

Aan de heer Directeur-generaal van
het Federaal Agentschap voor
Nucleaire Controle
Markiesstraat 1, bus 6A

1000 BRUSSEL

Uw kenmerk	Ons kenmerk	Contactpersoon	Datum
2019-10-08-IDBA-5- 1-10-NL	lagh/kdh/2022-2412	Rudy Bosselaers r.bosselaers@nirond.be 0475 41 66 95	10/11/2022

Antwoord op de gevraagde elementen betreffende de vergunningsaanvraag voor een oppervlaktebergingsinrichting van categorie A-afval in Dessel

Geachte heer,

De veiligheidsautoriteit heeft in zijn verslag aan de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen¹ betreffende de vergunningsaanvraag voor een oppervlaktebergingsinrichting van categorie A-afval in Dessel een aantal elementen geïdentificeerd waarvoor aan NIRAS gevraagd wordt ze te ontwikkelen voorafgaand aan de tweede zitting van de Wetenschappelijke Raad.

Met dit schrijven geeft NIRAS de veiligheidsautoriteit een antwoord op de hieronder opgelijste elementen, welke voorafgaand aan de tweede zitting van de Wetenschappelijke Raad dienden te worden ontwikkeld. Deze antwoorden zijn terug te vinden op bijgevoegde geëncrypteerde geheugenstick, waarvan de mappenstructuur in onderstaande tabel wordt toegelicht. Het wachtwoord van deze geëncrypteerde geheugenstick zal via een afzonderlijk schrijven aan de veiligheidsautoriteit worden overgemaakt.

¹ *Verslag aan de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen betreffende de vergunningsaanvraag voor een Oppervlaktebergingsinrichting van categorie A-afval in Dessel, bevattende de resultaten van de veiligheidsanalyse van het aanvraagdossier door FANC en Bel V, nota 2019-03-25JME-5-4-1-NL, 2019.*

Nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen

NIRAS
Kunstlaan 14
1210 Brussel

tel. +32 2 212 10 11
fax +32 2 218 51 65
info@nirond.be

BTW BE 0222 116 241
RPR Brussel
IBAN BE43 6790 0015 5301
BIC PCHQBEBB

www.niras.be
NIRAS is een openbare
instelling met
rechtspersoonlijkheid

Gevraagde elementen veiligheidsverslag¹ p10-p11	Map op geheugenstick
De bevestiging van het prioritair belang dat aan veiligheid zal worden gegeven, d.w.z. bevestigen dat indien NIRAS beslissingen neemt om redenen van socio-economische aard, duurzaamheid of milieu, dit geen afbreuk mag doen aan de veiligheid.	'02 – beleidsverklaring'
Een nieuw ontwerp hoofdstuk "Veiligheidsbeleid, veiligheidsstrategie en veiligheidsconcept" (hoofdstuk 2) waarin het veiligheidsbeleid op een duidelijkere manier wordt geformuleerd,...	'03a – nieuw ontwerp HS 2'
..alsook een nota met daarin de kernboodschappen van het veiligheidsbeleid op basis van het nieuw ontwerp hoofdstuk 2. Deze nota dient te verzekeren dat het ganse personeel, belast met belangrijke taken op het vlak van nucleaire veiligheid, het veiligheidsbeleid en de toepassing ervan begrijpt en kan uitvoeren;	'03b - kernboodschappen veiligheidsbeleid'
Een optimaliseringsoefening ten aanzien van de duur van de Nucleaire Reglementaire Controlefase in functie van het verwijderen van een aantal 'kritische' colli of bergingscolli uit de voorziene bronterm;	'04 - optimaliseringsoefening duur NRC'
Een traceerbare integratie van het operationele veiligheidsconcept in de ontwerpstrategie;	'05 - integratie operationeel veiligheidsconcept'
Een herzien veiligheidsconcept m.b.t. tot de lange termijn veiligheid waarbij in het concept een veiligheidsfunctie "beschermen van andere veiligheidskritische SSC's" wordt geïntegreerd;	'06 - veiligheidsfunctie beschermen'
Een lijst van procedures die van toepassing zullen zijn tijdens de constructie van de installaties;	'07 - lijst QA_QC procedures'
Een QA/QC-programma dat zal doorlopen worden tijdens de bouw, samen met de rechtvaardiging dat dit programma afdoende de conformiteitscriteria van de bouw afdekt;	'08 - QA_QC programma bouw berging'
Een QA/QC-programma dat zal worden doorlopen tijdens de fabricage van de monolieten, samen met de rechtvaardiging dat dit programma afdoende de conformiteitscriteria voor de monolieten afdekt;	'09 - QA_QC programma fabricage monolieten'

Gevraagde elementen veiligheidsverslag¹ p10-p11	Map op geheugenstick
Ontwerpen van procedures die de behandeling van niet-conformiteiten vastleggen voor fabricatie monolieten en bouw van de bergingsinrichting;	'10 - ontwerpprocedures NC'
Een meer gedetailleerde beschrijving van het ontwerp van de monoliet (en specifiek bv. van het aanhechtingsmechanisme van het deksel);	'11 - verduidelijking ontwerp monolieten'
De mogelijke invloed nagaan van de delta tussen de oudere, door NIRAS aangewende normen, en de huidige van toepassing zijnde normen op het ontwerp en de constructie van de betononderdelen;	'12 - delta betonnormen'
De uitwerking van de voorziene instrumentatie, regeling en sturing en de manier waarop deze gekwalificeerd zal worden;	'13 - beschrijving I&C'
Een beschrijving van hoe het Integrated Management System (IMS) m.b.t. de bouw zal functioneren;	'14 - Beschrijving IMS bouw'
Een nieuw ontwerp van hoofdstuk operationele veiligheid (hoofdstuk 13), dat op een systematische manier de operationele veiligheid analyseert;	'15 - nieuw ontwerp HS 13'
Een performantieanalyse voor de lange termijn veiligheid aangaande insluiting en afzondering;	'16 - Performantieanalyse'
Een update van de modellen voor de radiologische impactbepaling i.h.k.v. de lange termijn veiligheidsevaluatie op basis van een meer representatief installatiemodel dat eveneens te ontwikkelen is voor de performantieanalyse;	'17 - update impactmodellen'
Systematische kwalificatie van de AES modellen	'18 - kwalificatie AES'
Een herziening van de evaluatie van de impact op niet-menselijke biota waarbij recente internationale ontwikkelingen in rekening worden gebracht, bijkomende blootstellingswegen worden beschouwd en de fauna en flora van de te identificeren kwelgebieden wordt nagegaan;	'19 - herziening impact NHB'

Gevraagde elementen veiligheidsverslag¹ p10-p11	Map op geheugenstick
Een update van het hydrogeologisch model op basis van terreinmetingen, en op basis daarvan het afleiden van een geosfeertransferfactor voor de Westelijke Tumulus, met inschatting van de radiologische capaciteit van deze tumulus, en de bepaling van het effect van mogelijke kwelgebieden in de omgeving van de berging;	'20 - update hydrogeologisch model'
Een update van de biosfeerreceptor 'kwelgebieden', waarbij de inname door dieren van besmet grondwater afkomstig van de put in ondiep grondwater beschouwd wordt, en waarbij de voor het kwelgebied gepaste grondeigenschappen gemodelleerd worden;	'21 - update biosfeerreceptor kwelgebieden'
Een argumentatie betreffende de voorgestelde concentratielimiet voor chloor in het licht van zijn mogelijke rol als complexant;	'22 - argumentatie Cl limiet'
Een uitgewerkt hoofdstuk 17 met voor elk onderwerp van de Technische Specificaties de nodige acties, voorwaarden en termijnen;	'23 - Uitwerking HS 17'
Een overzicht van de acties die NIRAS onderneemt i.h.k.v. het onderzoek, de ontwikkeling en de demonstratie.	'24 - overzicht acties RD&D'

NIRAS zal nog de resterende antwoorden op de gevraagde elementen aan de veiligheidsautoriteit bezorgen, zijnde

- een plan ter ontwikkeling van de nodige competentie inzake nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en de redactie van veiligheidsrapporten, en ter ontwikkeling van een gepaste veiligheidscultuur en zin voor kwaliteit;
- een SMART plan met betrekking tot de bergbaarheid van het radioactief afval in de oppervlaktebergingsinrichting voor categorie A afval².

Bijkomend zal NIRAS, ten laatste op 15 december 2022, een actualisatie van het overzicht van de acties die NIRAS onderneemt in het kader van het onderzoek, de ontwikkeling en de demonstratie aan de veiligheidsautoriteit bezorgen.

Wij blijven te uwer beschikking voor iedere informatie die nodig zou blijken en verblijven inmiddels,

Hoogachtend

Bart Van Assche
Hoofd Dienst Fysische Controle

Marc Demarche
Directeur-generaal

Bijlage : geheugenstick

² Zoals gevraagd in de brief van FANC op 15/10/2019 met referentie 2019-10-08-IDBA-5-1-10-NL betreffende de 'Mededeling voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad betreffende de vergunningsaanvraag voor de oprichting en exploitatie van een oppervlaktebergingsinrichting voor categorie A-afval in Dessel'