



Svensk kärnbränslehantering AB
Box 250
101 24 Stockholm

Handläggare: Jan Linder

Telefon: 08 799 4279

Vår referens: SSM2011-2426-172

Er referens: KTL - Kärnbränsleförvaret

Begäran om komplettering av ansökan om slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall – Inverkan av koppar-tjocklek på kapselns designanalys

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har, vid granskningen av Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) ansökan om tillstånd enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet för ett slutförvar för använt kärnbränsle och kärnavfall, funnit behov av nedanstående komplettering. SSM önskar att kompletteringen är myndigheten tillhanda senast den 15 april 2014 .

Om SKB önskar ytterligare förklaringar eller förtydliganden av de frågor som omfattas av denna begäran, och som inte avser enklare klargöranden av praktisk eller administrativ karaktär, ska detta ske vid protokollförda möten mellan berörda personer på SSM och SKB

Komplettering

SSM begär härmed kompletterande information angående hur designanalysen av kapseln vid skjuvbelastning redovisad i TR-10-28 och TR-10-34 påverkas av olika tjocklekar, <5 cm, för det omgivande kopparhöljet.

Skälen för begäran om komplettering

SKB:s designanalys av kapseln baseras på kapselns referensgeometri, beskriven exempelvis i kapitel 5 i TR-10-28. SKB har i TR-10-28 kapitel 7.6 lämnat en osäkerhetsanalys av kopparhöljets deformation vid skjuvbelastning. Denna osäkerhetsanalys innehåller emellertid inte någon osäkerhetsanalys för det fall kopparhöljets tjocklek är mindre än referensutformningen. SSM anser, beroende på att säkerhetsfunktionen respektive konstruktionsförutsättningen för kopparhöljets tjocklek är olika, (>0 respektive 5 cm), att SKB bör komplettera ansökan med en osäkerhetsanalys för olika tjocklekar på kopparhöljet när skjuvlast inträffar. Osäkerhetsanalysen bör för olika koppartjocklekar belysa dels hur säkerhetsfunktionen, $t > 0$, för kopparhöljet kan upprätthållas vid kombination av korrosion och skjuvlast dels om detta kan påverka det beräknade riskbidraget.



Motiveringen till denna begäran görs med hänvisning till 5 § SSMFS 2008:21.

Denna begäran om komplettering har beretts i tillståndsprövningsprojektets projektledningsgrupp och föredragits av Jan Linder

Ansi Gerhardsson
Projektledare

Jan Linder
Handläggare

Björn Brickstad
Handläggare