



vzw - AIB-VINÇOTTE BELGIUM - asbl
 Exploitatiezetel: Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde
 Tel +32(0)2 674 57 11 • fax +32(0)2 674 59 59 • info@vincotte.be • www.vincotte.com
 Maatschappelijke zetel: Diamant Building • Boulevard A. Reyerslaan 80 • 1030 Brussels

Verslag nr.: 103458/2009/502

N **059124**

Safety, quality and environmental services

- Antwerpen - Limburg : Tel.: 03 221 86 11
 Brabant : Tel.: 02 674 57 11
 Oost & West Vlaanderen : Tel.: 09 244 77 11
 Wallonië : Tel.: 081 432 611

Resi. Code:

11

PROCES-VERBAAL VAN GELIJKVORMIGHEIDSONDERZOEK EN/OF CONTROLEBEZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

Lid nr.: Aanvrager: MURIEL & COO

Verantwoordelijke voor de werken: Installatie: Eigenaar of beheerder:

Naam, Voornaam: 108 M Naam, Voornaam: VAN HOUTTAING
 Adres: 004 ST STR. 50
 Ident. Kaart nr.: Post nr. + Stad: 9032 WORMELHOUT
 BTW nr.: BE Tel: / /

Basis van het onderzoek: Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) ARAB

<input type="checkbox"/> Art 270	<input type="checkbox"/> ingebruikname	<input type="checkbox"/> wijziging	<input type="checkbox"/> uitbreiding	<input checked="" type="checkbox"/> Art 86	<input checked="" type="checkbox"/> Art 271bis	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Wooneenheid
<input type="checkbox"/> Art 271	<input type="checkbox"/> mobiel	<input type="checkbox"/> tijdelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Art 87	<input type="checkbox"/> Art 278	<input type="checkbox"/> 2 Huishoudelijke werkeenheid
<input checked="" type="checkbox"/> Art 276	<input checked="" type="checkbox"/> periodiek	<input type="checkbox"/> controle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Art 88	<input type="checkbox"/> Art	<input type="checkbox"/> 3 Gemeenschappelijke delen
<input type="checkbox"/> Art 276	<input type="checkbox"/> verzwarend	<input type="checkbox"/> Art 276bis: verkoop van een wooneenheid		<input type="checkbox"/> Art	<input type="checkbox"/> Art	<input type="checkbox"/> 4 Werkeenheid

Algemene gegevens elektrische installatie:

Gegevens verdeler	EAN	<input type="checkbox"/> EAN niet meegedeeld	<input type="checkbox"/> kWh meter niet geplaatst
	kWh meter nr.: <u>13806772</u> Meterstand dag: <u>5832</u> nacht:	<input type="checkbox"/> kWh excl. nacht meter: nr.: Meterstand:	
Gegevens installatie	Bescherming aansluiting (A): <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 100	nr.: Meterstand:	
	Ontworpen voor U _n : <input checked="" type="checkbox"/> 230V <input type="checkbox"/> 3x230V <input type="checkbox"/> 3N400V	Type aardelektrode: <input type="checkbox"/> aardingslus <input checked="" type="checkbox"/> pen / baar	
	Maximale nominale stroom (A): <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/>	
Beschrijving installatie	Voedingsleiding hoofdbord: <u>2</u> X <u>12</u> mm ² - Type: <u>LV5</u>	<input type="checkbox"/>	
	Algemene differentieelstroominrichting: <u>40</u> A / <u>300</u> mA Aantal borden: <u>1</u> Aantal eindstroombanen: <u>17</u>	.....
<input checked="" type="checkbox"/> Zie bijlage	.....	

Metingen - testen - controles - verzegeling:

Rechtstreekse aanraking Onrechtstreekse aanraking Montage Toestellen Materieel I_d/doorsnede Schema's

Aardingsweerstand: 15 Ω Algemeen isolatieniveau: 11,3 MΩ Controle foutlus Aardingscontinuïteit Test DSI

Differentieelstroominrichting: werd verzegeld was verzegeld was niet verzegeld kan niet verzegeld worden

Inbreuken - Opmerkingen (voor de betekenis van eventuele codes: zie keerzijde)

Inbreuken Nieuwe installatie	.....	Visum DNB:
<input checked="" type="checkbox"/> Nihil	.....	.....
Inbreuken Bestaande installatie	.....	Aangestelde DNB:
<input type="checkbox"/> Nihil	.....	Naam:
Opmerkingen	<u>SCHEMA'S FOR PLATSE</u>	Visum:
<input type="checkbox"/> Nihil	.....	.....

Besluit(en):

- De nieuwe installatie voldoet voldoet niet aan het AREI.
 De bestaande installatie voldoet voldoet niet aan het AREI.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd te worden: vóór 27.5.2009 door hetzelfde erkend organisme (**)
 (*) termijn onder voorbehoud van wijziging van de reglementering

Agent bezoeker:

Naam: 10980 YW Agent nr.: 3458 Datum: 27.5.2009 Voor de directeur generaal: Handtekening

Aantal bijlagen: Situatieschema('s) Eéndraadsschema('s)

Dit proces-verbaal dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie en dit dossier dient elke aangebrachte wijziging te vermelden.
 De Federale overheidsdienst economie dient bij ieder ongeval, rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan elektriciteit waarbij personen betrokken zijn, ingelicht te worden.
 (*) De werken, nodig om de inbreuken te doen verdwijnen, moeten zonder vertraging uitgevoerd worden en alle maatregelen moeten getroffen worden opdat de in overtreding zijnde installatie, indien ze in dienst blijft, geen gevaar vormt voor personen of goederen. Indien bij het nieuw controlebezoek, na max. 1 jaar, de overtredingen niet verdwenen zijn moet het erkend organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlebezoek overmaken aan de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht.

- A. ISOLATIE**
- 1101 De algemene isolatiewaarde voor de installatieën gebouwd vóór 24/05/2020 is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 ABEI).
- 1104 De isolatiewaarde van deze king is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 ABEI).
- B. AARDING**
- 1021 De aardgeleider dient stroomaafwaarts van de hoofdaraaringsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van loestellen en/of equipotentiale verbindingen stroomopwaarts.
- 1201 Een aarding van verzetsloos overeenschakelbaar (art. 63 - 71 ABEI).
- 1202 Afwezigheid van aardingslus onder de fundering. Een afwijking moet aangevraagd worden aan de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie. Bestuur Energie, North Gate III, Konink Albert II laan 16 - 1000 Brussel - tel: 02/277 70 78 - fax: 02/777 52 05 (art. 66.01 ABEI).
- 1203 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding dient kleiner te zijn dan 30 Ohm (art. 66.07 ABEI).
- 1205 De waarde van spreidingsweerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de geïsoleerde differentieelschakelaar (niet-huishoudelijke installatie) (art. 66.05 ABEI).
- 1206 Aarding is vervaarlijk door gebruik van vasten en/of gassidingen. Een aarding van verzetsloos conform de voorschriften (art. 63 - 71 ABEI).
- 1208 De aardgeleider (verbinding tussen aardelektroden en de hoofdaraaringsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm² ader uit koper (art.71 ABEI) met geleidovene isolate (art.199 ABEI).
- 1209 De aansluiting van een equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of klemverbinding (art.70.04/05 ABEI).
- 12.0 Een demoneerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardgeleider (tenaamde de mening van de verspreidingsweerstand mogelijk te maken (art.26.70.05 ABEI).
- 12.1 Een demoneerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art.15. 86.01 ABEI).
- C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN**
- 1301 Een hoofd-equipotentiaalverbinding is te installeren en te verbinden (art.72. 73.05 ABEI).
- 1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiaalverbindingen (water-, gasleiding, verrek- en leidingverleiding van verwarming) dienen verholpog te worden (art.72.01 ABEI).
- 1303 Hoofd-equipotentiaalgeleiders met een doorsnede van min. 6 mm² met geleidovene **isolatie**-kleur is (zijn) te voorzien (art.72.02 ABEI).
- 1304 Bijkomende equipotentiaalverbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.26.10 ABEI).
- 1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiaalverbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te verholpog (art.26.10 ABEI).
- 1306 Bijkomende equipotentiaalverbindingen (verzetloos met geleidovene geleiders) doorsnede minstens 4 mm² (of 2,5 mm² onder bus) (art.73.02. 199 ABEI).
- 1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.72.02 ABEI).
- 1308 De conformiteit van de equipotentiaalverbindingen dient verzekerd te worden (art.72.03. 72.03 ABEI).
- 1309 De kleurcode werd niet nageleefd, geleider met geleidovene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiaalverbindingen (art.72.02. 72.03 en 199 ABEI).
- 13.0 De oorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.73.02 ABEI).
- D. DIFFERENTIEEL**
- 1401 Een verzetsloze algemene differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.66.07 ABEI).
- 1402 Een algemene differentieelschakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.66.07. 24.02 ABEI).
- 1405 De nominale stroomsterkte van de differentieelschakelaar dient aangepast te zijn aan de overschroeiing (art.65.02. 116 ABEI).
- 1406 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamer(s) (art.66.09 ABEI).
- 1407 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor was- machine, vaatwasmachine en/of droogkast en gelijkaardige toestellen (art.66.09 ABEI).
- 1409 De algemene differentieelschakelaar dient aan het begin van de installatie (onmiddellijk stroomaafwaarts van kWh-teller) geplaatst te worden (tenaamde de beschrijving tegen ontbrekingsrekening te verzekeren bij gebruik van leidingen van klasse I (vb.: XVB-VVB-EXAIV-EXAIVB) (art.63. 66.07 ABEI).

- E. SCHEMAs**
- 1501 Eendradesschema (s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.16. 266. 269 ABEI).
- 1502 Scharnierschema (s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.269 ABEI).
- 1503 Eendradesschema (s) aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.16. 266-269 ABEI).
- 1504 Scharnierschema aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.269 ABEI).
- 1505 De vermelding van de gegevens van de installateur, van de eigenaar en het adres van de installatie ombreken op de schema's en plannen (art.269 ABEI).
- F. ELEKTRISCHE BORD**
- 1061 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een oortdekluring gekozen plaats.
- 1062 Program "overspanning" dient op dezelfde wijze aangebracht te worden.
- 1414 Bijkomende differentieelschakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen, waards van verspreidingsweerstand van de aarding $I_a > 30$ Ohm), op de bestaande differentieelbeveiliging zijn twee of meer kringen met meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.66.07 ABEI).
- 1505 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.66.06 ABEI).
- 1501 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.246.03 ABEI).
- 1502 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verbeteren (art.246.03 ABEI).
- 1503 Het schakelbord dient verhangen te worden, de beschermingsgraad tegen rechtstreekse aanraking is onvoldoende (art. 246.01 ABEI).
- 1504 Het verkeerbord is te voorzien van een achterwand (art.246.01 ABEI).
- 1505 Deur of afschermingsplaat van het schakelbord (terugplaatsen). Aansluiting van naaka onder spanning staande delen is mogelijk (art.19. 46.01 en 246 ABEI).
- 1506 De gansakeur, naakte onder spanning staande delen zijn niet op een afdoende wijze afgesloten (art.19. 46.01 ABEI).
- 1507 De niet-gevoelige invoeringen van het schakelbord of kast (dienen afgedekt te worden (art.13. 49.01 en 246 ABEI).
- 1508 Een algemene afpolige schiedingschakelaar te voorzien (art. 246.02 ABEI).
- 1510 De aarding van de stroomkringen en/of apparatuur aansluitklemmen gr.2 dient aangebracht of verbeterd te worden (art.16. 252 ABEI).
- 1511 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art.16. 266 ABEI).
- 1512 Automatische schakelaars(s), contactoren (dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art. 252 ABEI).
- 1702 In meerzake kringen is de smelveligheid of eénnolige automaat in de nulgeleider te verwijderen of is de beveiliging van de betrokken kringen te verbeteren door afpolige automaten (art. 33 ABEI).
- 1703 De stroomkringen moeten zo uitgevoerd worden dat hij (zij) niet ongewild door andere stroomkragen gevoerd kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroom-banen zijn te separeren (art.13.01 ABEI).
- 1704 De smelveligheidsinstellingen of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van calibratiebewijzen (art.25.07 ABEI).
- 1706 De overdrachtse tekentingen (moeten) veranderen worden (art.265 ABEI).
- 1707 De overdrachtse automaten (moeten) veranderen worden (art.265 ABEI).
- 1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomaafwaarts gemiddelde leiding en/of verduiker (art.116. 117. 118 ABEI).
- 1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm bedraagt moeten door smelveligheiter met een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.27.05 ABEI).
- 1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm bedraagt moeten vervuld of verhangen worden of voorzien te worden van een afdoende beveiliging voor ce betrokken toepassing (art.27.05 ABEI).
- 1807 Gemiddelde stroomkring(en) - verlichting van contactdozen (moellen) uitgevoerd worden met leidingen met een minimaal doorsnede van 2,5 mm² (art.139 ABEI).
- 1808 De stroomkring (en) voor de aansluiting van elektrische fornuizen, wasruizen en wasmachines moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 5 mm² voor één-fase of 4 mm² voor driefase kringen. Een afwijking hierop is mogelijk mits het gebruik van een minimale doorsnede van 2,5 mm² en indien minstens wordt voldaan aan één van de drie onderstaande voorwaarden - omv de geleiders installeren in een bus met diameter van minstens 1" (= 25 mm) - omv een reservakuis installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingpunt- - omv al kabel voorzien getoetraad in opbouw (art. 199 ABEI).

- G. DE BESCHERMINGSGELEIDER**
- 1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdere (art.70.06. 66.02. 66.04 ABEI).
- 1215 Beschermingsgeleiders (PE) is (zijn) te voorzien in een doorsnede van minstens 4 mm² (aange-isolatielidder geleidovon) indien niet mechanismisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm² (aange-isolatielidder geel/groen) onder bus (art.70.02 ABEI).
- 1216 De conformiteit van de beschermingsgeleiders (over de aarde dient verzekerd te worden (art.70.05 ABEI).
- 1218 Contactdozen (s) en aardingsten dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.63.03 ABEI).
- 1219 Het verholpogsschema met geleidovon omvul en enkel basisisolate (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE) met geleidovone isolatieklem aangesloten worden op het aardingsten (art.30.07. 70.06 ABEI).
- H. KLEURCODE EN LEIDINGEN**
- 1051 Wg raden U aan de niet-gebruikte leidingen te verwijderen.
- 1063 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uitermoste isoleren.
- 1801 Vervang de geleidovone geleiderde geleider gebruikt als actieve geleider (art. 199 ABEI).
- 1802 Wanneer een geleider niet beuave ondersteunde geleidovon wordt, moet die voor de nulgeleider gescheiden worden indien deze aanwezig is in de betrokken stroomkring (art.199 ABEI).
- 1809 De leidingen is (zijn) te beuavigen met aangegaste beuavingsmiddelen (art.143. 209 ABEI).
- 1810 De niet-gespannen kabels (moeten) mechanismisch beschermd worden waar ze aan beschieding of sctorkken blootgesteld zijn (doorgang van muizen, plators etc.) (art.201. 209 ABEI).
- 1811 De kabels van het type XVB-VVB- en/of CAVVB moeten mechanismisch beschermd worden op de aan beschieding blootgestelde plaatsen tot op minste hoogte van 10 cm boven het vloeriveau (art.201 ABEI).
- 1813 De aardevoeren (geleiden) in de muur van baksten moeten in acht genomen worden bij het inbouw van niet in bus geplaatste kabels van het type XVB- of VVB (art.214.02 ABEI).
- 1815 De geleiders van het type VVB moeten daarvoor beschermd worden (aangevoegen) gemiddeld worden (art.207. 210 ABEI).
- 1816 De elektrische leidingen op voldoende afstand van zijn andere niet elektrische leidingen (nabulver) (art.202 ABEI).
- 1819 Het gebruik van contactdozen (stekkers) is enkel toegelaten bij aansluiting van snoeren op de vaste installatie (art.240 ABEI).
- I. TOESTELLEN**
- 1931 Schakelaar contactdoos of aandross herenonken en/of opbouw plaatsen.
- 1932 De verboddragen verzetsloos in verbindings- of stakdozen aan de klemmen van sockete-kabes contactdozen in platordozen en verlichtingssteleier (art.207.07 ABEI).
- 1902 Indien de overdracht van de stroombanen uitgevoerd wordt door een eenpolige schakelaar moet deze schakelaar de fase onderbreken en niet de nulgeleider (art.250.02 ABEI).
- 1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale strooms sterke gader den 16 A deelsim moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 260 ABEI).
- 1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn moeten in aangesloten inwerkdozen of blokken geplaatst zijn (art.249.01. 260.03 ABEI).
- 1905 Contactdozen conform NEN C61-112 met kindersveiliging en aardingsscontact plaatsen (art.11. 49.02. 86.03 ABEI).
- 1907 Plaats de op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte (ten opzichte van het vloeriveau met de as van uitloping op een hoogte van minstens 25 cm en/of dichte lokalen en 15 cm in dichte lokalen (art.249.01 ABEI).
- 1909 Het materiaal moet gelaten te geplaatst worden overeenkomstig de uitwendige afmetingen (art.19 ABEI).
- 1909 Gebouwd materiaal met een beschermingsgraad die minstens IPXX-D is (art.19. 49.01 ABEI).
- 1911 De beschermingsgraad (IP) van het elektrisch materiaal dat in de badkamer geplaatst is moet aangepast zijn aan het volume waarin dit geïnstalleerd is (art. 18 en art.66.10 ABEI).
- 1914 De toestellen zonder aardingssveiligheid of enkel basisisolate zijn niet toegelaten voor gebruik in huishoudelijke en gelijkstroom installaties (klasse C art.30.07.5. 66.01 ABEI).
- 1915 De vast opgestelde elektrische termarmingssteleien zijn niet toegelaten (art.27.0 ABEI).
- 1916 De gegevens van het toestel of de machine zijn onbeschikbaar of onvolledig geleverd om de nodige informatie te bezorgen terzake veiligheidsmaatregelen te onderceken (art.5.7 ABEI).
- 1917 De draaf is (zijn) niet van het type "veiligheidsdraaf" die te installatie de aangesloten is aan de secundaire van de betrokken trafo, dien aldus uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van de toepassing zijn voor laagspannings-relaties (art.33. 32 ABEI).
- J. BRANDBEVEILIGING**
- 1712 Een overstromingsbeveiliging aanbrengen in de secundaire kring, en de transformator (16. 137 ABEI).
- 1921 De transformator(en) geplaatst in een omgevings- of opbouw (die de geleiden waards overeenkomstig) verpast te worden of de beveiligingsvoorwaarden zijn te verbeteren (art.10.03. 252 ABEI).
- 1922 Het toestel in de nabijheid van brandgevaarlijke materialen dient verpast te worden brandgevaar (art.10 ABEI).
- 1925 Toestellen zonder bodem beuavend worden op aangepaste montageplaten (schakelaar contactdoos, verlichtingssteleier...) (art.104. 246. 249 ABEI).

(*) In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overtreedingen overdriften moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlotoestek sturen naar de Algemene Directie Energie die bevest is met het hoog toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties. U hebt de verplichting de Federale Overheidsdienst Die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te richten over elk ongeval aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijzen aan de aanwezigheid van elektrochoc.