

- A. ISOLATE**
- 1101 De algemene isolatieweerstand voor de installatiedelen gebouwd vóór 24/06/2000 is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 AEEI).
- 1104 De isolatieweerstand van deze kring is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 AEEI).

B. AARDING

- 1201 De aardgeleider dient stroomafwaarts van de hoofd-aardingsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van toestellen en/of equipotentiale verbindingen stroomopwaarts.
- 1202 Een aarding van verschillende overeenkomstige de voorstridingen (art. 88 - 71 AEEI).
- 1203 Afwezigheid van aardingslus onder de fundering. Een afdrijving moet aangegevend worden aan de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Bestuur Energie, Koning Albert II laan 16 - 1000 Brussel - tel: 02 277 51 11 - fax: 02 277 51 07 (art. 86,01 AEEI).
- 1205 De waarde van spreidingsweerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de geplaatste differentieel-schakelaar (niet-huishoudelijke installatie) (art. 88,05 AEEI).
- 1206 Aarding is verwezenlijk door gebruik van water- en/of geleidringen. Een aarding verwezenlijken conform de voorstriding (art. 68 - 71 AEEI).
- 1208 De aardgeleider (verbinding tussen aardeleiden en de hoofd-aardingsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm² ader uit koper (art.71 AEEI) met geel/groene isolatie (art.199 AEEI).
- 1209 De aansluiting van de equipotential- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of klemverbinding (art.70,04,05 AEEI).
- 1210 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardgeleider terwille de meting van de verspreidingsweerstand mogelijk te maken (art.28, 70,05 AEEI).
- 1211 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art.15, 86,01 AEEI).

C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

- 1301 Een hoofd-equipotentiala verbinding is te installeren en te verbinden (art.72, 78,05 AEEI).
- 1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiala verbindingen (water-, gasleiding, verrek- en lengteverbinding van verwarming) dienen voldoende te worden (art.72,01 AEEI).
- 1303 Hoofd-equipotentiala geleider(s) met een doorsnede van min. 6 mm² met geel/groene isolatiekleur is (zijn) te voorzien (art.72,02 AEEI).
- 1304 Bijkomende equipotentiala verbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.86,10 AEEI).
- 1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiala verbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te verwijderen (art.86,10 AEEI).
- 1306 Bijkomende equipotentiala verbindingen (verwezenlijken met geel/groene geleider(s), doorsnede minstens 4 mm² (of 2,5 mm² onder bus) (art.73,02, 199 AEEI).
- 1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiala verbindingen dient aangepast te worden (art.72,02 AEEI).
- 1308 De continuïteit van de equipotentiala verbindingen dient verzekerd te worden (art.72,03, 73,03 AEEI).
- 1309 De kleurcode wordt niet nageleefd, geleider met geel/groene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiala verbindingen (art.72,03, 73,03 en 199 AEEI).
- 1310 De doorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiala verbindingen (dient aangepast te worden (art.73,02 AEEI).

D. DIFFERENTIEEL

- 1401 Een verzegelde algemene differentieel-schakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.86,07 AEEI).
- 1402 Een algemene differentieel-schakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.86,07, 248,02 AEEI).
- 1405 De nominale stroomsterkte van de differentieel-schakelaar dient aangepast te zijn aan de overstroombeveiliging (art.85,02, 116 AEEI).
- 1406 Een afzonderlijke differentieel-schakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamers (s) (art.86,08 AEEI).
- 1407 Een afzonderlijke differentieel-schakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de machine, vaatwasmachine en/of droogkast en gelijkaardige toestellen (art.86,08 AEEI).
- 1409 De algemene differentieel-schakelaar dient aan het begin van de installatie (omdadelijk stroomafwaarts van KWH-teller) geplaatst te worden, terwille de bescherming tegen onrechtstreekse aanraking te verzekeren bij gebruik van leidingen van klasse I (vb.: FVB; FVB; EXA/B; EXA/B) (art.88, 86,07 AEEI).

(*) In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overblijfselen overblijven, moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controletoezicht sturen naar de Algemene Directie Energie die beslist is met het toezicht op de huishoudelijke stekers en installaties. U hebt de verplichting de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeval aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijzen aan de aanwezigheid van elektriciteit.

CHEMIS

- 1501 Een draadschemal(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.16, 288, 289 AEEI).
- 1502 Schakelschemal(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.289 AEEI).
- 1503 Een draadschemal(s) aangepast in overeenstemming met de werkelijkheid (art.16, 288-289 AEEI).
- 1504 Schakelschema aangepast in overeenstemming met de werkelijkheid (art.289 AEEI).
- 1505 De vermelding van de gegevens van de installateur, van de eigenaar en het adres van de installatie ontbreken op de schema's en plannen (art.289 AEEI).

F. ELEKTRISCHE BORD

- 1601 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een oordeelkundig gekozen plaats.
- 1602 Pictogram "veiligheidsgevaar" dient op degelijke wijze aangebracht te worden.
- 1603 Bijkomende differentieel-schakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen (waarde van verspreidingsweerstand van de aarding Ra > 50 Ohm), op de bestaande differentieel-veiliging zijn twee of meer kringen met meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.86,07 AEEI).
- 1604 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.86,06 AEEI).
- 1601 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.248,03 AEEI).
- 1602 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verzekeren (art.248,03 AEEI).
- 1603 Het schakelbord dient verbergen te worden, de beschermingsgraad tegen rechtstreekse aanraking is onvoldoende (art. 248,01 AEEI).
- 1604 Het verdelbord is te voorzien van een afdrukvand (art.248,01 AEEI).
- 1605 Daar of afschermplaat van het schakelbord (te rug plaatsen). Aanraking van naakle onder spanning staande delen is mogelijk (art.19, 49,01 en 248 AEEI).
- 1606 De geaarde, naakle onder spanning staande delen zijn niet op een afdoende wijze afgeschermd (art.19, 49,01 AEEI).
- 1607 De niet-gebruikte invoerdraden van het schakelbord of kast dienen afgedicht te worden (art.19, 49,01 en 248 AEEI).
- 1608 Een algemene alpolijge scheidingsschakelaar te voorzien (art. 248,02 AEEI).
- 1610 De aanduiding van de stroomkringen en/of apparatuur, aansluitklemmen, enz. dient aangebracht of vervuld te worden (art.16, 282 AEEI).
- 1611 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art.16, 288 AEEI).
- 1612 Automatische schakelaar(s), contactor(en) dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art.9, 282 AEEI).
- 1702 In meertarief kringen is de smeltveiligheid of téropolige automaat in de nulgeleider te verwijderen of is de beveiliging van de betrokken kringen te vervangen door alpolijge automaten (art.133 AEEI).
- 1703 De stroomkringen (moelen) zo uitgevoerd worden dat hij (zij) niet omgewild door andere stroombronnen gevoed kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroombronnen zijn te scheiden (art.13,01 AEEI).
- 1704 De smeltveiligheidshouders of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van calibrerenklemmen (art.251,01 AEEI).
- 1706 De overbrugde zekering(en) moeten vervangen worden (art.285 AEEI).
- 1707 De overbrugde automaten (moelen) vervangen worden (art.285 AEEI).
- 1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomafwaarts geïnstalleerde leiding en/of verbruiker (art.116, 117, 118 AEEI).
- 1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm² bedraagt, moeten door smeltveiligheden met een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.278,05 AEEI).
- 1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm² bedraagt, moeten verwijderd of vervangen worden of voorzien te worden van een afdoende beveiliging voor de betrokken toepassing (art.278,05 AEEI).
- 1806 De stroomkringen (voor de contactdozen moelen) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm², de minimale doorsnede van 1,5 mm² is enkel toegelaten voor stroombronnen die geen contactdozen bevatten (vb. stroombronnen enkel voor verlichting) (art.198 AEEI).
- 1807 Gemengde stroomkringen (verlichting en contactdozen) moelen) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm² (art.198 AEEI).
- 1808 De stroomkring (en) voor de aansluiting van elektrische formidren, washuizen en wasmachines moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 6 mm² voor de fase(s) of 4 mm² voor de fase(s) 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: - omw. de geleiders installeren in een bus met diameter van minstens 1" (= 25 mm); - omw. een reservebus installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingspunt; - omw. kabel voorzien gemonteerd in opbouw (art.198 AEEI).

G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

- 1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdelen (art.70,06, 86,02, 86,04 AEEI).
- 1215 Beschermingsgeleider(s) (PE) is (zijn) te voorzien in een doorsnede van minstens 4 mm² (alder-isolatiekleur, geel/groen) indien niet mechanisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm² (alder-isolatiekleur geel/groen) onder bus (art.70,02 AEEI).
- 1216 De continuïteit van de beschermingsgeleider(s) naar de aarde dient verzekerd te worden (art.70,06 AEEI).
- 1218 Contactdozen (s) van de aardingsspan dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.86,03 AEEI).
- 1219 Het verbruiksvoorzien (met geleidend omhulsel en enkel basisisolatie (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE- met geel/groene isolatiekleur) aangesloten worden op het aarding-net (art.30,07, 70,06 AEEI).

H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

- 1081 Wij raden U aan de niet-gebruikte leidingen te verwijderen.
- 1082 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uiteinden isoleren.
- 1083 Vervang de geel/groene geleidelede geleider gebruikt als actieve geleider (art.199 AEEI).
- 1802 Wanneer een geleider met blauwe adressatie gebruikt wordt, moet die voor de nulgeleider gereserveerd worden indien deze aanwezig is in betrokken stroomkring (art.199 AEEI).
- 1809 De leiding(en) is (zijn) te bevestigen met aangepaste bevestigingsmiddelen (art.143, 209 AEEI).
- 1810 De niet-gepaarseerde kabel(s) moeten mechanisch beschermd worden waar ze aan beschadiging of schokken blootgesteld zijn (toegang van muur, plafonds, enz.) (art.201, 209 AEEI).
- 1811 De kabels van het type XVb, VVb- en/of CV(GVB) moeten mechanisch beschermd worden op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot op minimale hoogte van 10 cm boven het vloerniveau (art.201 AEEI).
- 1813 De arbeiders trajecten in de muren van lokalen moeten in acht genomen worden bij het bouwen van niet in bus geplaatste kabels van het type XVb- of VVb (art.214,02 AEEI).
- 1815 De geleiders van het type VOB moeten in daarvoor bestemde buizen / kabelgaten geïnstalleerd worden (art.207, 210 AEEI).
- 1818 De elektrische leidingen op voldoende afstand van alle andere niet elektrische leidingen installeren (art.202 AEEI).
- 1819 Het gebruik van contactstoppen (stekkers) is enkel toegelaten bij aansluiting van snoeren op de vaste installatie (art.240 AEEI).

I. TOESTELLEN

- 1091 Schakelaar, contactdoos of afkadoos herschikken en/of opnieuw bevestigen.
- 1822 De verbindingen verwezenlijken in verbindings- of afkadoos, aan de klemmen van schakelaars, contactdozen, in betondozen van verlichtingsvoorzien (art.207,07 AEEI).
- 1902 Indien de onderbreking van de stroombron uitgevoerd wordt door een eenpolige schakelaar moet deze schakelaar de fase ontbreken en niet de nulgeleider (art.250,02 AEEI).
- 1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale stroomsterkte groter dan 16 A bedient moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 250 AEEI).
- 1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in aangepaste inwerkdozen of blokken geplaatst zijn (art.249,01, 250,03 AEEI).
- 1906 Contactdozen, conform NBN C61-112, met kinderbeveiliging en aardingscontact plaatsen (art.11, 49,02, 86,03 AEEI).
- 1907 Plaats de op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte ten opzichte van het vloerniveau, met de as van uitgang op een hoogte van minstens 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen (art.249,01 AEEI).
- 1908 Het materiaal moet gekozen en geplaatst worden overeenkomstig de uitwendige invloeden (art.19 AEEI).
- 1909 Gebruik materiaal met een beschermingsgraad die minstens IP4X (IPXX-D) is (art.19, 49,01 AEEI).
- 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. 19 en art.86,10 AEEI).
- 1914 De toestellen zonder aardingsmogelijkheid en enkel basisisolatie zijn niet toegelaten voor gebruik in huishoudelijke en gelijkwaardige installaties (klasse 0, art.30,07a, 86,04 AEEI).
- 1915 De vast opgestelde elektrische verwarminngstoestellen zijn niet geïnstalleerd (art.270 AEEI).
- 1916 De gegevens van het toestel of de machine zijn onbeschikbaar of onvolledig, gelieve ons de nodige informatie te bezorgen (tenzij de veiligheidsvoorzieningen te onderbreken (art.5,7 AEEI).
- 1917 De trafo(s) is (zijn) niet van het type "veiligheidsstrafo"; de installatie die aangesloten is aan de secundaire van de betrokken trafo(s) dient adius uitgevoerd te worden volgens de voorvoorzien van de betrokken trafo voor laagspanningsinstallaties (art.28, 32 AEEI).

J. BRANDBEVEILIGING

- 1712 Een overstroomtoevoer (PT) van de secundaire kring van de trafo (art.116, 127 AEEI).
- 1921 De transformatorblik geplaatst in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijft dient (n) te voorzien in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijft (art.104,03, 252 AEEI).
- 1922 Het toestel in de nabijheid van brandbare materialen dient geplaatst te worden; Brandgevaar (art.104 AEEI).
- 1925 Toestellen zonder bodem moeten bevestigd worden op aangepaste montageplaten (schakelaar, contactdoos, verlichtingsvoorzien...) (art.104, 242, 249 AEEI).