

Faire avancer la sûreté nucléaire







www.irsn.fr

Radioactivité naturelle renforcée : expertiser et gérer vos risques d'exposition

Mots clés : radioactivité naturelle renforcée (RNR), NORM : Naturally Occuring Radioactive Materials, évacuation de déchets, caractérisation, évaluation des risques d'exposition, zircon, monazite, matériaux réfractaires

Vous êtes

- ▶ un industriel, vous mettez en œuvre :
 - des matières premières contenant naturellement des radionucléides,
 - un procédé renforçant la radioactivité naturelle des matières premières ou produisant des déchets pouvant être considérés comme radioactifs,
- ▶ une collectivité ou un industriel, vous exploitez un centre de stockage des déchets pouvant accepter des déchets RNR.

Vos objectifs

Vous devez:

- répondre à l'autorité publique (Préfet, DREAL, ASN,...) vous demandant d'évaluer les risques radiologiques auxquels peuvent être exposés vos travailleurs mais aussi l'environnement et la population autour de votre site,
- prendre des mesures correctives pour réduire les risques d'exposition dans votre installation,
- trouver une filière d'élimination pour vos déchets RNR ou faire réaliser des études d'acceptabilité,
- sensibiliser et former votre personnel à ce type de risques.

Nos solutions pour vous accompagner

L'IRSN vous propose de :

- caractériser l'état radiologique des matières premières utilisées dans vos procédés de fabrication,
- étudier l'acceptabilité de déchets RNR pour leur élimination en centre de stockage,
- ▶ suivre vos installations et les mesures correctives mises en place,
- évaluer les risques d'exposition pour les travailleurs, l'environnement et la population,
- former votre personnel à la radioprotection.

Notre savoir-faire

L'IRSN est le référent français en matière de radioprotection et de sûreté nucléaire. Depuis plus de 30 ans, l'IRSN réalise des travaux de recherche et d'expertise sur la radioactivité naturelle.

Il valorise ce savoir-faire en vous proposant des prestations sur les risques liés à la RNR. Outre ses années d'expérience en la matière, il dispose de moyens techniques de pointe et d'équipes d'intervention spécialisées.

Votre contact : prestations@irsn.fr

Service d'intervention radiologique et de surveillance de l'environnement Tél. +33(0)1 58 35 90 03

Informations réglementaires

Les prestations qui vous sont proposées entrent dans le cadre réglementaire du Code du Travail, du Code de la Santé Publique et du Code de l'Environnement relatif à la protection des travailleurs, des populations et de l'environnement contre les dangers des rayonnements ionisants.

L'évaluation de l'exposition à la RNR fait l'objet d'une circulaire spécifique de la direction générale de la prévention des risques (DGPR) aux DREAL demandant l'application du guide méthodologique IRSN pour l'acceptation des déchets présentant une RNR dans les installations classées (ICPE).

Informations techniques

Les études relatives à l'évaluation des risques liés à la RNR sont réalisées en suivant le guide méthodologique en vigueur.

L'IRSN dispose d'équipes de spécialistes réparties en trois groupes sur le territoire, permettant des interventions rapides, partout en France.

Moyens techniques à la disposition des experts :

- véhicules laboratoires pour mesures in situ (scintillation liquide, spectrométrie gamma, comptage alpha-bêta),
- ▶ matériels de mesure portatifs (radiamètres, spectromètres, contaminamètres,...),
- équipements de radioprotection (EPI, tenues, appareils respiratoires,...),
- ▶ laboratoire de référence pour des mesures de bas niveau de radioactivité sur échantillons,
- ▶ codes de calculs (Microshield, Mercurad,...).

Nos références d'expert

L'IRSN apporte son appui technique aux Pouvoirs Publics nationaux (DGPR, DGS, DGT, ASN,...) et aux services déconcentrés de l'Etat sur le territoire (ARS, DREAL, DIRECCTE, Préfectures,...) en ce qui concerne l'exposition aux rayonnements ionisants et leurs effets sur l'homme.

L'institut participe aux groupes permanents mis en place par l'ASN dans ce domaine. Il a animé le groupe de travail pour la création du guide méthodologique pour l'acceptation des déchets présentant une radioactivité naturelle renforcée dans les installations classées pour leur élimination.

Par ailleurs, l'IRSN maintient son savoir-faire et développe la qualité de ses prestations en :

- intervenant sur des situations d'urgence radiologique,
- ▶ prélevant des échantillons dans le cadre de la surveillance nationale de la radioactivité dans l'environnement,
- ▶ participant à des intercomparaisons du laboratoire national de référence pour l'étalonnage et l'utilisation de ses appareils de mesure.

Nos références clients

Depuis plus de 10 ans, l'IRSN réalise de nombreuses prestations dans ce domaine pour des clients :

- ► industriels : fonderies, verreries, briqueteries, centrales thermiques, centres d'enfouissement technique,...
- > syndicats industriels : Fondeurs de France, Syndicats des verriers.

CAL / DCF FAIL//CIDCF

FRANCE Système de management

de la qualité IRSN certifié

IRSN / PSE-ENV/SIRSE B.P. 17 92262

Adresse postale

Fontenay-aux-Roses Cedex

Siège social

31, av. de la Division Leclerc 92260 Fontenay-aux-Roses Tél. +33 (0)1 58 35 88 88 RCS Nanterre B 440 546 018

Vos contacts locaux : prestations@irsn.fr

Nord Fontenay-aux-Roses(92) +33(0)1 58 35 87 64 Sud-est Les Angles(84) +33(0)4 90 26 11 14