de toestand, locatie en geschiktheid van de installaties en apparaten in "erkend veilige uitvoering", "beperkt explosieveilige uitvoering" alsmede de autonome beveiligingen worden gecontroleerd. Bij de controle moet minimaal een "nauwkeurige"/ "close" inspectie uitgevoerd worden conform NEN-EN-IEC 60079-17.

- 6 Op de documenten moeten de onderstaande gegevens worden vermeld:
- Naam van het schip;
 - Europanummer (ENI);
 - Datum waarop de keuring is uitgevoerd;
 - Naam van het erkend bedrijf en naam van uitvoerende keurder;
 - Gegevens van elk meetinstrument dat is gebruikt (herleidbaar meetinstrument (bijvoorbeeld merk, type en serienummer), laatste kalibratie/verificatie van het meetinstrument en de gebruikte meetspanning bij het meten van de isolatieweerstand) en;
 - Op een verklaring moet een bedrijfsstempel zijn aangebracht.

- 7 Uit de tekst van een door u afgegeven verklaring moet duidelijk blijken welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en wat het resultaat van de keuring is. Een verwijzing naar het artikel en de wetgeving op basis waarvan de keuring is uitgevoerd, die moet op de verklaring zijn vermeld. Indien het erkend bedrijf na het uitvoeren van de keuring geen verklaring af kan geven vanwege vastgestelde afwijkingen, dan wordt schriftelijk gemeld aan de opdrachtgever dat de installatie niet voldoet. Dit laatste wordt door het bedrijf gedocumenteerd en in eigen bedrijfsadministratie bewaard.

- 8 De keuring wordt alleen uitgevoerd door erkende personen die op een afgegeven aanwijzing zijn vermeld. De keurder is ten tijde van de uitvoering van de keuring in staat om de werkzaamheden die vallen onder de aanwijzing uit te voeren.

- 9 Opmerking: Indien de verplichtingen van (gewijzigde) wetgeving strijdig zijn met of zwaarder zijn dan hetgeen in deze bijlage is vermeld, dan geldt dat de (gewijzigde) wetgeving moet worden nageleefd.

Aanvraag indienen

Indien u aan de voorwaarden van optie A of B voldoet, dan kunt u voor de betreffende optie een aanvraag indienen. Afhankelijk van de gekozen optie moeten de onderstaande documenten worden opgestuurd.

Optie B (Isolati weerstand en aarding)

- Aanvraagformulier "Aanvraag bedrijfsaanwijzingen binnenvaart"*;
- Uittreksel Kamer van Koophandel (niet ouder dan 3 maanden);
- Bewijs dat u beschikt over de meest recente versie van het ADN;
- Bewijs van voldoende gekwalificeerd personeel. Hieronder valt;
 - Een lijst van personen die u wil aanmelden om deze keuringen uit te voeren;
 - Een overzicht van (keurings)ervaring en relevante opleidingen inclusief kopie diploma's;
 - Bewijs van borging van "voor de taak geschikt personeel" en;
 - Bij verlenging van de erkenning -> Een lijst met uitgevoerde keuringsactiviteiten van de personen van de afgelopen 2 jaren (minimaal twee schepen inclusief scheepsnaam, uniek scheepsnummer (ENI) en scheepstype);
- Een voorbeeld van de documenten die u gebruikt of wil gaan gebruiken voor de werkzaamheden. Dit zijn in elk geval de meetlijst(en) en de verklaring(en).

Optie A (keuren van elektrische installaties en apparaten):

- Aanvraagformulier "Aanvraag bedrijfsaanwijzingen binnenvaart" *;
- Uittreksel Kamer van Koophandel (niet ouder dan 3 maanden);
- Bewijs van voldoende gekwalificeerd personeel. Hieronder valt;
 - Een lijst van personen die u wil aanmelden om deze keuringen uit te voeren
 - Een overzicht van (keurings)ervaring en relevante opleidingen inclusief kopie diploma's;
 - Bewijs van borging van "voor de taak geschikt personeel" en;
 - Bij verlenging van de erkenning -> Een lijst met uitgevoerde keuringsactiviteiten van de personen van de afgelopen 2 jaren (minimaal twee schepen inclusief scheepsnaam, uniek scheepsnummer (ENI) en scheepstype);
- Bewijs dat u beschikt over de meest recente versie van alle relevante normen en wetten (namelijk het ADN, de binnenvaartregeling en de NEN-EN-IEC 60079-17);
- Naam van de aangewezen verantwoordelijke voor de keuring van elektrische installaties in erkend veilige uitvoering;
- Een voorbeeld van de documenten die u gebruikt of wil gaan gebruiken voor de erkende werkzaamheden. Dit zijn in elk geval de meetlijsten, verklaring(en) en documenten zoals genoemd in de opsomming boven aan pagina 5 van deze bijlage.

De volledig ingevulde documenten en bewijzen kunnen onder vermelding van "**Vergunningen binnenvaart - aanvraag keuring elektrische installaties en apparaten**" naar het volgende adres worden gestuurd.

Per mail aan : binnenvaart@ilent.nl of
Per post aan : Inspectie Leefomgeving en Transport
Scheepvaart, Vergunningen binnenvaart
Postbus 16191
2500 BD DEN HAAG

* Op het aanvraagformulier is de aanvraag voor de aanwijzing terug te vinden onder: bedrijfsaanwijzingen optie "meggertesten".

Dit is een publicatie van

Inspectie Leefomgeving en Transport

ILT/Scheepvaart

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag

T 088 489 00 00

www.ilent.nl