

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Arrêté du 3 juillet 2019 relatif aux caractérisations radiologiques de matériaux, matières, produits, résidus ou déchets susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle

NOR : TREP1920354A

Publics concernés :

- les organismes accrédités procédant aux caractérisations radiologiques de matériaux, matières, produits, résidus ou déchets susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle ;
- les exploitants d'installations relevant d'une catégorie professionnelle listée à l'article D. 515-111 du code de l'environnement ;
- les exploitants d'installations relevant de l'application de l'article L. 162-1 du code minier ;
- les responsables d'une activité professionnelle susceptible d'utiliser des substances radioactives d'origine naturelle en application de l'article R. 1333-37 du code de la santé publique ;
- les distributeurs, fournisseurs et fabricants de produits de construction contenant des matériaux naturels et résidus industriels visés à l'article R. 1333-40 du code de la santé publique.

Objet : caractérisations radiologiques de matériaux, matières, produits, résidus ou déchets susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : le présent arrêté définit les exigences relatives aux caractérisations radiologiques de matériaux, matières, produits, résidus ou déchets qui ne sont pas utilisés pour leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles et qui sont susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle.

Références : le présent arrêté est pris pour application des articles R. 1333-37, R. 1333-39 et suivants du code de la santé publique, R. 515-110 et suivants du code de l'environnement et du chapitre VI (protection contre les rayonnements ionisants) du décret du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains. Le texte du présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, et la ministre des solidarités et de la santé,

Vu la directive 2013/59/EURATOM du Conseil du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et abrogeant les directives 89/618/EURATOM, 90/641/EURATOM, 96/29/EURATOM, 97/43/EURATOM et 2003/122/EURATOM ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R. 515-110, D. 515-111 et R. 515-112 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-1, R. 1333-37, R. 1333-39 et suivants ;

Vu le code minier et notamment son article L. 162-1 ;

Vu le décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains ;

Vu l'avis n° 2019-AV-0327 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2019,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – L'accréditation des organismes mentionnés aux articles R. 1333-37 et R. 1333-39 du code de la santé publique, à l'article R. 515-110 du code de l'environnement et au chapitre VI du décret du 2 juin 2006 susvisé, qui effectuent les caractérisations radiologiques de matériaux, matières, produits, résidus ou déchets qui ne sont pas utilisés pour leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles et qui sont susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle, est délivrée par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un autre organisme membre de la Coopération européenne pour l'accréditation et ayant signé les accords de reconnaissance mutuelle multilatéraux.

Art. 2. – Les organismes sont accrédités pour les caractérisations radiologiques selon la norme relative aux exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais en vigueur ou toute norme équivalente ou la remplaçant.

Art. 3. – L'objectif des caractérisations radiologiques effectuées par les organismes accrédités est de déterminer les concentrations d'activité massique du potassium 40 et des radionucléides des chaînes de l'uranium 238 et du thorium 232.

Les caractérisations radiologiques sont réalisées par spectrométrie gamma et les radionucléides recherchés sont le protactinium 234 métastable, le thorium 234, le radium 226, le plomb 214, le bismuth 214, le plomb 210, l'actinium 228, le plomb 212, le thallium 208 et le potassium 40.

Les résultats de ces caractérisations s'expriment en kBq/kg avec une incertitude déterminée avec un facteur d'élargissement égal à deux.

Les limites de détection à atteindre permettent de comparer les concentrations d'activité massique aux valeurs limites d'exemption définies dans le tableau 1 de l'annexe 13-8 du code de la santé publique.

Dans le cas où tous les radionucléides des chaînes de désintégration de l'uranium 238 ou du thorium 232 sont considérés à l'équilibre radioactif avec leur père, l'organisme accrédité présente le résultat de la concentration d'activité massique du radionucléide père (uranium 238 ou thorium 232) et sa filiation radioactive. En cas de déséquilibre radioactif, l'organisme accrédité définit les radionucléides pères, précisés au tableau 1 de l'annexe 13-8 du code de la santé publique, comme tête de chaîne par rapport à leurs produits de filiation. L'organisme accrédité présente le résultat de la concentration d'activité massique des radionucléides pères et leurs filiations radioactives.

Art. 4. – Les organismes accrédités pour les caractérisations radiologiques participent au moins une fois tous les cinq ans, à leurs frais, à un essai de comparaison interlaboratoires portant sur le mesurage du potassium 40 et des radionucléides des chaînes de l'uranium 238 et du thorium 232.

Cet essai peut être celui organisé par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire en application de l'article R. 1333-26 du code de la santé publique pour ce qui concerne la matrice dite « sol » ou tout autre essai de comparaison interlaboratoires équivalent portant sur une matrice incluse dans la portée d'accréditation de l'organisme.

Dans le cadre de l'évaluation des organismes accrédités, l'organisme d'accréditation visé à l'article 1^{er} vérifie la participation effective de l'organisme aux essais de comparaison interlaboratoires susmentionnés et tient compte des résultats pour la délivrance, la suspension ou le retrait de l'accréditation.

Art. 5. – Le demandeur de la caractérisation radiologique s'assure que les échantillons caractérisés par l'organisme accrédité sont représentatifs des matériaux, matières, produits, résidus ou déchets issus de son activité.

Le demandeur de la caractérisation radiologique compare les résultats d'analyse fournis par l'organisme accrédité, incertitudes comprises avec un facteur d'élargissement égal à deux, aux valeurs limites d'exemption définies dans le tableau 1 de l'annexe 13-8 du code de la santé publique pour déterminer si la substance caractérisée est une substance radioactive d'origine naturelle.

Art. 6. – L'arrêté du 25 mai 2005 relatif aux activités professionnelles mettant en œuvre des matières premières contenant naturellement des radionucléides non utilisés en raison de leurs propriétés radioactives est abrogé.

Art. 7. – Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 3 juillet 2019.

*Le ministre d'Etat,
ministre de la transition écologique
et solidaire,
Pour le ministre d'Etat et par délégation :
Le directeur général de la prévention des risques,
C. BOURILLET*

*La ministre des solidarités
et de la santé,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général de la prévention des risques,
C. BOURILLET*