

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1139 rév. 6**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE

N° SIREN : 775685019

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

RAYONNEMENTS IONISANTS
IONIZING RADIATIONSréalisées par / *performed by :*

CEA CADARACHE
SPR/LANSE
Bâtiment 355
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE CEDEX

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **24/05/2019**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/09/2020**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
Pole manager - Physics-Mechanical,

Stéphane RICHARD

Accréditation Non Valide

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1139 Rév 5.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1139 [Rév 5](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1139 rév. 6

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

CEA CADARACHE
SPR/LANSE
Bâtiment 355
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE CEDEX

Contact : Madame Nathalie MAKARYAN
Tél : 04.42.25.62.06
E-mail : nathalie.makaryan@cea.fr

Dans son unité :

- SPR LRIR - EDEPE/ EDPN

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

Unité technique : SPR LRIR - EDEPE/ EDPN

L'accréditation porte sur :

ETALONNAGE D'INSTRUMENT DE MESURE DE PHOTONS

En terme de la grandeur : débit de kerma dans l'air

RAYONNEMENTS IONISANT / Kerma				
Nature et énergie des champs de rayonnements disponibles au SPR	Domaine de mesure au 23/10/2018	Incertitude élargie minimale	Méthodes et moyens mis en œuvre	Référence de la Méthode
^{60}Co ($\bar{E} = 1,25 \text{ MeV}$)	$2,09.10^{-6}$ à $434.10^{-3} \text{ Gy.h}^{-1}$	1,3 %	Chambre d'ionisation	NF ISO 4037
^{137}Cs ($\bar{E} = 0,66 \text{ MeV}$)	$3,23.10^{-6}$ à $44,5.10^{-3} \text{ Gy.h}^{-1}$	1,3 %	Chambre d'ionisation	NF ISO 4037

ETALONNAGE D'INSTRUMENT DE MESURE DE PHOTONS

En terme de la grandeur : débit d'équivalent de dose ambiant

RAYONNEMENTS IONISANT / équivalent de dose				
Nature et énergie des champs de rayonnements disponibles au SPR	Domaine de mesure au 23/10/2018	Incertitude élargie minimale	Méthodes et moyens mis en œuvre	Référence de la Méthode
^{60}Co ($\bar{E} = 1,25 \text{ MeV}$)	$2,42 \cdot 10^{-6}$ à $503 \cdot 10^{-3} \text{ Sv.h}^{-1}$	4,2 %	Chambre d'ionisation	NF ISO 4037
^{137}Cs ($\bar{E} = 0,66 \text{ MeV}$)	$3,94 \cdot 10^{-6}$ à $54,23 \cdot 10^{-3} \text{ Sv.h}^{-1}$	4,2 %	Chambre d'ionisation	NF ISO 4037

ETALONNAGE D'INSTRUMENT DE MESURE DE NEUTRONS

En terme de la grandeur : débit d'équivalent de dose ambiant

RAYONNEMENTS IONISANT / Equivalent de dose				
Nature et énergie des champs de rayonnements disponibles au SPR	Domaine de mesure au 14/02/2012	Incertitude élargie minimale	Méthodes et moyens mis en œuvre	Référence de la Méthode
^{252}Cf ($\bar{E} = 2,13 \text{ MeV}$)	$816 \cdot 10^{-6}$ à $3,24 \cdot 10^{-3} \text{ Sv.h}^{-1}$	2,5 %	Méthode du cône d'ombre et semi empirique	NF ISO-8529
^{252}Cf modérée D_2O ($\bar{E} = 0,55 \text{ MeV}$)	$170 \cdot 10^{-6}$ à $10,21 \cdot 10^{-6} \text{ Sv.h}^{-1}$	8,2 %	Méthode semi empirique	NF ISO-8529

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **24/05/2019** Date de fin de validité : **30/09/2020**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

François SUDER

Accréditation Non Valide

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1139 Rév. 5.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr