

Boek 1 (Elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning) – AREI

AREI	Boek 1	Wijziging
Inleiding		
1 <i>Toepassingsgebied</i>	1.2.1 – 1.2.2	<p>Het toepassingsgebied is uitgebreid tot de installaties voor informatica, voor gegevensverwerking, de installaties op zeer lage spanning die vallen onder de Wet tot regeling van de private en bijzondere veiligheid (inbraakdetectie, branddetectie en camerabewaking) en elk ander systeem van gegevensoverbrenging, wat betreft de uitwendige invloeden en de regels van goed vakmanschap.</p> <p>Boek 1 bevat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de huishoudelijke installaties: wooneenheid en gemeenschappelijke gedeelten van een residentiële eenheid, uitgezonderd de technische lokalen - de niet-huishoudelijke installaties (andere installaties) <p>Schrapping van de ministeriële delegatie (specifieke voorschriften voor de installaties voor informatica ...)</p>
2 <i>Bepalingen, eenheden en symbolen</i>	2.1 – 2.2.2	Artikel 2.01 (2.1.): Nieuwe structuur van de (algemene en specifieke) definities
Algemene voorschriften voor elektrisch materieel en elektrische installaties		
3 <i>Bepalingen</i>	2.2.1.1 – 2.2.2 – 2.2.3 – 2.3.1 – 2.6.1 – 2.6.2 – 2.7.1 – 2.8.1 – 2.12	<p>2.2.1.1: Nieuwe definities van de elektrische installaties (huishoudelijk, vast, tijdelijk, ...)</p> <p>2.2.2: Toevoeging van de definities van de waarden</p> <p>2.2.3: Nieuwe definities (veiligheidsinstallaties en kritische installaties)</p> <p>2.3.1: Toevoeging van de definitie van laagspanning</p> <p>2.6.1: Nieuwe definities (veiligheidsstroombanen en kritische stroombanen)</p> <p>2.7.1: Nieuwe definitie van elektrische leiding</p> <p>2.12: - Toevoeging van de definitie van de documenten</p>

		van een elektrische installatie (schema's, plannen en andere documenten) - Nieuwe term: document met uitwendige invloeden en situatieplan
4 <i>Spanningsgebieden</i>	2.1 – 2.3.2 – 2.3.3	2.3.3: Fusie van de twee categorieën hoogspanning in gelijkstroom
5 <i>Elektrisch materieel</i>	1.4.2.1 – 1.4.2.2 – 5.1.1.1	1.4.2.2: Toevoeging van de voorwaarde voor de toepassing van de regels van goed vakmanschap 5.1.1.1: Nieuwe voorschriften voor de veiligheidsdoelstellingen Einde van de verwijzingen naar de Belgische elektrische leidingen in het Boek
6 <i>Elektrisch materieel voor zeer lage spanning</i>	5.1.3.1	Verwijzing naar Boek IX van Wetboek van economisch recht
7 <i>Elektrisch materieel voor laagspanning</i>	5.1.3.1	Verwijzing naar Boek IX van Wetboek van economisch recht
8 <i>Elektrisch materieel voor hoogspanning</i>	5.1.3.1 – 5.1.3.2	Van toepassing op de hoogspanningstoestellen gevoed bij laagspanning met een beperkt vermogen. 5.1.3.1: Verwijzing naar Boek IX van Wetboek van economisch recht
9 <i>Elektrische installaties</i>	1.4.1.1 – 1.4.1.2 – 1.4.1.3 – 1.4.1.4 – 3.2.2.4	1.4.1.2: Toevoeging van de bepalingen die gelijkwaardig zijn met de normen aangehaald voor de toepassing van de regels van goed vakmanschap 1.4.1.3 en 1.4.1.4: Toevoeging van de voorwaarde voor de toepassing van de regels van goed vakmanschap 3.2.2.4: Voorschrift van de isolatie van het elektrisch materieel (fase/nulgeleider) opgenomen in de bepalingen voor het IT-schema
10 <i>Identificatiecode van de elektrische leidingen</i>	5.2.1.1	Toevoeging NBN-norm en gelijkwaardige bepalingen voor de conformiteit met de vermelde norm (identificatiecode)
11 <i>Naleving van de verplicht gemaakte normen</i>	1.4.2.3 – 5.3.5.2	1.4.2.3: - Schraping van de ministeriële delegatie (verplichting normen) - Verwijzing naar Boek IX van Wetboek van economisch recht

		5.3.5.2: Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 1) – Verplichte normen voor de stopcontacten voor huishoudelijk en dergelijk gebruik
12 <i>Onafhankelijkheid van een elektrische installatie ten overstaan van andere installaties</i>	3.3.1	/
13 <i>Indeling van de elektrische installatie</i>	3.2.4.1	Schrapping van punt 2 van artikel 13 (speciale stroombanen) -> opgenomen in de veiligheidsinstallaties en de kritische installaties
14 <i>Onafhankelijkheid van de delen van een elektrische installatie</i>	3.3.2	/
15 <i>Genaakbaarheid van elektrisch materieel</i>	5.1.5.1 – 5.1.5.2	Schrapping van punt 3 van artikel 15 (bijzondere voorschriften voor werkruimten betreffende de vervanging van de elektrische leidingen)
16 <i>Schema en aanwijzingsplaten bij laagspanning en zeer lage spanning</i>	3.1.2.1 – 3.1.2.2 – 3.1.2.3 – 3.1.2.4 – 3.1.3.1 – 3.1.3.2 – 3.1.3.3 – 5.1.6.1	Volledige herziening van artikel 16. Betreft de huishoudelijke en niet-huishoudelijke installaties 3.1.2.1: Nieuwe voorschriften betreffende het opstellen van de schema's, plannen en documenten van een elektrische installatie 3.1.2.2, 3.1.2.3 en 3.1.2.4: Nieuwe voorschriften betreffende de inhoud van de stroombaanschema's, situatieplannen, ... 3.1.3.1, 3.1.3.2, 3.1.3.3 en 5.1.6.1: Nieuwe voorschriften betreffende de markering van de stroombanen, het elektrisch materieel en de schakel- en verdeelborden
17 <i>Schema en aanwijzingsplaten bij hoogspanning</i>	/	/
18 <i>Beschermingsmaatregelen</i>	4.1	/
19 <i>Installatievoorwaarden van elektrisch materieel in functie van zijn omgeving</i>	5.1.4 – 9.1.6	9.1.6: - Nieuwe term: (plan) document met uitwendige invloeden en (zone) ruimte - Verantwoordelijkheid van de uitbater van de ruimten voor de uitwendige invloeden - Aanpassing van de vorm van het document met

		<p>uitwendige invloeden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de niet-specifieke uitwendige invloeden - Toevoeging van de afzonderlijke lijst van de niet-specifieke uitwendige invloeden (meerdere installaties van hetzelfde type) - Wijziging van de voorschriften betreffende de paraaf en de goedkeuring van het document met uitwendige invloeden (uitbater en erkend organisme)
20 <i>Voorschriften met betrekking tot de isolatie van elektrische installaties op laagspanning en zeer lage spanning</i>	6.4.5.1	Toevoeging van de uitzonderingen van de isolatiemeting; meet- en regeltechnische installaties en installaties op zeer lage spanning
21 <i>Voorschriften met betrekking tot de isolatie van elektrische installaties op hoogspanning</i>	/	/
22 <i>Afwezigheid van elektrische scheiding</i>	3.2.4.2	/
23 <i>Voeding op zeer lage spanning</i>	4.2.5.1	/
24 <i>Elektrische installaties op ZLFS</i>	4.2.5.2	/
25 <i>Elektrische installaties op ZLVS en ZLBS</i>	4.2.5.3	/
26 <i>Bijkomende voorschriften met betrekking tot stroombanen op ZLBS</i>	4.2.5.4	/
27 <i>Bijkomende voorschriften met betrekking tot stroombanen op ZLVS</i>	4.2.5.5	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken - Algemeenheden		
28 <i>Bepalingen</i>	2.4.1 – 2.5 – 2.6.2 – 2.6.3 – 2.6.4 - 2.9	<p>2.4.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de definitie het veiligheidsslot - Verbetering van de bepaling niet-geleidende ruimten (eenheid) - Precisering van de spanning in de formule van de afstand (gelijktijdig genaakbare delen en stukken / genaakbaarheidsgebaarit)
29 <i>Beschermingsgraden gegeven door omhulsels en hindernissen</i>	2.4.1	Toevoeging NBN-norm voor de beschermingsgraad verstrekt door de omhulsels

30 <i>Isolatie en indeling van het elektrisch materieel voor lage en zeer lage spanning in verband met de bescherming tegen elektrische schokken</i>	2.4.2 – 2.4.3 – 2.7.1	2.4.2: Toevoeging van gelijkwaardige bepalingen voor de conformiteit met de vermelde normen (testspanning) 2.7.1: Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli 1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> bepaling elektrische leiding
31 <i>Principes van de bescherming tegen elektrische schokken</i>	2.4.1 – 2.10.12 – 4.2.1.1	/
32 <i>Bescherming door gebruik van de zeer lage veiligheidsspanning</i>	4.2.2.2 – 4.2.3.3	4.2.2.2: Herschrijving van de tabel betreffende de bescherming tegen elektrische schokken door rechtstreekse aanraking (tabel 4.1)
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking – Bij laagspanning		
33 <i>Algemeenheden</i>	4.2.2.1 – 4.2.2.5	/
34 <i>Bescherming door middel van omhulsels</i>	4.2.2.1	/
35 <i>Bescherming door isolatie</i>	4.2.2.1	/
36 <i>Bescherming door verwijdering</i>	4.2.2.1	/
37 <i>Bescherming door middel van hindernissen</i>	4.2.2.1	/
38 <i>Bijkomende bescherming door middel van automatische differentieelstroominrichting</i>	4.2.2.1	/
39 <i>Gebruik van nulgeleider als beschermingsgeleider</i>	4.2.2.1	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking – Bij zeer lage spanning en bij zeer lage veiligheidsspanning		
40	/	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking – Bij hoogspanning		
41 <i>Algemeenheden</i>	/	/
42 <i>Bescherming door middel van omhulsels</i>	/	/

43 <i>Bescherming door hindernissen</i>	/	/
44 <i>Bescherming door middel van hindernissen in de exclusieve ruimten van de elektrische dienst</i>	/	/
45 <i>Bescherming door isolatie</i>	/	/
46 <i>Bescherming door verwijdering</i>	/	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking – In uitbatingsruimten van elektrische diensten		
47 <i>Gewone ruimten en ruimten van de elektrische dienst</i>	2.2.1.1 – 2.10.11 – 2.10.13 – 4.2.2.1 – 4.2.2.4 – 9.2	2.2.1.1: Nieuwe definities (plaats en ruimte) 2.10.11: Verbetering van de Franse tekst voor de uitwendige invloed BA3 4.2.2.4: - Toevoeging van de uitzonderingen voor het veiligheidsslot betreffende de deuren of de toegangshekken toegankelijk voor het publiek - Wijziging van het voorschrift voor de kunstverlichting in een lokaal van de elektrische dienst 9.2: Verwijzing naar de Codex van het welzijn op het werk
48 <i>Toegelaten spanningsgebieden in gewone ruimten en in ruimten van de elektrische dienst</i>	4.2.1.2	/
49 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking in gewone ruimten</i>	4.2.2.3	Toevoeging van de uitzonderingen voor het veiligheidsslot betreffende de voor het publiek toegankelijke gewone ruimten
50 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking in ruimten van de elektrische dienst</i>	4.2.2.4	/
51 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking in exclusieve ruimten van de elektrische dienst</i>	4.2.2.4	/

Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking – Bijzondere voorschriften in speciale gevallen		
52 <i>Installaties met klein vermogen</i>	4.2.2.5	Toevoeging van de gelijkwaardige bepalingen voor de conformiteit met de vermelde normen (bescherming actieve delen)
53 <i>Verwarmingsweerstand verzonken in materialen of in vloeren</i>	4.2.2.5	/
54 <i>Meettoestellen</i>	4.2.2.5	Toevoeging van de personen gewaarschuwd voor de werkzaamheden met de meettoestellen
55 <i>Elektrische laboratoria en proefstanden</i>	4.2.2.5	/
56 <i>Contactlijnen op laagspanning voor rol- of glijcontact</i>	4.2.2.5	/
57 <i>Lassen en snijden met elektrische vlamboog</i>	4.2.2.5	/
58 <i>Elektrostatische filterinstallaties</i>	4.2.2.5	/
59 <i>Elektrolyse-installaties</i>	4.2.2.5	Toevoeging van de personen gekwalificeerd voor de werkzaamheden met de elektrolyse-installaties
60 <i>Industriële ovens</i>	4.2.2.5	/
61 <i>Schrikdraadinstallaties</i>	4.2.2.5	Keuze van de elektrische leiding in functie van de regels van goed vakmanschap
62 <i>Bedwelmingsstoestellen bestemd voor het bedwelmen van dieren</i>	4.2.2.5	Wijziging van het type voor de elektrische voedingsleiding
63 <i>Industriële accumulatorenbatterijen</i>	7.103	Algemene en specifieke voorschriften voor de industriële accumulatorenbatterijen (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.103.1 van toepassing) Aanpassing van de ministeriele delegaties (verwijzing naar de regels van goed vakmanschap: opladen van elektrische voertuigen en accumulatorenbatterijen met een spanning > 750V)
64 <i>Het elektrostatisch aanbrengen van verven en bedekkingen</i>	4.2.2.5	/
65 <i>Hoogspanningsontstekingsinrichting van een stookoliebrander</i>	4.2.2.5	Vermindering van het vermogen van de ontstekingsinrichting tot 100VA Schraping van de referentie naar het oud artikel

		43 punten 4 en 5 betreffende de bescherming bij hoogspanning door middel van hindernissen (niet meer aan de orde)
66 <i>Hoogspanningsonstekingsinrichting van een gasbrander</i>	4.2.2.5	Schrapping van de referenties naar het oud artikel 43 punten 4 en 5 en het oud artikel 44 betreffende de bescherming bij hoogspanning door middel van hindernissen en het buiten bereik stellen door isolatie (niet meer aan de orde)
67 <i>Verdeelinrichtingen waar men niet kan binnentreden</i>	4.2.2.5	Toevoeging van de uitzonderingen voor het veiligheidsslot betreffende de verdeelinrichtingen Schrapping van het voorschrift voor de beschermingsgraad van het omhulsel (verwijzing naar onderafdeling 4.2.1.1.)
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking – Principieën tot het voorkomen van elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking bij laagspanning		
68 <i>Algemeenheden</i>	4.2.3.1	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking – Aardverbindingen, beschermingsgeleiders, aardgeleiders en equipotentiale verbindingen		
69 <i>Aardverbinding</i>	2.5. - 4.2.3.2 - 5.4.2.1	4.2.3.2 en 5.4.2.1: - Samenstelling en uitvoering van een aardingsinstallatie - Toevoeging van de technische beschikkingen voor een gemeenschappelijke aardverbinding voor verscheidene huishoudelijke installaties (gemeenschappelijke funderingen of afzonderlijke funderingen) 2.5: Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 oktober 1981 betreffende de aardelektrode in de huishoudelijke elektrische installaties (artikel 1) – Bepalingen gelinkt aan de aardverbinding 5.4.2.1: Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 oktober 1981 betreffende de aardelektrode in de huishoudelijke elektrische installaties (artikels 2 tot 9) – Specifieke regels voor de aardverbinding in de huishoudelijke elektrische installaties Aanpassing van de ministeriele delegatie (verwijzing naar de regels van goed vakmanschap voor de niet-huishoudelijke installaties)

70 <i>Beschermingsgeleiders bij laagspanning</i>	5.4.3	<p>Verplichting van de koperen geleider alleen van toepassing op de huishoudelijke installaties</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 22 mei 1981 tot bepaling van de waarden van de constante K voor de beschermingsgeleiders (artikel 70.02) -> tabel 5.9 / waarden k</p> <p>Toevoeging NBN-norm en bepalingen die gelijkwaardige zijn met de norm aangehaald in verband met de markering van de beschermingsgeleider</p> <p>Toevoeging van het voorschrift voor de berekening van de minimale doorsnede van de hoofdbeschermingsgeleider</p>
71 <i>Aardgeleider bij laagspanning</i>	5.4.2.2	/
72 <i>Hoofd-equipotentiale verbindingen bij laagspanning</i>	4.2.3.2 – 5.4.4.1	<p>4.2.3.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van het voorschrift betreffende de uitvoering van een hoofd-equipotentiale verbinding (serie of parallel) - Nauwkeurigheid van de betrokken hoofdleidingen van gas en water <p>5.4.4.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de markering op de hoofd-equipotentiale verbinding - Nauwkeurigheid van de aard van de geleider van de hoofd-equipotentiale verbinding (koper)
73 <i>Bijkomende equipotentiale verbinding bij laagspanning</i>	4.2.3.2 – 5.4.4.2	5.4.4.2: Toevoeging van de markering op de bijkomende equipotentiale verbinding
74 <i>Beschermingsgeleiders bij hoogspanning</i>	/	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking – Passieve bescherming bij laagspanning zonder automatische onderbreking van de voeding		
75 <i>Bescherming door isolatie van het elektrisch materieel</i>	4.2.3.3	/
76 <i>Bescherming door veiligheidsscheiding van de stroombanen</i>	4.2.3.3	<p>Precisering spanning 500V</p> <p>Keuze van de elektrische leiding in functie van de regels van goed vakmanschap (referentie soepele kabels)</p>

77 <i>Bescherming tot het onmogelijk maken van een gelijktijdige aanraking van delen die op potentialen kunnen gebracht worden waarvan het verschil gevaarlijk is</i>	4.2.3.3	
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking – Actieve bescherming bij laagspanning met automatische onderbreking van de voeding en eventuele verwittiging		
78 <i>Principes</i>	4.2.3.4	Verplichting van de hoofd-equipotentiale verbinding in de niet-huishoudelijke installaties
79 <i>De drie systemen van verbindingen met de aarde</i>	2.2.1.2	Verbetering van de figuren die de drie aardverbindingssystemen tonen
80 <i>Beschermingsmaatregelen in installaties gevoed door een TN-net</i>	3.2.2.2 – 4.2.3.4	Verbetering van de figuren die het TN-schema tonen 4.2.3.4: Verbeterde term -> tweefasige stroombanen voor het TN-C-schema (uitzondering)
81 <i>Beschermingsmaatregelen in installaties gevoed door een TT-net</i>	3.2.2.3 – 4.2.3.4	4.2.3.4: Verbod van de aanspreektijd van maximaal 1s. van de differentieelstroominrichtingen, alleen van toepassing op de huishoudelijke installaties.
82 <i>Beschermingsmaatregelen in installaties gevoed door een IT-net</i>	3.2.2.4 – 4.2.3.4	Verbetering van de figuren die het IT-schema tonen
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken - Aanwending van beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking bij laagspanning en zeer lage spanning		
83 <i>Toepassingsgebied</i>	4.2.4.1	De artikels 86, 87 en 88 worden nu in twee categorieën onderverdeeld: - de huishoudelijke installaties (artikel 86): wooneenheid en gemeenschappelijke gedeelten van een residentiële eenheid, uitgezonderd de technische lokalen - de niet-huishoudelijke installaties (artikels 87 en 88): andere installaties Schraping van de uitzondering voor de speciale beschermingsmaatregel voor de installaties waarvan de voeding om dwingende redenen niet mag onderbroken worden (opgenomen in de veiligheids- en kritische installaties) Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli

		<p>1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> 4.2.4.1b punt 2 (elektrische leidingen in zichtbare metalen buizen)</p> <p>Schrapping van de ministeriële delegatie (voorschriften voor de bijzondere gevallen)</p>
84 <i>De uitwendige invloedsfactoren</i>	2.10.3 – 4.2.4.2	/
85 <i>Automatische differentieelstroominrichtingen</i>	2.6.4 – 5.1.3.3 – 5.3.5.3	<p>5.3.5.3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van een voorschrift voor de keuze van de toestellen (keuze, installatie en weerstaand tegen kortsluiting) - Wijziging van de keuze van het type van de toestellen en de installatie van de toestellen type A in de huishoudelijke ruimten - Schrapping van de verbodsbepaling betreffende toestellen in de stroombanen waarvan de voeding om dwingende redenen niet mag onderbroken worden (opgenomen in de veiligheidsinstallaties en de kritische installaties) - Verbodsbepaling betreffende toestel met positieve veiligheid alleen van toepassing op de huishoudelijke installaties
86 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking in huishoudelijke lokalen of plaatsen</i>	4.2.3.2 – 4.2.4.3 – 5.3.5.2 – 5.4.2.1 – 5.4.3.6 – 5.4.4.1 – 7.1 – 7.2.5.1	<p>4.2.4.3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alleen verzegeling van de ingangsklemmen van de algemene differentieelstroominrichting - Toevoeging van de uitzondering voor de plaatsing van een algemene differentieelstroominrichting (veiligheidsstroombanen en kritische stroombanen in de gemeenschappelijke gedeelten van een residentiële eenheid) - Voorschrift voor de plaatsing van de algemene differentieelstroominrichting in een oude huishoudelijke installatie, na een belangrijke wijziging of uitbreiding - Nieuwe voorschriften betreffende de differentieelstroominrichting met grote of zeer grote gevoeligheid en de stroombanen van de badkamer en stortbadzaal in de huishoudelijke installaties (voeding van andere stroombanen) <p>5.4.2.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de technische beschikkingen

		<p>voor een gemeenschappelijke aardverbinding voor verscheidene huishoudelijke installaties (gemeenschappelijke funderingen of afzonderlijke funderingen)</p> <p>5.4.3.6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van een uitzondering voor de elektrische leidingen zonder beschermingsgeleider in de huishoudelijke installaties (hoofdvoeding naar de algemene differentieelstroominrichting) - Toevoeging van de conformiteit voor de schakelaars voor huishoudelijk gebruik <p>7.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uitbreiding van de voorschriften voor de badkamers in de niet-huishoudelijke installaties <p>7.1.4.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de uitzonderingen betreffende de niet-aansluiting van sommige elementen in de ruimten met een badkuip of een stortbadkuip met de bijkomende equipotentiale verbinding
87 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking in werkruimten van ondernemingen die niet beschikken over gewaarschuwd personeel (BA4 of BA5) in de zin van artikel 47</i>	/	Behandeld in Boek 1 als niet-huishoudelijke installaties
88 <i>Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking in werkruimten van ondernemingen, andere dan deze van elektriciteitsvoortbrengers of – verdelers, die beschikken over gewaarschuwd of bevoegd personeel in de zin van artikel 47 (BA4 of BA5)</i>	4.2.3.2 – 4.2.4.4 – 7.1.6	7.1.6: Uitbreiding van de voorschriften voor de badkamers in de niet-huishoudelijke installaties
89 <i>Bescherming tegen de elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking in inrichtingen van elektriciteitsvoortbrengers of - verdelers</i>	/	/
90 <i>Zwembaden</i>	7.2	Algemene en specifieke voorschriften voor de zwembaden (algemeen principe – delen 1 tot 6 en

		<p>7.2.1 van toepassing)</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli 1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> 7.2.4.2 (elektrische leidingen)</p> <p>Toevoeging van de voetbaden in het toepassingsgebied van de zwembaden</p> <p>Toevoeging van de voetbaden in het toepassingsgebied van de zwembaden</p>
91 <i>De sauna's</i>	7.3	<p>Algemene en specifieke voorschriften voor sauna's (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.3.1 van toepassing)</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli 1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> 7.3.4.2 (elektrische leidingen)</p>
92 <i>Fonteinen en andere waterkommen</i>	7.2.1 – 7.100	Algemene en specifieke voorschriften voor de fonteinen en andere waterkommen (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.2.1/7.100.1 van toepassing)
93 <i>Therapeutische badinrichtingen</i>	7.2.5.2	/
94 <i>Geleidende afgesloten ruimten</i>	7.6	<p>Algemene en specifieke voorschriften voor de geleidende afgesloten ruimten (algemene principe – delen 1 tot 6 en 7.6.1 van toepassing)</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli 1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> 7.6.4.2 (elektrische leidingen)</p>
95 <i>Elektrische buiteninstallaties en werfinstallaties</i>	7.4	<p>Algemene en specifieke voorschriften voor de elektrische buiteninstallaties en werfinstallaties (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.4.1 van toepassing)</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 6 juli 1981 houdende vaststelling van de proefspanning der elektrische leidingen met dubbele isolatie en</p>

		van de elektrische leidingen met een veiligheid gelijk aan deze van de klasse II (artikel 1) -> 7.4.2.2 (elektrische leidingen)
96 <i>Voeding op laagspanning van kampeerwagens, kampeerauto's ...of plezierboten</i>	7.8 – 7.9	Algemene en specifieke voorschriften voor campings en jachthavens (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.8.1/7.9.1 van toepassing) Opgenomen in twee hoofdstukken (7.8: Campings / 7.9: Jachthavens) Toevoeging van een voorschrift betreffende het aansluitingspunt (individueel stopcontact)
97 <i>Voeding van voertuigen of aanhangwagens voor wegvervoer, tijdens het stationeren, en foorinstallaties</i>	7.11 – 7.101	Specifieke en algemene voorschriften voor voertuigen of aanhangwagens voor wegvervoer en de foorinstallaties (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.11.1 / 7.101.1 van toepassing)
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking bij hoogspanning		
98 <i>Het voorkomen van elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking bij hoogspanning</i>	2.5	Bevat sommige bepalingen van artikel 98
99 <i>Het voorkomen van elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking ten gevolge van potentiaalverspreiding</i>	/	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen thermische invloeden - Algemeenheden		
100 <i>Bepalingen</i>	4.3.1.2	Schrapping van de definitie brandpunt en aanpassing van de definitie vlampunt
101 <i>De uitwendige invloedsfactoren</i>	2.10.14 – 2.10.15 – 2.10.16 – 2.10.17 - 4.3.1.3	2.10.15: Verbetering van de tekst voor de uitwendige invloeden BE2 en BE3 2.10.17: Update van de voorbeelden voor de uitwendige invloed CB2 4.3.1.3: Schrapping van de uitwendige invloed BD voor de bescherming tegen thermische effecten
102 <i>Principes</i>	4.3.1.1	/
Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen thermische invloeden – Bescherming tegen brandwonden		
103 <i>Keuze en installaties van het elektrisch materieel</i>	4.3.2	/

Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen thermische invloeden – Voorzorgsmaatregelen tegen brand

<p>104 <i>Voorzorgsmaatregelen tegen brand</i></p>	<p>4.3.3 – 5.1.1.2 – 5.2.7 – 5.5</p>	<p>Volledige herziening van artikel 104. Bevat twee delen: - Bescherming tegen brand (4.3.3, 5.1.1.2 en 5.2.7) - Veiligheidsinstallaties (5.5)</p> <p>De vitale stroombanen worden onder de naam “veiligheidsinstallaties” (werking te garanderen voor de veiligheid van personen) opgenomen</p> <p>Het deel “Bescherming tegen brand” bevat volgende onderdelen:</p> <p>1° Algemeen: doelstellingen, betrokken installaties en verplichtingen (+ 5.1.1.2) 2° Definities van specifieke termen 3° Classificatie van een ruimte volgens het brandgevaar en de uitwendige invloeden BE, CA en CB (normaal of verhoogd) 4° Classificatie van de elektrische leidingen (brandreactie en brandweerstand): betrokken leidingen, normen van toepassing en CPR-toepassingen 5° Algemene beschermingsmaatregelen voor het elektrisch materieel, de elektrische leidingen en de lek- of foutstromen 6° Bijkomende beschermingsmaatregelen voor de ruimten met een verhoogd brandgevaar (elektrisch materieel, elektrische leidingen en lek- of foutstromen) 7° Bijzondere beschermingsmaatregelen voor de elektrische leidingen tegen de vorming van rook en de ruimten met gevaarlijk elektrisch materieel 8° Keuze en plaatsing van de elektrische leidingen (afzonderlijke plaatsingswijze, plaatsingswijze in bundel of in laag, uitzonderingen, toebehoren, ...)</p> <p>Het deel “veiligheidsinstallaties” bevat volgende onderdelen:</p> <p>1° Algemeen: Voorstelling, afwijking en verplichtingen 2° Doelstellingen van de werking 3° Bepaling van de veiligheidsinstallaties (wettelijke eisen en risicoanalyse) 4° Bepaling van het tijd van functiebehoud (wettelijke eis, technische norm en risicoanalyse) 5° Maatregelen bij het uitvallen van de normale</p>
--	--	--

		<p>bron volgens het type van veiligheidsbron (geïntegreerd of niet-geïntegreerd)</p> <p>6° Maatregelen bij een brand volgens het type van veiligheidsbron (geïntegreerd of niet-geïntegreerd): gebruiker, elektrische leiding en bord</p> <p>7° Maatregelen bij een elektrische fout volgens het type van veiligheidsbron (geïntegreerd of niet-geïntegreerd): overbelasting, kortsluiting en massafout</p> <p>8° Bijzondere maatregelen betreffende onder meer de markering</p>
<p>Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen thermische invloeden – Bescherming tegen explosiegevaar in explosieve atmosferen</p>		
<p>105 <i>Algemeenheden</i></p>	<p>2.2.1.1 – 7.102</p>	<p>Algemene en specifieke voorschriften voor de bescherming tegen explosiegevaar in explosieve atmosferen (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.102.1 van toepassing)</p>
<p>106 <i>Keuze van de machines en toestellen en hun beveiligingssystemen</i></p>	<p>7.102</p>	<p>/</p>
<p>107 <i>Installeren van elektrisch materieel</i></p>	<p>7.102</p>	<p>7.102.8.1: Toevoeging van de personen gewaarschuwd voor de installatie en het onderhoud van het elektrisch materieel</p> <p>7.108.2: Uitzondering voor de frequentieregelaars en de softstarters voor beschermingsmethode “e”</p> <p>7.102.8.3: Toevoeging van het nieuw koninklijk besluit betreffende het op de markt brengen van materieel-ATEX</p> <p>7.102.8.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de uitzondering voor de onafhankelijke beschermingsgeleiders (PE) buiten omhulsel - Aanpassing van de eis van de brandreactie voor de elektrische leidingen - Verbinding van de automatische wederinschakeling van beschermingstoestellen met de wederafsluitinrichting van de beschermingstoestellen (5.3.3.5) - Verbinding van de automatische uitschakeling van het elektrisch materieel met het IT-schema

108 <i>Bescherming tegen temperatuurverhoging en vonkvorming</i>	7.102	7.102.9.2: - Toevoeging van de verbodsbepaling inzake de vertraging voor de differentieelstroominrichting (TT en TN-S) - Aanpassing van de voorwaarden van de BEV in TN-S aan deze inzake bescherming tegen brand (4.3.3)
109 <i>Uitzondering in verband met de keuze van het materiaal</i>	7.102	/
110 <i>Industriële accumulatorbatterijen</i>	7.103.4	/
111 /		
112 /		
113 /		
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overstroom - Algemeenheden		
114 <i>Bepalingen</i>	2.2.2 – 2.6.2 – 2.6.4 – 2.7.1	/
115 <i>Overstromen</i>	4.4.1.2	/
116 <i>Principe</i>	4.4.1.1	/
117 <i>Toelaatbare stroom in elektrische leidingen</i>	4.4.1.5	Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 6) -> tabel 4.11 / kaliber van de beschermingsinrichting in functie van de doorsnede van geleiders in de huishoudelijke installaties
118 <i>Beschermingsinrichting tegen overstroom bij lage en zeer lage spanning</i>	4.4.1.3 – 4.4.1.4 – 4.4.2.1 – 4.4.3.2	4.4.1.4: Toevoeging van het principe van coördinatie en filiatie tussen in serie geplaatste beschermingsinrichtingen
119 <i>Toepassingsgebied</i>	5.2.4.2	Toevoeging van bepalingen gelijkwaardige met de aangehaalde normen betreffende de lengte en de doorsnede van soepele leidingen van mobiele machines en toestellen
120 <i>Bescherming van blanke geleiders verschillend van deze van luchtlijnen</i>	5.2.4.3	Berekening van de doorsnede volgens de regels van goed vakmanschap in functie van drie parameters voor de thermische belasting

		Schrapping van het ministerieel besluit van 22 mei 1981 tot bepaling van de waarden van de constante k -> 5.2.4.3 punt 1
121 <i>Installaties voor telecommunicatie, besturing, signalisatie en dergelijke</i>	3.3.3	Toevoeging van de normen NBN en gelijkwaardige bepalingen betreffende de voeding van deze installaties
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overstroom – Bescherming tegen kortsluiting bij lage en zeer lage spanning		
122 <i>Plaats van de beschermingsinrichting</i>	2.6.1 – 4.4.2.2	/
123 <i>Uitzonderingen</i>	4.4.2.2	/
124 <i>Beschermde lengte van de leidingen</i>	4.4.2.2	/
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overstroom – Beveiliging tegen overstroom bij lage en zeer lage spanningen		
125 <i>Plaats van de beschermingsinrichtingen</i>	4.4.3.1 – 4.4.3.3 – 4.4.3.4	/
126 <i>Vrijstelling van verplichting tot bescherming tegen overbelasting</i>	4.4.3.3	Toevoeging van de verbodsbepaling betreffende de vrijstelling voor de bescherming voor de ruimten met de uitwendige invloed CA2
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overstroom – Bescherming tegen overstroom van de fasegeleiders en van de nulgeleider bij installaties op lage en zeer lage spanning		
127 <i>Onderbreking van de getroffen geleider</i>	4.4.4.1	/
128 <i>Bescherming van eenfasige stroombanen</i>	4.4.4.2	/
129 <i>Driefasige stroombanen in TT- en TN-netten met niet-verdeelde nulgeleider</i>	4.4.4.3	/
130 <i>Driefasige stroombanen in TT- en TN-netten met verdeelde nulgeleider</i>	4.4.4.4	/
131 <i>IT-net met verdeelde nulgeleider</i>	4.4.4.5	/
132 <i>PEN-geleider</i>	4.4.4.6	/
133 <i>Onderbrekingsvolgorde van de fasegeleiders en de nulgeleider</i>	4.4.4.7	/

Beschermingsmaatregelen – Bescherming tegen overstroom in hoogspanningsinstallaties		
134 <i>Bescherming tegen overbelasting</i>	/	/
135 <i>Bescherming tegen kortsluiting</i>	/	/
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overspanning		
136 <i>Principe</i>	4.5.1	/
137 <i>Bij laagspanning</i>	4.5.2 – 4.5.3 – 4.5.4	/
Beschermingsmaatregelen – Elektrische bescherming tegen overstroom – Bescherming tegen bepaalde andere uitwerkingen		
138 <i>Elektrische bescherming tegen de gevolgen van een spanningsdaling</i>	4.6.1	Herschrijving gericht op de veiligheidsinstallaties en de kritische installaties
139 <i>Bescherming tegen biologische uitwerkingen van elektrische en magnetische velden</i>	4.6.2	Toevoeging van het ministerieel besluit van 7 mei 1987 tot bepaling van de grenswaarden van het elektrisch veld voortgebracht door de elektrische installaties voor transport en verdeling van elektrische energie en tot het verplichten van aarding van geïsoleerde metalen voorwerpen (artikel 2)
140 <i>Bescherming tegen besmettingsrisico's</i>	4.6.3	/
141 <i>Bescherming tegen risico's te wijten aan bewegingen</i>	4.6.4	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen - Algemeenheden		
142 <i>Bepalingen</i>	2.7.1 – 2.7.2	Aanpassing en toevoeging van sommige definities gelinkt aan de elektrische leidingen en de plaatsingswijzen
143 <i>Toegelaten wijzen van plaatsing van elektrische leidingen</i>	5.2.2	<p>Toevoeging van de verbodsbepaling inzake de verlichting van de elektrische en/of mechanische karakteristieken voor de ruimten met de uitwendige invloed CA2 (plaatsingswijze voor de zeer lage spanning)</p> <p>Schrapping van de ministeriële delegatie (toelating plaatsingswijze)</p> <p>Aanpassing van de ministeriële delegatie (ZLS -> toelating plaatsingswijze/verwijzing naar de regels van goed vakmanschap)</p>

Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Opgelegde beperkingen door uitwendige invloedsvoorwaarden		
144 <i>In functie van de omgevingstemperatuur</i>	2.10.2 – 5.2.3.1	5.2.3.1: Herschrijving van het voorschrift betreffende de keuze en de plaatsing van de elektrische leidingen en het toebehoren in functie van de temperatuur
145 <i>In functie van de aanwezigheid van water</i>	5.2.3.2	Herschrijving van het voorschrift betreffende de keuze en de plaatsing van de elektrische leidingen in functie van de aanwezigheid van water
146 <i>In functie van corrosieve en vervuilende stoffen</i>	2.10.5 – 5.2.3.3	Toevoeging van de bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen voor de keuze van de elektrische leidingen (AF1, AF2 en AF3) Schraping van de ministeriële delegatie (voorschrift - AF4)
147 <i>In functie van mechanische belastingen</i>	2.10.6 – 5.2.3.4	5.2.3.4 (AG1): - Algemene verwijzing naar de normen - Toevoeging van bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen voor de keuze van de elektrische leidingen
148 <i>In functie van trillingen</i>	2.10.7 – 5.2.3.5	/
149 <i>In functie van fauna en flora</i>	2.10.8 – 5.2.3.6	/
150 <i>In functie van de bescherming tegen elektrische schokken</i>	5.2.3.8	Regels te volgen volgens het type van installaties (zie andere delen van Boek 1)
151 <i>In functie van de ontruimingsvoorwaarden, de bezettingsdichtheid en de aard van de behandelde of opgeslagen stoffen</i>	5.2.3.9	Schraping van de uitwendige invloed BD voor de keuze en de plaatsing van de elektrische leidingen (zie afdeling 4.3.3)
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen Onderverdeling in categorieën van luchtlijnen of ondergrondse leidingen voor transport of verdeling van elektrische energie		
152 <i>Categorieën van lijnen of leidingen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen - Algemeenheden		
153 <i>Samenstellende delen van een lijn</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Mechanische weerstand van de samenstellende delen van een lijn		
154 <i>Mechanische weerstand van de geleiders</i>		Verwijzing naar Boek 3

155 <i>Mechanische weerstand van de steunen</i>		Verwijzing naar Boek 3
156 <i>Mechanische weerstand en diëlektrische eigenschappen van isolatoren en isolatorkettingen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking van de leidingen van buitenlijn		
157 <i>Principe</i>		Verwijzing naar Boek 3
158 <i>Volledige bescherming door isolatie die geen bijkomende bescherming vereist</i>		Verwijzing naar Boek 3
159 <i>Bescherming door isolatie met verwijderingsmaatregelen of bijkomende mechanische beschermingsmaatregelen</i>		Verwijzing naar Boek 3
160 <i>Verbodsborden</i>		Verwijzing naar Boek 3
161 <i>Nummering der steunen</i>		Verwijzing naar Boek 3
162 <i>Onbereikbaarheid – Beklimming van steunen</i>		Verwijzing naar Boek 3
163 <i>Principe van bescherming door verwijdering</i>		Verwijzing naar Boek 3
164 <i>Minimumafstanden voor verschillende typen van lijnen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Bescherming tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking		
165 <i>Beschermingsmiddelen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Bescherming tegen overstrom		
166 <i>Beschermingsmiddelen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Voorschriften betreffende de nabijheid van hoogspanningslijnen met andere lijnen		
167 <i>Rangschikking van de geleiders</i>		Verwijzing naar Boek 3

168 <i>Voorwaarden van wind, temperatuur en belasting te beschouwen voor de ongunstige posities van de geleiders</i>		Verwijzing naar Boek 3
169 <i>Het boven elkaar plaatsen, opstelling op gemeenschappelijke steunen, nabijheid en kruising van een hoogspanningslijn van het « beschermde kabeltype » en andere geleiders</i>		Verwijzing naar Boek 3
170 <i>Boven elkaar plaatsing, opstelling op gemeenschappelijke steunen, nabijheid en kruising van hoogspanningslijnen van het type « blanke of daarmee gelijkgestelde geleiders » met andere geleiders</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Voorschriften betreffende de nabijheid van laag- en hoogspanningslijnen met verscheidene voorwerpen		
171 <i>Voorschriften</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen - Voorschriften met betrekking tot tuikabels en neerkomende kabels		
172 <i>Verplichting tot isoleren</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Aanvullende schikkingen van toepassing op het kruisen, het in elkaars nabijheid of evenwijdig lopen van elektrische energielijnen en van telecommunicatielijnen, aangelegd ten behoeve van de landsverdediging, met telecommunicatielijnen van het Ministerie van Openbare Werken, van de Regie van Telegrafie en Telefonie, van de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen, Spoorwegen in concessie en van de Nationale Maatschappij van Buurtspoorwegen		
173 <i>Algemeenheden</i>		Verwijzing naar Boek 3
174 <i>Luchtlijnen met blanke geleiders op laagspanning van 1ste categorie</i>		Verwijzing naar Boek 3
175 <i>Blanke geleiders op laagspanning van 2de categorie</i>		Verwijzing naar Boek 3
176 <i>Hoogspanningslijnen met « blanke of daarmee gelijkgestelde geleiders »</i>		Verwijzing naar Boek 3

177 <i>Plaatsing van beschermingsgeleiders en beschermingsnetten</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Bijkomende voorschriften betreffende het gebruik van grote land- of waterwegen, de sporen van een spoorweg met breedspoor, de sporen van een buurtspoorweg, van een tramweg, van een metro of van de openluchtuitrusting voor trolleybussen – Doorgang in de agglomeraties – Algemene schikkingen		
178 <i>Kruising van deze domeinen</i>		Verwijzing naar Boek 3
179 <i>Doorgang door agglomeraties – Gebruik in de langsrichting van grote land- en waterwegen</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Luchtlijnen – Bijkomende voorschriften betreffende het gebruik van grote land- of waterwegen, de sporen van een spoorweg met breedspoor, de sporen van een buurtspoorweg, van een tramweg, van een metro of van de openluchtuitrusting voor trolleybussen – Doorgang in de agglomeraties – Specifieke voorschriften volgens het type van domein, waarvan gebruik gemaakt wordt		
180 <i>Luchtlijnen langs of over de sporen van een buurtspoorweg, de sporen van een tramweg, van een metro of de elektrische bovenleiding van een trolleybus</i>		Verwijzing naar Boek 3
181 <i>Luchtlijnen die langs de sporen van een spoorweg met breedspoor lopen of deze kruisen met of zonder gebruik van een kunstwerk</i>		Verwijzing naar Boek 3
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen - Algemeenheden		
182 <i>Aard van de leidingen</i>	5.2.9.2	<p>Toevoeging NBN-norm en bepalingen gelijkwaardig met de normen aangehaald voor de keuze van de ondergrondse leidingen</p> <p>Toevoeging van de uitzondering voor de onafhankelijke beschermingsgeleiders (PE) als ondergrondse leiding</p> <p>Schrapping van het verbod van de oranjekleur voor de energiekabels en anderen</p>
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Bescherming tegen rechtstreekse aanraking		
183 <i>Bij laagspanning</i>	5.2.9.2	Algemene verwijzing naar de normen voor de keuze van de ondergrondse leidingen
184 <i>Bij hoogspanning</i>	/	/

Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Bescherming tegen onrechtstreekse aanraking		
185 <i>Moyens de protection</i>	5.2.9.2	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Bescherming tegen overstroom		
186 <i>Beschermingsmiddelen</i>	4.4.1.6	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Plaatsing van ondergrondse kabels		
187 <i>Voorschriften</i>	5.2.6.1 – 5.2.8 – 5.2.9.2	5.2.9.2: Toevoeging van gelijkwaardige bepalingen voor de bescherming door omhulsel
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Plaatsaanduiding van ondergrondse kabels		
188 <i>Voorschriften</i>	5.2.9.2 – 9.1.5	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ondergrondse leidingen – Aanvullende voorschriften met betrekking tot het kruisen van of het evenwijdig lopen met grote land- of waterwegen en met sporen van een spoorweg met breedspoor, een spoorweg in concessie, een buurtspoorweg, een metro of een tramweg		
189 <i>Gebruik van de grote land- of waterwegen</i>	/	/
190 <i>Kruising met de sporen van een spoorweg met breedspoor van een buurtspoorweg, van een metro of van een tramweg</i>	/	/
191 <i>Langs de sporen van een buurtspoorweg, een metro of een tramweg</i>	/	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Te nemen voorzorgsmaatregelen bij werken in de nabijheid van luchtlijnen en ondergrondse kabels		
192 <i>Te nemen voorzorgsmaatregelen bij werken</i>	9.3.6.1	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Richtlijnen voor de uitvoering van het plaatsingswerk van de lijn of van de kabels		
193 <i>Kennisgeving van de uitvoering van een werk</i>	/	/
194 <i>Uitvoeringswijzen</i>	/	/
195 <i>Controle</i>	/	/

Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Tijdelijke voorzieningen		
196 <i>Tijdelijke voorzieningen</i>	/	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Ongevallen		
197 <i>Ongevallen</i>	/	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijzen van de leidingen in laagspanningsinstallaties - Algemeenheden		
198 <i>Keuze van de elektrische leidingen</i>	5.2.1.2	<p>Keuze van de elektrische leidingen (algemene principe)</p> <p>Toevoeging van de minimale doorsneden 0,75 mm² en 1 mm² voor de stopcontacten in de elektrische borden</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 3) – toegekende stroombaan voor de elektrische machines of toestellen in de huishoudelijke installaties</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 3) – Verwijzing van de plaatsingswijze in de huishoudelijke installaties op laagspanning en op zeer lage spanning, zie afdeling 5.2.9</p>
199 <i>Kleurcode van de geleiders van de kabels en van de geïsoleerde geleiders</i>	5.1.6.2	/
200 <i>De buizen</i>	5.2.9.3	/
201 <i>Mechanische weerstand - doorvoeren</i>	5.2.1.5	Voorschriften betreffende de elektrische buitenleidingen op isolatoren en de doorvoeren van de blanke geleiders (Verwijzing naar Boek 3 – 7.1.6.9)
202 <i>Nabijheid van niet-elektrische leidingen</i>	5.2.8	/

203 <i>Plaatsing der geleiders</i>	5.2.1.3	/
204 <i>Verbindings-, aftak- en inbouwdozen</i>	5.2.6.1	Toevoeging van bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen (conformiteit)
205 <i>Uiteinden, waterlinvoer</i>	5.2.6.1	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijzen van de leidingen in laagspanningsinstallaties - Binneninstallaties		
206 <i>Isolatie der geleiders</i>	5.2.1.4	Toevoeging van de bepalingen gelijkwaardig met de normen aangehaald voor de conformiteit van de geprefabriceerde leidingen
207 <i>Plaatsing in buizen</i>	5.2.6.1 – 5.2.7.4 – 5.2.9.3	5.2.7.4: Algemeen voorschrift voor het inbouwen van vlamverspreidende buizen
208 <i>Plaatsing onder sierlijsten, holle plinten en lijsten</i>	5.2.9.4	Voorschrift van de brandreactie voor de elektrische leidingen
209 <i>Plaatsing in de vrije lucht en plaatsing in opbouw</i>	5.2.9.5	Toevoeging van de uitzondering voor de onafhankelijke beschermingsgeleider PE/PEN voor deze plaatsingswijze Plaatsingswijze van toepassing op de toegelaten kabels voor dit gebruik
210 <i>Open en gesloten goten</i>	5.2.9.6	Toevoeging van de uitzondering voor de onafhankelijke beschermingsgeleiders voor de plaatsingswijze “gesloten goten”
211 <i>Kokers</i>	5.2.9.7	/
212 <i>Open-, gesloten-, met zand gevulde kabelkanalen en kokers in de grond</i>	5.2.9.8	/
213 <i>Constructieruimten</i>	5.2.9.9	Voorschrift van de brandreactie voor de elektrische leidingen en de buizen
214 <i>Verzonken plaatsing zonder buizen</i>	5.2.9.10	Algemeen voorschrift voor het inbouwen van de elektrische leidingen zonder buis (verbod van geïsoleerde geleiders zonder buis)
215 <i>Vooraf verwaardigde leidingen</i>	5.2.9.11	Toevoeging NBN-norm (conformiteit)
216 <i>Installatie van evenwijdige draden op isolatoren</i>	5.2.9.12	Verbod alleen van toepassing op de huishoudelijke ruimten
217 <i>Verwarmingspanelen en leidingen</i>	5.2.9.13	Toevoeging van de ministeriële besluiten van 2 juli 1984 betreffende de verwarmingspanelen en leidingen in huishoudelijke installaties en gelijkwaardig – punten b en c van onderafdeling 5.2.9.13

Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijzen van de leidingen in laagspanningsinstallaties - Buiteninstallaties		
218 <i>Schikkingen</i>	5.2.9.14	Schrapping van de ministeriële delegatie (toelating plaatsingswijze)
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijze van de leidingen in hoogspanningsinstallaties		
219 <i>Schikkingen</i>	/	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijzen van de leidingen in installaties op ZLVS en ZLBS		
220 <i>Algemeenheden</i>	5.2.9.15	Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 3) – Verwijzing naar afdeling 5.2.9 voor de plaatsingswijze in de huishoudelijke installaties op laagspanning en op zeer lage spanning
221 <i>Binneninstallaties</i>	5.2.1.4 – 5.2.9.15	Toevoeging van de bepalingen gelijkwaardig met de normen aangehaald voor de conformiteit van de geprefabriceerde leidingen
222 <i>Aanvullende voorschriften</i>	5.2.9.15	/
Keuze en gebruik van elektrische geleiders en leidingen – Plaatsingswijzen van de leidingen in de installaties op zeer lage spanning		
223 <i>Schikkingen</i>	5.2.9.15	/
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel - Algemeen		
224 <i>Definities</i>	2.7.1 – 2.8.1 – 2.8.2 – 2.9	/
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Keuze en aanwending van elektrische machines en toestellen in functie van de uitwendige invloeden		
225 <i>Omgevingstemperatuur (AA)</i>	5.3.2.1	/
226 <i>Aanwezigheid van water (AD)</i>	5.3.2.2	Toevoeging NBN-norm en bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen (beschermingsgraad)
227 <i>Vreemde vaste lichamen (AE)</i>	2.10.4 – 5.3.2.3	5.3.2.3: Toevoeging NBN-norm (beschermingsgraad)
228 <i>Corrosieve of milieuverontreinigende stoffen (AF)</i>	5.3.2.4	Toevoeging NBN-norm en bepalingen gelijkwaardig aan de aangehaalde normen (conformiteit - AF2 en AF3) Schrapping van de ministeriële delegatie (voorschrift - AF4)

229 <i>Mechanische belasting (AG)</i>	5.3.2.5	Toevoeging NBN-norm (conformiteit – AG1)
230 <i>Trillingen (AH)</i>	5.3.2.6	/
231 <i>Flora (AK) en fauna (AL)</i>	5.3.2.7	/
232 <i>Inwerking van zwerfstromen, elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden (AM) en zonnestraling (AN)</i>	5.3.2.8	/
233 <i>De bevoegdheid van personen (BA)</i>	5.3.2.9	/
234 <i>Andere uitwendige invloedsfactoren (BB, BC, BD en BE)</i>	5.3.2.10 – 5.3.2.11 – 5.3.2.12	Schrapping van de uitwendige invloed BD in de keuze en de plaatsing van het elektrisch materieel (zie afdeling 4.3.3)
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Bedienings- en scheidingswijzen		
235 <i>Veiligheidsonderbreking</i>	5.3.3.1	Toevoeging van de bepalingen gelijkwaardig met de normen aangehaald voor de stroomopwaartse en stroomafwaartse scheiding van een transformator Nieuwe voorschriften voor de scheiding van de autonome bronnen aangesloten op een distributienet (automatisch scheidingsstelsel / vergrendelbare veiligheidsonderbreking)
236 <i>Functionele besturing</i>	5.3.3.2	Toevoeging NBN-norm en bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen (keuze van de stuurinrichting)
237 <i>Gelijktijdige functies</i>	5.3.3.3	/
238 <i>Aarding</i>	/	/
239 <i>Voorschriften voor stopcontacten</i>	5.3.3.4	Toevoeging NBN-norm (onderbrekingsvermogen en levensduur)
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Gebruikstoestellen voor laagspanning		
240 <i>Aansluiting van toestellen op de installaties</i>	5.2.6.2	Toevoeging NBN-norm en bepalingen gelijkwaardig met de aangehaalde normen betreffende de wijze van aansluiting van de mobiele en draagbare toestellen Toevoeging NBN-norm betreffende de conformiteit van de scheidingschakelaar van de geprefabriceerde leidingen

241 <i>Elektrische huishoudtoestellen</i>	5.3.4.1	/
242 <i>Verlichtingstoestellen</i>	5.3.4.2	/
243 <i>Verwarmingstoestellen</i>	5.3.4.3	/
244 <i>Kookfornuizen en ovens</i>	5.3.4.4	/
245 <i>Elektrisch speelgoed</i>	5.3.4.5	Verwijzing naar het koninklijk besluit van 2011 betreffende de veiligheid van het speelgoed
246 <i>Haspels</i>	5.3.4.6	/
247 <i>Draagbaar gereedschap met motor</i>	5.3.4.8	/
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Installatiemateriaal voor laagspanning		
248 <i>Schakelborden (open of in kasten)</i>	5.3.5.1	Term gebruikt in Boek 1 (schakel- en verdeelbord) Algemeen voorschrift voor de plaats van de elektrische borden (hoogte niet vastgesteld)
249 <i>Gebruik van stopcontacten en verlengsnoeren</i>	5.3.4.7 – 5.3.5.2 – 7.4.3.3	5.3.4.7: Toevoeging van het nieuw koninklijk besluit betreffende het op de markt brengen van het elektrisch materieel op laagspanning 5.3.5.2: Toevoeging NBN-norm voor de conformiteit van de stopcontacten in de vloeren en de plinten
250 <i>Schakelaars en andere bedieningstoestellen</i>	5.3.5.4	Toevoeging NBN-norm (conformiteit) Wijziging van het voorschrift van de eenpolige onderbreking in de huishoudelijke installaties (stroomopwaartse tweepolige onderbrekingsinrichting) Brandreactie van inbouwdozen conform met de beschermingsmaatregelen tegen brand voor het elektrisch materieel (4.3.3.5 punt a)
251 <i>Smeltzekeringen, (...) automatische schakelaars</i>	5.3.5.5	Schrapping van het voorschrift niet-verwisselbaarheid voor de niet-huishoudelijke installaties zonder gewaarschuwd of bevoegd personeel Toevoeging van de bepalingen gelijkwaardig aan de vermelde normen voor de conformiteit van de steunen voor smeltzekeringen Nieuwe benaming voor de automatische

		schakelaar voor aansluiting Toevoeging van de voorschriften betreffende de markering en de plaatsing van de automaten klasse 3 in de huishoudelijke installaties
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Laagspanningsinrichtingen		
252 <i>Algemeenheden</i>	2.8.1 – 5.3.6.1 – 5.3.6.2	2.8.1: Nieuwe definities van de inrichtingen volgens de norm EN 61439
253 /	/	/
254 /	/	/
255 /	/	/
256 /	/	/
257 /	/	/
258 <i>Kasten en koffers voor werven</i>	7.4.3.3	/
259 <i>Bedienings- en verdeelinrichting</i>	5.3.6.3	Voorschrift voor de aansluiting alleen van toepassing op de huishoudelijke installaties
Keuze en ingebruikname van elektrische toestellen en materieel – Meetstroombanen		
260 <i>Schikkingen</i>	5.3.7	5.3.7.1: Toevoeging NBN-norm (conformiteit meettoestellen)
Algemene voorschriften door personen na te leven		
261 <i>Waarschuwborden tegen de gevaren van elektrische installaties</i>	9.4.1	/
262 <i>Verbodsborden</i>	9.4.2	Toevoeging van het pictogram
263 <i>Inlichtingborden</i>	/	/
264 <i>Plaatsing en afmetingen van deze borden</i>	9.4.3	/
265 <i>Verbodsbepalingen</i>	9.5	/
266 <i>Werkzaamheden aan elektrische installaties</i>	2.11.1 – 9.3	9.3.4.2 (werk buiten spanning): Wijziging van het voorschrift “vrijgeven” betreffende de persoon belast met het verlenen van de toelating om de werkzaamheden aan te vatten 9.3.4.3 en 9.3.4.4: Toevoeging van de bijkomende voorschriften voor werken in de ATEX-installaties (onder spanning en in de nabijheid)

<p>267 <i>Regelmatig bezoek van hoospanningsinstallaties</i></p>	/	/
<p>268 <i>Plichten van de eigenaar of van de beheerder in industriële bedrijven</i></p>	9.1.1	<p>Volledige herziening van artikel 268. Voorschriften van toepassing op alle niet-huishoudelijke installaties</p> <p>Toevoeging van nieuwe verplichtingen (het ter beschikking stellen van de documenten van de elektrische installatie voor het personeel en derden, inhoud van het dossier van de elektrische installatie, documentatie betreffende de interventies op de elektrische installatie, uitvoering van de wettelijke controles en verdwijning van de inbreuken, het overmaken van het dossier van de elektrische installatie en bekwaamheid van de personen die op de elektrische installatie optreden)</p>
<p>269 <i>Plichten van de eigenaar, beheerder of huurder van huishoudelijke installaties</i></p>	2.13 – 3.1.2. – 8.2.2 - 9.1.2	<p>Volledige herziening van artikel 269. Voorschriften van toepassing op alle huishoudelijke installaties</p> <p>9.1.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de verplichting inzake het overmaken van het dossier van de elektrische installatie - Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 tot bepaling van het dossier van de elektrische huishoudelijke installaties (artikel 7) – Inhoud van het dossier van een elektrische huishoudelijke installatie - Toevoeging van de in het dossier van de elektrische installatie toe te voegen documenten betreffende de huishoudelijke fotovoltaïsche installaties <p>2.13: Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 tot bepaling van het dossier van de elektrische huishoudelijke installaties (artikels 4 en 4 en bijlage 1) – Grafische symbolen voor de eendraadsschema's en de situatieplannen</p> <p>3.1.2.1: Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 tot bepaling van het dossier van de elektrische huishoudelijke installaties (artikels 1 tot 6 en bijlage 2) – Algemene voorschriften voor de schema's, plannen en documenten van de elektrische huishoudelijke installaties</p>

		8.2.2.: Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 tot bepaling van het dossier van de elektrische huishoudelijke installaties (artikel 7) – Afwijking van het verslag van de gelijkvormigheidscontrole
270 <i>Gelijkvormigheidsonderzoek van laagspanningsinstallaties voor de indienststelling</i>	2.11.2 – 6.4	<p>Volledige herziening van artikel 270. Gelijkvormigheidscontrole en installaties op laagspanning en op zeer lage spanning (gelijkstroom en wisselstroom)</p> <p>2.11.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nieuwe term: gelijkvormigheidscontrole vóór ingebruikname - Toevoeging van nieuwe definities (belangrijke wijziging/uitbreiding en ingebruikname) <p>6.4.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toepassingsgebied van de betrokken installaties - Uitzondering voor sommige installaties ZLS in gelijkstroom - 4 niveaus van controle <p>6.4.6.1: Uitbreiding van de verplichtingen voor het bewaren, het overmaken en het bewaren van het verslag voor elke installatie</p> <p>6.4.6.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uitbreiding van de verplichting inzake het visum voor elke ter beschikking stelling van een nieuwe aansluiting - Wijziging van de aard van het visum <p>6.4.7.1: Nieuw voorschrift voor de gelijkvormigheidscontrole van de elektrische machines en toestellen in de niet-huishoudelijke installaties</p> <p>6.4.7.2: Nieuw voorschrift voor de gelijkvormigheidscontrole van de tijdelijke, mobiele of verplaatsbare installaties</p> <p>6.4.7.3: Nieuw voorschrift voor de gelijkvormigheidscontrole van wijzigingen of uitbreidingen</p>
271 <i>Controlebezoek van laagspanningsinstallaties</i>	6.5	Volledige herziening van artikel 271. Controlebezoek en installaties op laagspanning en op zeer lage spanning (gelijkstroom en

		<p>wisselstroom)</p> <p>6.5.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toepassingsgebied van de betrokken installaties - Toevoeging van uitzonderingen voor sommige installaties op ZLS in gelijkstroom - 4 niveaus van controle <p>6.5.2: Nieuwe periodiciteiten (ATEX-installaties en tijdelijke, mobiele of verplaatsbare installaties)</p> <p>6.5.6: Bijzonder voorschrift voor de isolatiemeting en de ATEX-installaties</p> <p>6.5.7.1: Uitbreiding van de verplichtingen voor het bewaren, het overmaken en het voorstellen van het verslag voor elke installatie</p>
<p>271bis</p> <p><i>Afwijkende beschikkingen</i></p>	8.2.2	<p>Toevoeging van een nieuwe afwijking voor de installaties oud AREI (conformiteit van het elektrisch materieel)</p> <p>Wijziging van de afwijking van het aantal stopcontacten per kring</p> <p>Toevoeging van een afwijking betreffende de nachtteller en de plaatsing van een enkele differentieelstroominrichting met hoge of zeer hoge gevoeligheid voor de ruimten met een badkuip of een stortbadkuip</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 27 juli 1981 waarbij verschillende normen bindend worden verklaard, de toelaatbare stroom in de elektrische leidingen wordt bepaald en de te volgen regels voor de keuze van de elektrische leidingen worden vastgesteld (artikel 5) – Afwijking van de toegekende stroombaan voor de elektrische machines of toestellen in de huishoudelijke installaties</p>
<p>272</p> <p><i>Gelijkvormigheidsonderzoek en controlebezoek van hoogspanningsinstallaties</i></p>	1.2.1	/
<p>272bis</p> <p><i>Controlebezoek van sommige hoogspanningsluchtlijnen via infrarood thermografie</i></p>	/	/

<p>273 <i>Proces-verbaal van het onderzoek</i></p>	<p>6.4.6.1 – 6.4.6.4 – 6.4.6.5 – 6.5.7.1 – 6.5.7.2 – 6.5.7.3</p>	<p>Volledige herziening van artikel 273</p> <p>Nieuwe term: verslag</p> <p>Nieuwe voorschriften betreffende het bewaren, het overmaken en het voorstellen van het verslag</p> <p>Toevoeging van het ministerieel van 6 oktober 1981 tot bepaling van het proces-verbaal van het onderzoek van elektrische laagspanningsinstallaties (gelijkvormigheidsonderzoek voor ingebruikname) – Inhoud van het verslag van de gelijkvormigheidscontrole van de elektrische huishoudelijke installaties (6.4.6.4)</p> <p>Toevoeging van het ministerieel van 4 december 2006 tot bepaling van het proces-verbaal van het onderzoek van elektrische laagspanningsinstallaties (controlebezoek) – Inhoud van het verslag van het controlebezoek van de elektrische huishoudelijke installaties (6.5.7.2)</p>
<p>274 <i>Installaties die bij het gelijkvormigheidsonderzoek of het controlebezoek in overtreding zijn met de voorschriften van dit reglement</i></p>	<p>9.1.3.1 – 9.1.3.2</p>	<p>Nieuw voorschrift betreffende de gelijkvormigheidscontrole van de belangrijke wijzigingen en uitbreidingen</p>
<p>275 <i>Erkende organismen</i></p>	<p>2.11.2 – 6.3</p>	<p>2.11.2: Aanpassing van de definitie agent-bezoeker betreffende de toekenning van de habilitatie</p> <p>6.3.1: Verwijzing naar de Codex van het welzijn op het werk betreffende de controle van de installaties op de arbeidsplaatsen</p> <p>6.3.2: Wijziging van de definitie van de technisch verantwoordelijke</p> <p>6.3.3.1: - Toevoeging gelijkwaardige rechtsvorm “vzw” volgens het recht binnen de Europese Economische ruimte - Update van de wettelijke referentie voor het Belgisch accreditatiesysteem - Update van de diploma’s voor de technisch</p>

		<p>verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrapping van de voorlopige erkenning <p>6.3.4: Toevoeging van het voorschrift betreffende de evaluatie van de bekwaamheid van het erkend organisme</p> <p>6.3.6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wijziging van het voorschrift betreffende de documenten voor een agent-bezoeker (CV) - Toevoeging van het voorschrift betreffende de evaluatie van de agent-bezoekers <p>6.3.7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toevoeging van de uitzondering betreffende de wijziging van de statuten voor de controlediensten van de openbare diensten - Toevoeging van de verplichting inzake een database voor de huishoudelijke installaties - Toevoeging van de schriftelijke instructies (nota's) van de FOD's Economie en Werkgelegenheid en Arbeid <p>6.3.9: Aanpassing van de procedures gelinkt aan het toezicht en de sancties (voorlopige opschorting na 1^{ste} waarschuwing) en de notificatie aan de Commissie in de verschillende fasen</p> <p>6.3.10: Toevoeging van de Belgische Spoorwegen betreffende de eigen controledienst van de openbare diensten</p>
Bijzondere voorschriften betreffende zekere oude elektrische installaties		
276 <i>Controlebezoek van laagspanningsinstallaties voor elke verzwaring van de aansluiting op het openbaar verdeelnet</i>	8.4.1	<p>Wijziging van de inhoud van het visum</p> <p>Nieuwe voorschriften voor het opstellen, het bewaren, het overmaken en het voorstellen van het verslag</p> <p>Mogelijke verzwaring indien de installatie conform is</p>
276bis <i>Controleonderzoek van laagspanningsinstallaties bij de verkoop van een wooneenheid</i>	8.4.2	<p>8.4.2.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrapping van de verplichting inzake de schriftelijke kennisgeving aan de AD Energie in geval van afbraak of een volledige renovatie - Toevoeging van de voorschriften betreffende de afwezigheid van eendraadsschema's en

		<p>situatieplannen bij het controlebezoek voor de verkoop</p> <p>8.4.2.3: Nieuwe voorschriften voor het bewaren, het overmaken en het voorstellen van het verslag</p>
<p>277 Latere controlebezoeken</p>	<p>8.4.1 – 8.4.2.3</p>	/
<p>278 <i>Afwijkende beschikkingen</i></p>	<p>8.2.1</p>	<p>Schrapping van de afwijking « nabijheid van niet-elektrische leidingen ». Voorschrift 5.2.8 na te leven.</p> <p>Toevoeging van het ministerieel besluit van 13 november 1992 tot vaststelling van de niet-verwisselbaarheid van smeltveiligheden 6A en kleine automatische schakelaars 10A met pennen in de huishoudelijke elektrische installaties (artikels 1 en 2) – 8.2.1 punt 4 (normalisering van de beschermingsinrichtingen tegen overstroom)</p> <p>Toevoeging van de afwijking betreffende de eendraadsschema's en de situatieplannen van een oude huishoudelijke installatie (vereenvoudigd schema/plan)</p>
<p>279 <i>Installaties in overtreding bij het controleonderzoek</i></p>	<p>8.4.1 – 8.4.2.3 – 9.1.4</p>	/

Boek 1 (Elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning) - Nieuw

1. Algemene voorschriften voor het elektrisch materieel en de elektrische installaties	
1.1	Structuur van het boek en andere boeken
1.3	Doelstellingen van het Boek
1.5	Grenzen van de installaties op laagspanning (Boek 1)
2. Begrippen en definities	
2.10.1	Algemene doelstelling en indeling van de uitwendige invloeden
2.10.9	Tabel van de uitwendige elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden (AM)
2.10.10	Tabel van de uitwendige invloed zonnestraling (AN)
3. Bepaling van de algemene kenmerken van elektrische installaties	
3.1.1	Bepaling van de kenmerken van de installatie (algemeen principe)
3.2.1	Bepaling van het vermogen van de installatie (algemeen principe)
3.2.2.1	Soorten aardverbindingssysteem in Boek 1
3.2.3	Bepaling van de kenmerken van de voeding (algemene principe)
3.4	Veiligheidsinstallaties (verwijzing naar hoofdstuk 5.5)
3.5	Kritische installaties (verwijzing naar hoofdstuk 5.6)
4. Beschermingsmaatregelen	
4.3.4	ATEX-bescherming (verwijzing naar hoofdstuk 7.102)
5. Keuze en gebruik van het materieel	
5.1.2	Toepassingsgebied van deel 5 (materiaal betrokken door Boek 1)
5.2.3.7	Keuze van de elektrische leidingen in functie van de elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden (AM) en de zonnestralingen (AN) (nieuw voorschrift)
5.2.4.1	Regels voor de bescherming tegen overstroom
5.2.5	Regels voor de spanningsval in de elektrische leidingen (algemene principe)
5.2.9.1	Verwijzing naar de voorschriften van Boek 3 (7.1) voor de luchtlijnen op laagspanning en op zeer lage spanning
5.3.1	Keuze van het elektrisch apparaat in functie van de uitwendige invloeden (algemene principe)
5.3.2.13	Keuze van het elektrisch apparaat in functie van de bouwproducten (CA) (verwijzing naar afdeling 4.3.3)
5.3.2.14	Keuze van het elektrisch apparaat in functie van de structuur van de gebouwen (verwijzing naar afdeling 4.3.3 voor de uitwendige invloed CB2)
5.3.3.5	Voorschriften voor de toestellen voor automatische wederinschakeling voor automatische schakelaars en differentieelstroominrichtingen (huishoudelijke en niet-huishoudelijke installaties) – Keuze, installatie en markering
5.4.1	Aardingsinstallatie (algemeen principe)
5.6	Voorschriften voor de kritische installaties (functiebehoud voor de redenen andere dan deze van de veiligheid van de personen): 1° Algemeenheden: Bepaling, voorbeelden, verplichtingen en doelen voor de werking 2° Verplichte beschermingsmaatregelen (installatie, voeding, uitvallen van de normale bron, in geval van brand en elektrische foutje) 3° Bijzondere maatregelen betreffende onder meer de markering

6. Controles van installaties	
6.1	Algemeen principe van het hoofdstuk
6.2	Toepassingsgebied van de gelijkvormigheidscontroles en de controlebezoeken (betrokken installaties)
6.4.2	Administratieve controles (verwijzing ministerieel besluit)
6.4.3	Visuele controles (verwijzing ministerieel besluit)
6.4.4	Controles door beproeving (verwijzing ministerieel besluit)
6.4.5.2	Verplichting inzake de meting van de spreidingsweerstand van de aardverbindingen
6.4.6.3	Verslag voor de ATEX-installaties (verwijzing naar hoofdstuk 7.102)
6.5.3	Administratieve controles (verwijzing ministerieel besluit)
6.5.4	Visuele controles (verwijzing ministerieel besluit)
6.5.5	Controles door beproeving (verwijzing ministerieel besluit)
6.5.6	Controles door metingen (verwijzing ministerieel besluit) Bijzonder voorschrift voor de isolatiemeting en de ATEX-installaties
7. Bepalingen voor bijzondere installaties en ruimten	
7.1.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor ruimten met een bad of een douche (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.1.1 van toepassing)
7.3.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor sauna's (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.3.1 van toepassing)
7.4.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor werfinstallaties en buiteninstallaties (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.4.1 van toepassing)
7.6.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor geleidende ruimten (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.6.1 van toepassing)
7.8.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor campings (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.8.1 van toepassing)
7.9.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor marina's (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.9.1 van toepassing)
7.11.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor foorinstallaties (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.11.1 van toepassing)
7.101.1	Algemene en bijzondere voorschriften voor voertuigen of aanhangwagens voor wegvervoer tijdens het stationeren (algemeen principe – delen 1 tot 6 en 7.101.1 van toepassing)
7.112	Toevoeging van de voorschriften voor huishoudelijke fotovoltaïsche installaties (≤ 10 kVA)
8. Bijzondere voorschriften met betrekking tot bestaande elektrische installaties	
8.1	Definities van de bestaande elektrische installaties (oude installaties en installaties oud AREI) Verbetering van de bestaande inbreuken en behoud van de termijn voorgeschreven in het laatste verslag
8.3.1.1	Afwijkende bepalingen voor oude installaties van huishoudelijke werkeenheden en technische lokalen van een residentieel geheel
8.3.1.2	Verwijzing naar de Codex over het welzijn voor oude installaties op de arbeidsplaatsen
8.3.2	Naleven van Boek 1 voor niet-huishoudelijke installaties oud AREI in geval van inbreuk (aanpassing aan Boek 1, voorziene afwijkende bepaling of risicoanalyse)

	Afwijkende bepalingen voor installaties oud AREI
8.4.3	Vrij controlebezoek van oude huishoudelijke installaties (buiten verzwaring van de aansluiting en verkoop)
8.4.4	Vrij controlebezoek van oude installaties van huishoudelijke werkeenheden en technische lokalen van een residentieel geheel
9. Algemene voorschriften door personen na te leven	
9.1.7	Algemeen voorschrift van het zoneringsplan (verwijzing naar hoofdstuk 7.102)