|  |  |
| --- | --- |
| **30/11/11 KB Veiligheidsvoorschriften kerninstallaties** **Koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties**  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, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 7 augustus 1995 en van 22 februari 2001, en bij de wetten van 12 december 1997, 15 januari 1999, 3 mei 1999, 10 februari 2000, 19 juli 2001, 31 januari 2003, 2 april 2003, 22 december 2003, 20 juli 2005, 15 mei 2007 en 22 december 2008, artikelen 3 en 28;  Gelet op het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;  Gelet op de Richtlijn 2009/71/EURATOM van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties;  Gelet op het advies van de Hoge Gezondheidsraad, gegeven op 2 februari 2011;  Gelet op het advies van Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 10 februari 2011;  Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 13 juli 2011;  Gelet op het advies 50.241/3 van de Raad van State, gegeven op 11 oktober 2011, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1° van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;  (...) | **30/11/11 AR Prescriptions de sûreté des installations nucléaires** **Arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires**  Vu la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, modifiée par les arrêtés royaux du 7 août 1995 et du 22 février 2001, ainsi que par les lois des 12 décembre 1997, 15 janvier 1999, 3 mai 1999, 10 février 2000, 19 juillet 2001, 31 janvier 2003, 2 avril 2003, 22 décembre 2003, 20 juillet 2005, 15 mai 2007 et 22 décembre 2008, articles 3 et 28;  Vu l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants;  Vu la Directive 2009/71/EURATOM du Conseil des Communautés européennes du 25 juin 2009 établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires;  Vu l'avis du Conseil supérieur de la Santé, donné le 2 février 2011;  Vu l'avis du Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, donné le 10 février 2011;  Vu l'avis de l'Inspection des Finances, donné le 13 juillet 2011;  Vu l'avis 50.241/3 du Conseil d'Etat rendu le 11 octobre 2011, en application de l'article 84, § 1, premier alinéa, 1° des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;  (...) |
| **Artikel 7 Ontwerpbasis**  7.1 Doelstellingen  [Er moeten] maatregelen worden getroffen om ervoor te zorgen dat de potentiële radiologische gevolgen voor de bevolking, de werkers en het leefmilieu de voorgeschreven limieten niet overschrijden en zo laag als redelijkerwijze mogelijk worden gehouden. Een van de doelstellingen van de ontwerpbasis moet er in bestaan om voorziene bedrijfsincidenten en ongevallen te voorkomen en, indien dit niet lukt, de gevolgen ervan te beperken.  7.2 Strategie inzake nucleaire veiligheid  In het ontwerpproces wordt het concept van gelaagde bescherming toegepast om radioactieve lozingen te voorkomen of, indien de preventie mislukt, te beperken [en om de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen in artikel 3/1 te bereiken].  7.3 Opstellen van de ontwerpbasis  De ontwerpbasis moet de identificatie van de normale uitbatingsvoorwaarden, de voorziene bedrijfsincidenten en de ongevallen die het gevolg zijn van vooronderstelde initiatorgebeurtenissen, hun klassering met het oog op de nucleaire veiligheid, de belangrijke hypothesen en, in bepaalde gevallen, de bijzondere analysemethodes bevatten. De ontwerpbasis moet specificaties omvatten aangaande de capaciteit van de installatie om het hoofd te bieden aan een aantal bedrijfsomstandigheden en [ontwerpbasisongevallen] waarbij de voorschriften inzake stralingsbescherming worden nageleefd.  Er wordt een lijst met alle vooronderstelde initiatorgebeurtenissen opgesteld die alle gebeurtenissen omvat die de nucleaire veiligheid van de installatie in het gedrang kunnen brengen. Uit deze lijst worden een aantal ontwerpbasisvoorvallen geselecteerd, [op basis van een combinatie van deterministische methodes, probabilistische methodes en deskundigenoordeel], om de randvoorwaarden te bepalen volgens welke de voor de nucleaire veiligheid belangrijke structuren, systemen en componenten moeten worden ontworpen, om aan te tonen dat de vereiste veiligheidsfuncties worden gewaarborgd en dat de [ontwerpbasisdoelstellingen] bereikt worden.  De ontwerpbasis van de installatie is gekend en moet systematisch worden gedefinieerd, gedocumenteerd, gearchiveerd en bijgehouden om een beeld te geven van de bestaande installatie.  7.4 Ontwerpbasisvoorvallen  Bij het ontwerp van de installatie moeten voorvallen van interne en externe oorsprong in aanmerking worden genomen[, evenals de voorvallen die er uit voortvloeien]. [De lijst met voorvallen van interne en externe oorsprong is aangepast aan het type installatie en aan de site].  7.5 Veiligheidsverreisten  Bij het ontwerp van de voor de nucleaire veiligheid belangrijke systemen en componenten moet het principe, dat men zich na faling in veilige toestand bevindt (“fail-safe principle”), worden toegepast.  Een faling van een systeem dat voor normale exploitatie voorzien is, mag geen veiligheidsfuncties aantasten.  De betrouwbaarheid van de systemen moet worden gewaarborgd door een oordeelkundige keuze van maatregelen zoals het gebruik van beproefde componenten, redundantie, diversiteit, fysieke en functionele scheiding en isolering.  [7.5./1 Fysieke beveiligingsmaatregelen  Fysieke beveiligingsmaatregelen worden in beschouwing genomen in de vroegste stadia van het ontwerp van nieuwe installaties of wijzigingen van bestaande installaties.  ]  7.6 Ontwerp- en uitbatingsaspecten met het oog op de ontmanteling  Bij het ontwerp, de bouw en de uitbating van een inrichting, deze voor de eindberging van radioactief afval uitgezonderd, moet er rekening mee gehouden worden dat deze ooit zal ontmanteld worden. De maatregelen die genomen worden om de ontmanteling te vergemakkelijken worden beschreven en gerechtvaardigd in het veiligheidsrapport. Deze maatregelen omvatten het bijhouden van documenten die nuttig zijn bij een latere ontmanteling en die verband houden met het ontwerp en de uitbating van de installatie, de voorvallen en incidenten die zich hebben voorgedaan, de wijzigingen die aan de installatie aangebracht werden, de inventaris van de aanwezige radionucliden, de dosis- en besmettingsniveaus in de installatie.  Vóór de inbedrijfstelling van zijn inrichting voert de exploitant een beginkarakterisatie uit, inclusief de radiologische situatie van de site, voor de vergelijking met de eindconfiguratie van de inrichting op het einde van haar ontmanteling. Voor de inrichtingen die in uitbating waren vóór de inwerkingtreding van dit besluit zullen gegevens over analoge gebieden in ongestoorde toestand en met gelijkaardige karakteristieken als alternatief gebruikt worden. | **Article 7 Base de conception**  7.1 Objectifs  Des dispositions doivent être prises [...] afin que les conséquences radiologiques potentielles pour la population, les travailleurs et l'environnement ne dépassent pas les limites prescrites et soient maintenues à un niveau aussi bas que raisonnablement possible. Un des objectifs de la base de conception doit être de prévenir les incidents de fonctionnement prévus et les accidents et, en cas d'échec, de limiter les conséquences qui en résultent.  7.2 Stratégie de sûreté nucléaire  Le concept de défense en profondeur est mis en œuvre à la conception, afin de prévenir ou, en cas d'échec de la prévention, de limiter les rejets radioactifs [et d'atteindre l'objectif de sûreté nucléaire repris à l'article 3/1].  7.3 Etablissement de la base de conception  La base de conception doit comprendre l'identification des conditions normales d'exploitation, des incidents de fonctionnement prévus et des accidents découlant des événements initiateurs postulés, leur classement aux fins de la sûreté nucléaire, les hypothèses importantes et, dans certains cas, les méthodes d'analyse particulières. La base de conception doit comporter des spécifications concernant la capacité de l'installation à faire face à une gamme spécifiée de conditions de fonctionnement et d'[accidents de base de conception] dans le respect des prescriptions concernant la protection radiologique.  Une liste d'événements initiateurs postulés, qui couvre tous les évènements susceptibles d'affecter la sûreté nucléaire de l'installation est établie. De cette liste, un ensemble d'évènements de base de conception est sélectionné, [sur base d'une combinaison de méthodes déterministes, probabilistes et de jugements d'experts], en vue de fixer les conditions aux limites selon lesquelles devront être conçus les structures, systèmes et composants importants pour la sûreté nucléaire, afin de démontrer que les fonctions de sûreté requises sont assurées et que les [objectifs de la base de conception] sont atteints.  La base de conception de l'installation est connue et doit être systématiquement définie, documentée, archivée et tenue à jour pour représenter l'installation existante.  7.4 Evènements de base de conception  Des évènements d'origine interne et externe [, ainsi que les événements qui en découlent,] sont à prendre en considération dans la conception de l'installation. [La liste d'évènements d'origine interne et externe est adaptée au type d'installation et au site.]  7.5 Exigences de sûreté  Le principe de se retrouver en situation sûre après défaillance (“fail-safe principle”) doit être appliqué à la conception des systèmes et composants importants pour la sûreté nucléaire.  Une défaillance d'un système prévu pour l'exploitation normale ne doit pas affecter des fonctions de sûreté.  La fiabilité des systèmes doit être obtenue par un choix judicieux de mesures, parmi lesquelles on peut citer un recours à des composants éprouvés, à la redondance, à la diversité, à la séparation physique et fonctionnelle, et à l'isolement.  [7.5./1 Mesures de protection physique  Les mesures de protection physique sont considérées dès les premières étapes de la conception de nouvelles installations ou de modifications d’installations existantes.  ]  7.6 Aspects de la conception et de l'exploitation en vue du démantèlement  La conception, la construction et l'exploitation d'un établissement, à l'exception des établissements de stockage définitif de déchets radioactifs, doivent prendre en considération le fait que celui-ci sera un jour démantelé. Les mesures prévues en vue de faciliter le démantèlement, sont décrites et justifiées dans le rapport de sûreté. Ces mesures incluent la tenue à jour de documents utiles à un démantèlement ultérieur, en rapport avec la conception et l'exploitation de l'installation, les événements et incidents survenus, les modifications apportées à l'installation, l'inventaire des radionucléides présents, les niveaux de dose et les niveaux de contamination au sein de l'installation.  Avant la mise en exploitation de son établissement, l'exploitant effectue une caractérisation initiale, élargie à la situation radiologique du site, qui servira à des fins de comparaison avec la configuration finale de l'établissement au terme du démantèlement de celui-ci. Pour les établissements qui étaient en exploitation avant l'entrée en vigueur de cet arrêté, des données de régions analogues en conditions non perturbées et présentant des caractéristiques similaires seront utilisées comme alternative. |