

Démantèlement des installations sodium

Code référence : 469

OBJECTIFS

- Décrire le fonctionnement d'un réacteur sodium et les grandes étapes du démantèlement.
- Rédiger une procédure de lavage et de décontamination d'un composant.
- Analyser des procédures de mise en œuvre pour certains procédés.
- Lister les risques liés à la gestion du sodium et les moyens passifs et actifs de prévention.
- Énoncer les règles essentielles en radioprotection et les règles de base d'organisation d'un chantier en assurance qualité.

PUBLIC

Conçue pour répondre à la demande des exploitants et intervenants des installations sodium lors du démantèlement, cette formation est ouverte à tout public, tout en s'adressant plus particulièrement aux ingénieurs et agents d'encadrement.

PRÉ-REQUIS

Connaître les principales propriétés physico-chimiques du sodium et ses avantages en tant que caloporteur.

CONTENU

- Caractéristiques spécifiques du milieu sodium.
- Description des différents procédés :
 - purification, décontamination et transfert du sodium,
 - lavage, risque hydrogène et décontamination des structures,
 - traitement du sodium en masse, de l'alliage Na-K, des pièges froids...,
 - découpe de structures en présence de sodium,
 - gestion des effluents et rejets.
- Procédés de gestion dans le cadre du traitement des déchets issus du démantèlement des installations ayant été en contact avec du sodium.
- Prévention des risques inhérents à la mise en œuvre de ces procédés.

MÉTHODE

Exposés, projections de films, travaux pratiques (exercice de lavage), études de cas, visites d'installations.

Présentation du retour d'expérience international des opérations de démantèlement, notamment de Rapsodie, Phénix, Superphénix et KNK2.

NB : Si des contraintes d'exploitation ne permettent pas de réaliser l'exercice de lavage, ce dernier est remplacé par une visite et un film commenté de l'exercice.

Différents modes de contrôle des acquis sont utilisés :

- un questionnaire individuel d'évaluation écrite, sous forme de QCM et de questions ouvertes,
- un entretien collectif d'une vingtaine de minutes sur la base du contrôle réalisé,

- le comportement observé par les formateurs lors de l'exercice d'application.

Groupe limité à 14 participants.

COLLABORATION

Conseiller scientifique : François BEAUCHAMP (CEA/DEN/DTN/STCP), direction de l'École du sodium. Collaboration : CEA/DEN/DTN/STCP.

PRIX PUBLIC - 2019

2850 €

DURÉE - 2019

5 jours (33 heures et 30 minutes)

LIEU ET DATE - 2019

Cadarache

• 17-21 juin 2019

COORDINATION - 2019

Responsable(s) pédagogique(s) :

Cadarache

Mme Leïla GICQUEL

leila.gicquel@cea.fr

Tél. +33 4 42 25 46 96

CONTACT - 2019

Organisatrice(s) formation :

Cadarache

Mme Carole-Danielle DEFAUX

danielle.defaux@cea.fr

Tél. +33 4 42 25 74 04