

FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE CONTROLE

[2018/205364]

9 OKTOBER 2018. — Koninklijk besluit tot aanvulling van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties voor wat betreft de omzetting van de Europese richtlijn 2014/87/Euratom

VERSLAG AAN DE KONING

Sire,

Ik heb de eer ter ondertekening van Uwe Majesteit een besluit tot aanvulling van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties voor wat betreft de omzetting van de Europese richtlijn 2014/87/Euratom.

De Raad van State verleende op 20 augustus 2018 het advies nr. 63.962/1/V op basis van art. 84, § 1, eerste lid, 2,° van de gecoördineerde wetten op de Raad van State. De tekst werd aangepast rekening houdende met de opmerkingen van de Raad van State.

1. Inleiding

De Richtlijn 2009/71/Euratom van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties verplicht de lidstaten over een wettelijk en reglementair kader te beschikken voor het toezicht op de veiligheid van kerninstallaties.

Deze Richtlijn 2009/71/Euratom werd gewijzigd door de Richtlijn 2014/87/Euratom van 8 juli 2014 na het ongeval van de Fukushima-Daiichi kerncentrale. Het maakt de veiligheidsdoelstelling van de Verklaring van Wenen, aangenomen door de verdragsluitende partijen van het Verdrag inzake Nucleaire Veiligheid, wettelijk bindend.

De artikelen 6, 8bis, 8ter en 8quater van de gewijzigde richtlijn bevatten bijzondere voorschriften ten aanzien van de exploitanten van nucleaire installaties. Deze specifieke bepalingen uit de richtlijn worden vertaald in dit voorstel van koninklijk besluit met de bedoeling het op te nemen in het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties. De aanpassingen aan dit koninklijk besluit van 30 november 2011 betreffen het hoofdstuk 2 "Generieke voorschriften" en zijn dus van toepassing op alle inrichtingen van Klasse I zoals gedefinieerd in het Algemeen Reglement.

Tot slot kadert dit besluit in de continue verbetering van het Belgisch regelgevend kader m.b.t. de nucleaire veiligheid, zoals vereist door de Richtlijn, die met name wordt voortgezet door de deelname en de betrokkenheid van België bij de pogingen tot harmonisatie van de Europese regelgeving inzake veiligheid, uitgevoerd in het kader van de WENRA ("Western European Nuclear Regulators Association").

1. Inhoud per artikel

In de uiteenzetting hieronder wordt verwezen naar de nummering van de gewijzigde artikelen van het koninklijk besluit van 30 november 2011 (en niet van het besluit zelf).

Artikel 1: Definities

Bepaalde specifieke begrippen worden gedefinieerd of hergedefinieerd, of zijn verplaatst uit een specifiek artikel (art. 1):

- De huidige definitie van 'Ontwerpbasis' werd vervangen door een definitie afgeleid uit de Richtlijn.

- De definitie 'uitbreiding van het ontwerp' werd toegevoegd mits dit concept gebruikt wordt in artikel 8ter van de Richtlijn. De uitbreiding van het ontwerp is verdeeld in twee domeinen, namelijk het domein "DEC-A" en het domein "DEC-B", wat overeenstemt met ernstige ongevallen waarbij een brandstofschaade (voor de reactoren), of een mogelijke vroegtijdige of massale radioactieve lozing in het leefmilieu werden voorzien.

- De huidige definitie van 'probabilistische veiligheidsstudie' werd aangevuld zodat de beschadiging van de verbruikte kernbrandstof aanwezig in het desactiveringsbekken van de reactoren ook opgenomen werd. Daarbij werd ook de omschrijving van niveau 2 van de probabilistische veiligheidsstudie gewijzigd om dit in rekening te brengen.

Hoewel exact dezelfde begrippen geïntroduceerd werden, kregen bepaalde definities niet hetzelfde lemma als in de Richtlijn. Er werd enerzijds de voorkeur gegeven om zoveel mogelijk de terminologie van de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (IAEA) te gebruiken om in overeenstemming te blijven met het koninklijk besluit van 30 november 2011, dat gebaseerd is op de werkzaamheden van de WENRA, die op hun beurt gebaseerd zijn op de veiligheidsrichtsnoeren van de IAEA. Anderzijds wordt met de keuze van deze termen de grootst mogelijke coherentie van de terminologie in beide landstalen gewaarborgd.

États opérationnels Operationele toestand Operational states		Conditions accidentelles / Accidents Ongevalsomstandigheden / Ongevallen Accident conditions / Accidents							
Base de conception Ontwerpbasis Design Basis		Extension de la conception Uitbreiding van het ontwerp Design extension							
Fonctionnement normal Normale uitbating Normal operation	Incidents de fonctionnement prévus Voorzien bedrijfsincidenten Anticipated operational occurrences <i>Fonctionnement anormal</i> <i>Abnormale werking</i> <i>Abnormal operation</i>	Accidents de base de conception Ontwerpbasisongevallen Design basis accidents <i>Accidents de dimensionnement</i> <i>Ontwerpongevallen</i> <i>Design basis accidents</i>	Accidents d'extension de la conception Ontwerpuitbreidingsongevallen Design extension accidents <i>conditions graves</i> <i>ernstige omstandigheden</i> <i>Severe conditions</i>						
		Fonctions de sûreté assurées Veiligheidsfuncties verzekerd Fulfilled safety fonctions • Limites de rejets dans le Rapport de Sûreté • Grenswaarden lozingen conform het Veiligheidsrapport • Authorized releases of radioactive material in the SAR	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DEC-A</th> <th>DEC-B Accidents graves Ernstige ongevallen Severe accidents</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonctions de sûreté assurées Veiligheidsfuncties verzekerd Safety fonctions ensured</td> <td>Fonctions de sûreté dégradées Gedegradeerde veiligheidsfuncties Degraded safety fonctions</td> </tr> <tr> <td>• Pas de dégradation de combustible • Pas de rejets précoces ou massifs • Geen degradatie van de brandstof • Geen vroegtijdige of grote lozing • no fuel damage • <i>no early or large releases</i></td> <td>• Dégradation de combustible possible • Rejets précoces ou massifs possible • Degradatie van de brandstof mogelijk • Vroegtijdige of grote lozing mogelijk • possible fuel damage • <i>possible early or large releases</i></td> </tr> </tbody> </table>	DEC-A	DEC-B Accidents graves Ernstige ongevallen Severe accidents	Fonctions de sûreté assurées Veiligheidsfuncties verzekerd Safety fonctions ensured	Fonctions de sûreté dégradées Gedegradeerde veiligheidsfuncties Degraded safety fonctions	• Pas de dégradation de combustible • Pas de rejets précoces ou massifs • Geen degradatie van de brandstof • Geen vroegtijdige of grote lozing • no fuel damage • <i>no early or large releases</i>	• Dégradation de combustible possible • Rejets précoces ou massifs possible • Degradatie van de brandstof mogelijk • Vroegtijdige of grote lozing mogelijk • possible fuel damage • <i>possible early or large releases</i>
DEC-A	DEC-B Accidents graves Ernstige ongevallen Severe accidents								
Fonctions de sûreté assurées Veiligheidsfuncties verzekerd Safety fonctions ensured	Fonctions de sûreté dégradées Gedegradeerde veiligheidsfuncties Degraded safety fonctions								
• Pas de dégradation de combustible • Pas de rejets précoces ou massifs • Geen degradatie van de brandstof • Geen vroegtijdige of grote lozing • no fuel damage • <i>no early or large releases</i>	• Dégradation de combustible possible • Rejets précoces ou massifs possible • Degradatie van de brandstof mogelijk • Vroegtijdige of grote lozing mogelijk • possible fuel damage • <i>possible early or large releases</i>								
		Initiateur simple Probable à rare Étude déterministe Conservative	Défaillances multiples/complexes Très rares - Approche moins conservative						
		Enkelvoudige initiator Verwacht tot onwaarschijnlijk Deterministische studie Conservatief	Meervoudige/complex falingen Zeer onwaarschijnlijk - Minder conservatieve aanpak						
		Single initiating event Likely to unlikely Deterministic study Conservative approach	Multiple/complex failures Extremely unlikely - Less conservative approach						

Artikel 3: Veiligheidsbeleid

Aangezien de Richtlijn in artikel 8bis het tijdig implementeren van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de veiligheid van bestaande kerninstallaties vraagt, wordt artikel 3 van het koninklijk besluit aangevuld met een vereiste dat het veiligheidsbeleid voorziet dat de activiteiten omtrent de nucleaire veiligheid continu verbeterd worden.

Artikel 3/1: Nucleaire veiligheidsdoelstelling

De nucleaire veiligheidsdoelstelling die opgelegd is in artikel 8bis van de Richtlijn is opgenomen in het nieuwe artikel 3/1.

Het concept van "redelijkerwijs haalbaar" correspondeert met het voorstel van WENRA dat, in het geval van de kernreactoren, overgenomen is door ENSREG:

"Het concept van redelijkerwijs haalbaar is direct analoog met het ALARA-principe toegepast binnen de stralingsbescherming, maar het is breder aangezien het geldt voor alle aspecten van nucleaire veiligheid. In veel gevallen zal het toepassen van moderne normen en gebruiken uit het nucleaire domein voldoende zijn om het bereiken van wat "redelijkerwijs haalbaar" is aan te tonen. Voor bestaande reactoren, waar een moderne norm of goede toepassing die verbonden is met een nieuwe reactor niet direct toepasbaar is, of niet ten volle geïmplementeerd kan worden, alternatieve veiligheidsmaatregelen of risicoverlagende maatregelen (ontwerp en/of uitbating) om radioactieve lozingen te voorkomen of beperken, moeten worden gezocht en geïmplementeerd tenzij de exploitant kan aantonen dat de inspanningen om die te implementeren niet proportioneel zijn met het veiligheidsvoordeel dat bereikt zou worden. De mate van nauwgezetheid en vertrouwen in het resultaat van zo'n demonstratie zou rekening moeten houden met de aard en schaal van de tekortkoming ten opzichte van de moderne normen dat de maatregel zou geadresseerd hebben."

Dit artikel verduidelijkt dat, in voorkomend geval, de technische reglementen van het Agentschap gevolgd moeten worden voor de praktische invulling van de nucleaire veiligheidsdoelstelling. Deze technische reglementen zijn bindend, volgens artikel 24bis van de Wet van 15 april 1994, zoals gewijzigd door de Wet van 7 mei 2017.

Conform het advies van de Raad van State, wordt de reikwijdte van deze technische reglementen beter vastgelegd in het besluit.

De Raad van State had algemene opmerkingen over de delegatie aan het FANC om technische reglementen vast te stellen. Het FANC zal bij het opstellen van deze technische reglementen dit advies in rekening brengen. Indien blijkt dat bepaalde elementen een niet-technische en eerder beleidsmatige draagwijdte hebben, zullen deze specifieke vereisten op het niveau van een koninklijk besluit worden voorgesteld.

De Richtlijn specificeert in artikel 8ter, lid 1 in de punten a) tot en met f) dat een gelaagde bescherming toegepast dient te worden met het oog op het verwezenlijken van de nucleaire veiligheidsdoelstelling. Deze onderdelen van het concept "gelaagde bescherming" werden toegevoegd in artikel 3/1.

Artikel 3/2

In dit artikel wordt gepreciseerd dat voor de installaties die vóór 15 augustus 2014 (datum van bekendmaking van de Richtlijn) reeds operationeel waren, de veiligheidsdoelstelling als referentie moet worden gehanteerd voor het tijdig implementeren van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de veiligheid van de installaties, inclusief in het kader van de periodieke herzieningen, zoals vereist door artikel 8bis, 2, b) van de Richtlijn.

Artikel 5: Managementsysteem

Aangezien de Richtlijn in artikel 8ter maatregelen vereist om de nucleaire veiligheidscultuur te bevorderen en te versterken, wordt artikel 5 van het koninklijk besluit aangevuld met het artikel 5.7 "Veiligheidscultuur".

Artikel 7: Ontwerpbasis

De volgende wijzigingen worden toegepast:

- In artikel 7.1 wordt 'van bij het ontwerp' geschrapt.
- In artikel 7.2 wordt er verwezen naar de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1.
- In artikel 7.4 "Ontwerpbasisvoorvallen" is er gespecificeerd dat ook de voorvallen die voortvloeien uit de genomen ontwerpbasisvoorvallen van interne en externe oorsprong, in rekening gebracht dienen te worden.

Artikel 8: Klassering van de structuren, systemen en componenten

In artikel 8.4 "Keuze van de materialen en kwalificatieprogramma" werd in het eerste lid de verwijzing naar ontwerpgevallen vervangen door een verwijzing naar ongevalsomstandigheden wat zowel ontwerp-basisongevallen als ontwerpuitbreidingsomstandigheden omvat.

Artikel 11: Systeem voor de analyse van voorvallen en de ervarings-feedback over de uitbating

Er is een verwijzing naar de voorvallen die de reikwijdte van de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1, kunnen beïnvloeden, toegevoegd.

Artikel 14: Periodieke herzieningen

Het artikel 14.1 "Doelstellingen van de periodieke veiligheidsherzieningen" werd aangevuld met de vermelding dat het doel ook is om de maatregelen die genomen dienen te worden tegen de factoren die de veilige uitbating tot de volgende periodieke herziening of tot het geprogrammeerde einde van de levensduur van installatie kunnen verslechteren. Dit artikel bepaalt ook dat de technische reglementen van het Agentschap die bijvoorbeeld het proces van de periodieke veiligheidsherzieningen zullen verduidelijken, moeten worden gevolgd.

Conform het advies van de Raad van State, wordt de reikwijdte van deze technische reglementen beter vastgelegd in het besluit.

De Richtlijn specificeert in artikel 8 quater dat er ten minste om de tien jaar een nieuwe veiligheidsbeoordeling plaatsvindt met als doel te waarborgen dat aan de huidige ontwerpbasis wordt voldaan en nieuwe veiligheidsverbeteringen aan het licht te brengen waarbij rekening wordt gehouden met de veroudering, operationele ervaring, de meest recente onderzoeksresultaten en ontwikkelingen in internationale normen. Hierdoor wordt artikel 14.2 "Methodologie van de herziening", conform de veiligheidsgids met als referentie SSG-25 van het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) en de FANC nota 2010-095 voor periodieke veiligheidsherzieningen, aangevuld met vereisten omtrent de behandelde thema's of veiligheidsfactoren.

Om de coherentie tussen de gebruikte begrippen in de volledige tekst te behouden, wordt in de Nederlandstalige tekst van het eerste lid van artikel 14.2 het begrip "bescherming in diepte" vervangen door "gelaagde bescherming".

Artikel 14.2 verklaart uitdrukkelijk dat de periodieke herzieningen rekening moeten houden met de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1.

Artikel 16: Intern noodplan

De Richtlijn stelt in artikel 6 punt e) een vereiste omtrent de procedures en regelingen voor noodsituaties. Aangezien item ii, het beheer van ernstige ongevallen en ongevallen waarbij meerdere installaties op eenzelfde site betrokken zijn, momenteel nog niet expliciet afgedekt door het koninklijk besluit, wordt dit opgenomen in artikel 16.1 "Doelstelling".

Tot slot werd, omwille van de coherentie, nauwkeurigheid en eenduidigheid met de nieuwe begrippen en definities in de verschillende artikels, de uitdrukking "accident de dimensionnement" vervangen door de uitdrukking "accident de base de conception" in de Franse tekst, en parallel hiermee werd het woord "ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpbasisongeval" in de Nederlandse tekst. Evenzo werd de uitdrukking "hors dimensionnement" vervangen door de uitdrukking "d'extension de la conception" in de Franse tekst en parallel hiermee werd het woord "buiten-ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongeval" in de Nederlandse tekst.

3. Overgangsbepalingen

Er zullen geen overgangsbepaling voorzien worden.

Ik heb de eer te zijn,

Sire,
van Uwe Majesteit,
de zeer eerbiedige
en zeer getrouwe dienaar,

de Minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken,
J. JAMBON

9 OKTOBER 2018. — Koninklijk besluit tot aanvulling van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties voor wat betreft de omzetting van de Europese richtlijn 2014/87/ Euratom

FILIP, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor nucleaire controle, artikel 3, gewijzigd bij wet van 2 april 2003;

Gelet op de richtlijn 2014/87/Euratom van de Raad van 8 juli 2014 houdende wijziging van Richtlijn 2009/71/Euratom tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties;

Overwegende het advies van de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen, gegeven op 8 december 2017;

Overwegende het advies van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 22 juni 2018;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 25 juni 2018;

Gelet op de aanmelding bij de Europese Commissie gedaan op 26 januari 2018 en het antwoord van de Europese Commissie van 4 juli 2018;

Gelet op het advies 63.962/1/V van de Raad van State, gegeven op 20 augustus 2018, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 2^o van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van Onze Minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken;

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1

Dit besluit voorziet in de gedeeltelijke omzetting van richtlijn 2014/87/EURATOM van 8 juli 2014 houdende wijziging van richtlijn 2009/71/Euratom tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties.

Art. 2

In artikel 1, eerste lid, van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor de kerninstallaties worden volgende wijzigingen aangebracht:

1^o Punt 13^o wordt vervangen als volgt:

"13^o Ontwerp: het ontwerp bevat de ontwerpbasis en de uitbreiding van het ontwerp:

a) Ontwerpbasis: de reeks omstandigheden en gebeurtenissen waarmee rekening is gehouden initieel met inbegrip van upgrades, van een kerninstallatie, overeenkomstig vastgestelde criteria, op zodanige wijze dat die installatie weerstand kan bieden aan die gebeurtenissen zonder dat de vergunde grenswaarden worden overschreden bij de geplande werking van de veiligheidssystemen;

b) Uitbreiding van het ontwerp: de reeks omstandigheden en gebeurtenissen die complexer of ernstiger zijn als diegene die deel uitmaken van de ontwerpbasis. Deze omstandigheden kunnen worden veroorzaakt door meerdere initiërende gebeurtenissen, meerdere falingen, zeer onwaarschijnlijke gebeurtenissen of kunnen gepostuleerde omstandigheden zijn."

2^o punt 19^o wordt vervangen als volgt:

"19^o Probabilistische veiligheidsstudie: gedetailleerde, gestructureerde benadering die gebruikt wordt om falingsscenario's uit te werken en die een conceptueel en mathematisch middel vormt om becijferde risicoschattingen te maken.

Voor de kernreactoren bestaan er drie niveaus van probabilistische veiligheidsstudies. Niveau 1 omvat de evaluatie van de falingen van de installatie, waardoor de frequentie van de beschadiging van de kern en/of van de in het desactiveringsbekken aanwezige brandstof bepaald kan worden. Niveau 2 omvat de evaluatie van de reactie van de insluiting, waardoor, met de resultaten van niveau 1, de frequentie van de defecten van de insluiting en de uitstoot in het leefmilieu van een bepaald percentage van de hoeveelheid in de brandstof aanwezige radionucliden bepaald kunnen worden. Niveau 3 omvat de evaluatie van de gevolgen buiten de vestigingsplaats, waarbij met behulp van de resultaten van niveau 2 de risico's voor de personen van het publiek kunnen ingeschat worden;"

3^o punt 26^o wordt vervangen als volgt:

"26^o Ontwerpbasisongeval: een ongeval dat is beschouwd in de ontwerpbasis;"

4^o wordt een punt 27^o ingevoegd luidende:

"27^o Ontwerpuitbreidingsongeval: een ongeval dat is beschouwd in de uitbreiding van het ontwerp. Twee categorieën van ongevallen worden beschouwd :

a) Ontwerpuitbreidingsongevallen binnen het domein "A" (DEC-A) waarvoor het mogelijk is om, vroegtijdige of massale radioactieve lozingen te vermijden alsook in voorkomend geval brandstofschaade

b) Ontwerpuitbreidingsongevallen binnen het domein "B" (DEC-B of Ernstige ongevallen) waarvoor het niet mogelijk is om, vroegtijdige of massale radioactieve lozingen alsook, in voorkomend geval, brandstofschaade te vermijden;"

5^o wordt een punt 28^o ingevoegd luidende:

"28^o Vroegtijdige of massale radioactieve lozing: Een radioactieve lozing die ofwel noodmaatregelen buiten de site noodzakelijk maken, maar waarvoor onvoldoende tijd rest om die ten uitvoer te brengen ofwel beschermingsmaatregelen vergen die niet beperkt kunnen worden in tijd of ruimte."

Art. 3

In artikel 3 van hetzelfde besluit wordt tussen het vijfde en het zesde lid een lid ingevoegd, luidende:

"Het veiligheidsbeleid vereist dat alle activiteiten die verband houden met de nucleaire veiligheid continu worden verbeterd door:

- alle nieuwe informatie te identificeren en te analyseren binnen een termijn die in verhouding staat tot het belang ervan voor de veiligheid;
- de veiligheid van de installatie en de demonstratie van haar veiligheid regelmatig opnieuw te evalueren, rekening houdend met de ervarings-feedback over de uitbating zoals bedoeld in artikel 11, het onderzoek inzake nucleaire veiligheid, de technologische en wetenschappelijke vooruitgang, alsook de evolutie van de normen en praktijken;
- tijdig over te gaan tot de implementatie van de redelijkerwijs haalbare veiligheidsverbeteringen die zijn geïdentificeerd."

Art. 4

In hetzelfde besluit wordt artikel 3/1 ingevoegd, luidende:

"Art. 3/1 - Nucleaire veiligheidsdoelstelling

Bij het ontwerp, de keuze van de vestigingsplaats, de bouw, de inbedrijfstelling, de bedrijfsvoering en de buitenbedrijfstelling van kerninstallaties die voor het eerst vergund zijn na 15 augustus 2014 moet de doelstelling voor ogen worden gehouden dat ongevallen moeten voorkomen worden en, indien een ongeval zich voordoet, de gevolgen van dat ongeval worden beperkt en vroegtijdige of massale radioactieve lozingen worden vermeden.

In voorkomend geval verduidelijken de technische reglementen van het Agentschap de praktische invulling van de nucleaire veiligheidsdoelstelling, om te zorgen voor coherentie met de bepalingen van het koninklijk besluit van 1 maart 2018 tot vaststelling van het nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgisch grondgebied.

Om de nucleaire veiligheidsdoelstelling te verwezenlijken wordt het concept van gelaagde bescherming toegepast met als doel dat:

- a) de impact van externe risico's van natuurlijke oorsprong, inclusief extreme risico's, en van onopzettelijk door de mens veroorzaakte gevaren, tot een minimum wordt beperkt;
- b) voorziene bedrijfsincidenten of falingen worden voorkomen;
- c) voorziene bedrijfsincidenten worden beheerst en defecten worden gedetecteerd;
- d) ontwerpbasisongevallen worden beheerst;
- e) de omstandigheden van de uitbreiding van het ontwerp worden beheerst, en tevens wordt voorkomen dat ongevallen escaleren naar ernstige ongevallen en de gevolgen van ernstige ongevallen worden beperkt;
- f) het beheer van noodsituaties, in overeenstemming met artikel 16 en, voor de vermogensreactoren, artikel 31, mogelijk gemaakt wordt."

Art. 5

In hetzelfde besluit wordt artikel 3/2 ingevoegd, luidende:

"Artikel 3/2 - Kerninstallaties die vergund zijn voor 15 augustus 2014

Voor de kerninstallaties die voor het eerst vergund zijn voor 15 augustus 2014, moet de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1 als referentie worden gehanteerd wat betreft het tijdig implementeren van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de veiligheid van de installaties, onder andere in het kader van de periodieke veiligheidsherziening zoals omschreven in artikel 14."

Art. 6

In hetzelfde besluit wordt een artikel 5.7. ingevoegd, luidende:

"5.7 - Veiligheidscultuur

Op alle niveaus moet de organisatie continu houdingen en gedragingen die een afspiegeling zijn van een sterke en duurzame veiligheidscultuur tonen, aanmoedigen, ondersteunen en bevorderen. De organisatie gaat zelfgenoegzaamheid tegen en stimuleert een cultuur van informatiedoorstroming en een houding van invraagstelling en leergierigheid om omstandigheden of handelingen te voorkomen die schadelijk zijn voor de veiligheid.

Het managementsysteem moet de middelen aanreiken om deze houdingen en gedragingen systematisch te ontwikkelen, te ondersteunen en te bevorderen. De relevantie en de doeltreffendheid van deze middelen moeten worden beoordeeld in het kader van zelfevaluaties en de herzieningen van het managementsysteem.

De exploitant vergewist zich ervan dat de leveranciers en onderaannemers wier activiteiten een impact kunnen hebben op de nucleaire veiligheid, de bepalingen van de eerste twee leden adequaat uitvoeren.”

Art. 7

In hetzelfde besluit worden in de eerste zin van artikel 7.1. de woorden ‘Van bij het ontwerp moeten er’ vervangen door de woorden ‘Er moeten’.

Art. 8

In hetzelfde besluit wordt artikel 7.2. aangevuld met de woorden ‘en om de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1 te bereiken’.

Art. 9

In hetzelfde besluit wordt in het eerste lid van artikel 7.3. het woord ‘ontwerpongevallen’ vervangen door het woord ‘ontwerpbasisongevallen’.

Art. 10

In hetzelfde besluit wordt de eerste zin van artikel 7.4. aangevuld met de woorden ‘, evenals de voorvallen die er uit voortvloeien’.

Art. 11

In de tweede zin van het eerste lid van artikel 8.4. van hetzelfde besluit wordt het woord ‘ontwerpongevallen’ vervangen door het woord ‘ongevalsomstandigheden’.

Art. 12

In artikel 11.1 wordt een vierde lid toegevoegd, luidende:

‘Bijzondere aandacht moet worden besteed aan gebeurtenissen die de reikwijdte van de nucleaire veiligheidsdoelstelling, opgenomen in artikel 3/1, kunnen beïnvloeden.’

Art. 13

In artikel 14.1 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het eerste lid, worden aan het einde van het tweede gedachtestreepje de woorden ‘alsook de maatregelen die hiertegen moeten worden genomen’ toegevoegd;

2° in het eerste lid, wordt in het derde gedachtestreepje het woord ‘mogelijk’ vervangen door het woord ‘haalbaar’.

3° tussen het eerste en het tweede lid wordt een lid toegevoegd, luidende: ‘In voorkomend geval verduidelijken de technische reglementen van het Agentschap de modaliteiten van de uitvoering van dit artikel, met name de verschillende fases en termijnen, het vastleggen van de methodologie, de aan te leveren rapporten, de opvolging door de veiligheidsautoriteit en de modaliteiten voor communicatie naar het publiek.’

Art. 14

In artikel 14.2. van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° het eerste en het tweede lid worden vervangen als volgt:

‘De herziening gebruikt een systematische en gedocumenteerde methode die met name rekening houdt met de nucleaire veiligheidsdoelstelling gedefinieerd in artikel 3/1.

De door de herziening behandelde thema’s worden duidelijk bepaald en verantwoord. Deze thema’s worden bepaald volgens een vastgestelde methodologie die up-to-date, systematisch en gedocumenteerd is. De herziening moet ten minste de volgende thema’s behandelen:

1. ontwerp van de installatie;
2. huidige toestand van de systemen, structuren en componenten, vermoedelijke toestand tot de volgende periodieke herziening;
3. kwalificatie van de uitrustingen;
4. veroudering;
5. deterministische veiligheidsanalyses;
6. probabilistische veiligheidsanalyses;
7. risicostudies;
8. veiligheidsprestaties;
9. ervaringsfeedback van andere installaties en onderzoeksresultaten;
10. organisatie, managementsysteem en veiligheidscultuur;

11. procedures;
12. menselijke factoren;
13. noodplan;
14. radiologische impact op het milieu."

2° tussen het tweede en het derde lid, wordt een lid ingevoegd, luidende:

"De periodieke veiligheidsherzieningen vinden regelmatig plaats met intervallen van maximum tien jaar."

Art. 15

Punt (a) van het eerste lid van artikel 16.1 van hetzelfde besluit wordt vervangen als volgt:

"(a) elke noodsituatie die zich op zijn site voordoet onder controle te krijgen, incl. de situaties die een combinatie van niet-radiologische en radiologische risico's inhouden en de situaties waarbij verscheidene installaties van dezelfde site tegelijkertijd betrokken zijn of die tegelijkertijd van invloed zijn op verscheidene installaties van dezelfde site;"

Art. 16

In het derde lid van artikel 16.2. wordt in de Nederlandse tekst de laatste zin vervangen als volgt: "Dit plan moet zich ook kunnen aanpassen aan een ernstige ongevalssituatie, zelfs als die onwaarschijnlijk lijkt."

Art. 17

In hetzelfde besluit wordt in artikel 20.2, enig lid, het woord "ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpbasisongeval".

Art. 18

In hetzelfde besluit wordt in het tweede lid van artikel 20.5 het woord "ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpbasisongeval".

Art. 19

In artikel 20.6 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het derde lid wordt het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

2° in het zesde lid wordt het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

Art. 20

In hetzelfde besluit wordt in het tweede lid van artikel 20.7.2 het woord "ontwerpongevalseomstandigheden" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

Art. 21

In hetzelfde besluit wordt in de eerste en tweede leden van artikel 20.7.4 het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

Art. 22

In hetzelfde besluit wordt in het eerste lid van artikel 20.8.2 het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

Art. 23

In hetzelfde besluit wordt in het derde lid van artikel 20.8.3 het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen".

Art. 24

In hetzelfde besluit wordt in artikel 20.8.4, enig lid, het woord "ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpbasisongeval".

Art. 25

In de laatste zin van artikel 20.9. van hetzelfde besluit wordt in de Nederlandse tekst het woord "uitvoerbaar" vervangen door het woord "haalbaar".

Art. 26

In de eerste zin van het artikel 21.1 van hetzelfde besluit wordt in de Nederlandse tekst het woord "zware" vervangen door het woord "ernstige".

Art. 27

In de titel van artikel 21.2. van hetzelfde besluit wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 28

In artikel 21.2. van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° In het eerste lid wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen";

2° In het eerste lid wordt het woord "uitvoerbaar" vervangen door het woord "haalbaar";

3° In het tweede lid wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen";

4° In het derde lid wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen";

5° In het derde lid wordt het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen";

Art. 29

In de titel van artikel 21.3. van hetzelfde besluit wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 30

In het eerste lid van artikel 21.3. van hetzelfde besluit wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 31

In de titel van artikel 21.4. van hetzelfde besluit wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 32

In artikel 21.4 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° In het eerste lid wordt het woord "buiten-ontwerpongeval" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongeval";

2° in het tweede, derde, vierde en vijfde gedachtestreepje van de Nederlandse tekst wordt het woord "zwaar" vervangen door het woord "ernstig".

Art. 33

In artikel 27.1. van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het eerste lid wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen";

2° in de eerste en vierde leden wordt het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen";

3° in het vijfde lid worden de woorden 'ongevallen buiten ontwerp' vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 34

In artikel 27.5. van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het tweede gedachtestreepje van tweede lid wordt het woord "ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpbasisongevallen";

2° in het tweede gedachtestreepje van tweede lid wordt het woord "buiten-ontwerpongevallen" vervangen door het woord "ontwerpuitbreidingsongevallen".

Art. 35

In de Nederlandse tekst van het derde lid van artikel 29.3. van hetzelfde besluit wordt het woord "zware" vervangen door het woord "ernstige".

Art. 36

Artikel 30 van hetzelfde besluit wordt opgeheven.

Art. 37

Onze minister tot wiens bevoegdheid de Binnenlandse Zaken behoren, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 9 oktober 2018.

FILIP

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,

J. JAMBON