



A.10.3 Etude de la cinétique de dégradation des matériaux de câbles ADR. Influence de la dose et du débit de dose

GUEGUEN V., AUDOUIN L. - ENSAM - Paris - France
PINEL B. - EDF / DER - Clamart - France
SEYTRE G., PHELLUT I. - CNRS - Lyon - France

A.10.3 Study of the cinetic of the degradation of LOCA cable materials. Influence of the radiation dose and of the dose rate.

GUEGUEN V., AUDOUIN L. - ENSAM - Paris - France.
PINEL B. - EDF/DER - Clamart - France.
SEYTRE G., PHELLUT I. - CNRS - Lyon - France.

Pour estimer la durée de vie des câbles de centrales nucléaires, un programme de recherche a été établi sur des câbles K₁ en EPR/CSPE pour déterminer l'influence de la dose et du débit de dose. L'objectif est de simuler le vieillissement en marche normale. Cet article présente les résultats des essais de vieillissement accéléré et les méthodes d'analyse mises en place pour suivre l'évolution des caractéristiques des matériaux. L'EPR semble être plus sensible à l'effet du débit de dose que le CSPE. Les résultats obtenus sur compound et sur câbles sont en bon accords.

In order to estimate cable service life in PWR Plants, a research program was carried out on EPR/CSPE LOCA cables to study the dose and dose rates effects. The main aim is to assess in plant natural aging. This paper presents the results of short term irradiation tests and the physico-chemical methods carried out to characterize the degree of deterioration. EPR seems to be more sensitive to the dose rate effect. Results on compounding form and on cables are an good agreement.