



Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatieinstelling
Belgische Akkreditierungsstelle
Belgian Accreditation Body

EA MLA Signatory

Certificat d'Accréditation n° 444-TEST

En application des dispositions de l'arrêté royal du 31 janvier 2006 créant BELAC, le Bureau d'Accréditation atteste avoir délivré une accréditation conformément aux exigences de la norme EN ISO/IEC 17025:2017 à:

**INSTITUT NATIONAL DES RADIO-ELEMENTS
I.R.E.**

**Avenue de l'Espérance 1
6220 Fleurus**

L'organisme a démontré posséder la compétence pour effectuer les activités réalisées dans les sites d'activités mentionnés dans la portée d'accréditation 444-TEST qui fait partie intégrante du présent certificat.

La version en vigueur de la portée d'accréditation est disponible via www.belac.be.

Ce certificat reste valable à condition que l'organisme continue de répondre aux conditions d'accréditation.

La Présidente du Bureau d'Accréditation BELAC,

Maureen LOGGHE

Version : 6

Période de validité : 2024-09-06 – 2029-09-05



Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatieinstelling
Belgische Akkreditierungsstelle
Belgian Accreditation Body

EA MLA Signatory

Accreditatiecertificaat nr. 444-TEST

In uitvoering van de beschikkingen van het koninklijk besluit van 31 januari 2006 tot oprichting van BELAC, verklaart het Accreditatiebureau accreditatie conform de eisen van de norm EN ISO/IEC 17025:2017 te hebben verleend aan:

INSTITUT NATIONAL DES RADIO-ELEMENTS I.R.E.

Avenue de l'Espérance 1
6220 Fleurus

De instelling heeft aangetoond bekwaamheid te bezitten voor de activiteiten uitgevoerd in de activiteitencentra zoals gespecificeerd in de accreditatiescope 444-TEST die integraal deel uitmaakt van dit certificaat.

De huidige versie van de accreditatiescope is beschikbaar op www.belac.be.

Dit certificaat blijft geldig onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de accreditatievoorwaarden.

De Voorzitster van het Accreditatiebureau BELAC,

Maureen LOGGHE

Versie : 6

Geldigheidsduur : 2024-09-06 – 2029-09-05

De originele versie van dit certificaat is in het Frans.



Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatieinstelling
Belgische Akkreditierungsstelle
Belgian Accreditation Body

EA MLA Signatory

Accreditation Certificate No. 444-TEST

In compliance with the provisions of the Royal Decree of 31 January 2006 setting up BELAC, the Accreditation Board hereby declares to have granted accreditation conform the requirements of the standard EN ISO/IEC 17025:2017 to:

**INSTITUT NATIONAL DES RADIO-ELEMENTS
I.R.E.**

**Avenue de l'Espérance 1
6220 Fleurus**

The body demonstrated the competence to perform the activities in the activity sites, as described in the scope of accreditation 444-TEST which is an integral part of the present certificate.

The current version of the scope of accreditation is available at www.belac.be.

This certificate remains valid as long as the body continues to meet the accreditation conditions.

The Chair of the Accreditation Board BELAC,

Maureen LOGGHE

Version : 6

Validity period : 2024-09-06 – 2029-09-05

Original version of this certificate is in French.



Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatieinstelling
Belgische Akkreditierungsstelle
Belgian Accreditation Body

EA MLA Signatory

Akkreditierungszertifikat Nr. 444-TEST

Aufgrund der Bestimmungen des königlichen Erlasses vom 31. Januar 2006 zur Gründung von BELAC, bestätigt das Akkreditierungsbüro, gemäß den Vorschriften der Norm EN ISO/IEC 17025:2017, die folgende Stelle akkreditiert zu haben:

INSTITUT NATIONAL DES RADIO-ELEMENTS I.R.E.

Avenue de l'Espérance 1
6220 Fleurus

Die Stelle hat ihre Kompetenz für die in den Aktivitätszentren durchgeführten Aktivitäten gemäß dem Geltungsbereich der Akkreditierung 444-TEST, der ein integraler Bestandteil des vorliegenden Zertifikats ist, nachgewiesen.

Die aktuelle Version des Geltungsbereichs der Akkreditierung ist unter www.belac.be verfügbar.

Dieses Zertifikat bleibt unter der Bedingung gültig, dass die Stelle die Akkreditierungsanforderungen weiterhin erfüllt.

Die Vorsitzende des Akkreditierungsbüros BELAC,

Maureen LOGGHE

Fassung : 6

Gültigkeitsdauer : 2024-09-06 – 2029-09-05

Die Originalfassung dieses Zertifikats ist in französischer Sprache.



Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatieinstelling
Belgische Akkreditierungsstelle
Belgian Accreditation Body

EA MLA Signatory

Annexe au certificat d'accréditation
Bijlage bij accreditatiecertificaat
Annex to the accreditation certificate
Beilage zur Akkreditierungszertifikat

444-TEST

EN ISO/IEC 17025:2017

Version / Versie / Version / Fassung	22
Validité / Geldigheidsperiode / Validity / Gültigkeitsdauer	2025-12-07 - 2029-09-05

Maureen Logghe

La Présidente du Bureau d'Accréditation
Voorzitster van het Accreditatiebureau
Chair of the Accreditation Board
Vorsitzende des Akkreditierungsbüro

L'accréditation est délivrée à / De accreditatie werd uitgereikt aan
The accreditation is granted to / Die akkreditierung wurde erteilt für:

**INSTITUT NATIONAL DES RADIO-ELEMENTS
I.R.E.
Avenue de l'Espérance 1
6220 Fleurus**

Numéro d'entreprise / Ondernemingsnummer / Enterprise number / Unternehmensnummer:
0408.449.677

Sites d'activités / Activiteitencentra / Sites of activities / Standorte mit aktivitäten:

I.R.E. Lab	Avenue de l'Espérance 1 6220 Fleurus
Centrale Nucléaire de Tihange	Avenue de l'Industrie 1 4500 Huy

Code d'essai	Produit/ Matrice	Caractéristique mesurée/ Paramètre mesuré (type d'essai)	Référence de la méthode d'essai	Principe d'essai ou de mesure/technique de mesure	Activité réalisée dans les sites d'activités suivants :
SCOPE FIXE					
Spectrométrie alpha					
LAB-MO095	Eaux naturelles	Détermination de l'activité et de la concentration du thorium	Méthode dérivée de l'ISO 13166	Spectrométrie alpha	IRE Lab
LAB-MO068	Eaux naturelles	Détermination de l'activité du Po-210	ISO 13161	Spectrométrie alpha	IRE Lab
LAB-MO077	Tout type d'eau (Eau à basse activité)	Détermination de l'activité des isotopes du curium, de l'américium, du plutonium et de l'uranium	ISO 13166 ISO 13167	Spectrométrie alpha	IRE Lab
LAB-MO079-080	Matrice solide	Détermination de l'activité des isotopes du curium, de l'américium, du plutonium et de l'uranium	Méthode dérivée de l'ISO 18589-4	Spectrométrie alpha	IRE Lab
LAB-MO068	Matrice solide	Détermination de l'activité du Po-210	ISO 13161	Spectrométrie alpha	IRE Lab
Analyses radiotoxicologiques					
LAB-MO064	Biologique (Travailleur exposé au risque de contamination interne)	Emetteurs gamma d'énergies comprises entre 100KeV et 2MeV pour corps entier - Emetteurs gamma des radioisotopes de l'iode d'énergies comprises entre 60KeV et 2MeV pour la thyroïde	NF S92-501 & NF S92-503	Spectrométrie gamma haute résolution	IRE Lab
LAB-MO137	Biologique (Travailleur exposé au risque de contamination interne)	Emetteurs gamma d'énergies comprises entre 100KeV et 2MeV pour corps entier - Emetteurs gamma des radioisotopes de l'iode d'énergies comprises entre 60KeV et 2MeV pour la thyroïde	NF S92-501 & NF S92-503	Spectrométrie gamma haute résolution	Centrale Nucléaire de Tihange
LAB-MO121	Matrice biologique - mucus nasal	Détermination de l'indice alpha global sur un prélèvement de mucus nasal	Méthode propre	Spectrométrie alpha	IRE Lab
LAB-MO093	Urine	Détermination de l'activité volumique du tritium et C-14	Méthode dérivée de l'ISO 13168	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO073	Urine	Détermination rapide de l'activité du Sr-90 et Y-90	Méthode propre	Comptage proportionnel	IRE Lab

Scintillation liquide					
LAB-MO023	Effluents faiblement radioactifs	Détermination de l'activité volumique du tritium	Méthode propre (OTW02 – Eichrom Technologies)	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO032	Tout type d'eau	Détermination de l'activité volumique du tritium	ISO 9698	Comptage par scintillation liquide (méthode par standardisation externe)	IRE Lab
LAB-MO082	Eaux naturelles	Détermination de l'activité volumique du tritium et du C-14	ISO 13168 Comptage par scintillation liquide	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO039	Eaux non salines	Détermination de l'activité en Ra-226	ISO 13165-1 Comptage par scintillation liquide	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO059	Eaux de distribution	Détermination de l'activité en Rn-222 libre	ISO 13164-4	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO083	Matrices solides organiques et liquides	Détermination du Sr-90	ISO 18589-5 / ISO 13160	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO109	Matrices environnementales	Mesure de l'activité C-14 dans les matrices solides	Méthode propre	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
LAB-MO109	Matrices environnementales	Mesure de l'activité H-3 organiquement lié dans les matrices solides	NF-60-824:2020	Comptage par scintillation liquide	IRE Lab
Comptage proportionnel					
LAB-MO060	Eaux de surface et eaux souterraines	Détermination de l'activité en K-40	ISO 9964-3	Photométrie de flamme	IRE Lab
LAB-MO050 MO060	Eaux peu chargées en matières dissoutes	Détermination de l'activité bêta résiduel	Méthode propre	Calcul via méthodes Beta total et K-40	IRE Lab
LAB-MO069	Eaux naturelles	Détermination de l'activité du Pb-210	Méthode normalisée allemande K-Pb-210-TWASS-01	Auto-déposition	IRE Lab

Code général (identifiant unique pour le groupe d'activités)	Produit/ Matrice	Caractéristique mesurée/ Paramètre mesuré (type d'essai)	Principe d'essai ou de mesure/technique de mesure	Activité réalisée dans les sites d'activités suivants
SCOPE FLEXIBLE				
Liste du domaine d'application flexible du laboratoire LAB-FO039	Eaux, filtres aérosols, sols, végétaux, matrices biologiques (*)	Mesure de l'activité des émetteurs gamma (*)	Spectrométrie gamma	IRE Lab
	Eaux (*)	Dosage isotopique et élémentaire (*)	ICP-MS	IRE Lab
	Eaux, filtres aerosols (*)	Mesure des indices alpha et beta totaux	Comptage proportionnel sur compteur à gaz	IRE Lab
Disclaimer pour la flexibilité au niveau de la matrice/du produit [(*) figurant dans la colonne "Produit/Matrice"] :				
<p>(*) Le laboratoire est autorisé à déterminer sous accréditation les caractéristiques/paramètres mentionnés pour les produits/matrices appartenant au groupe de produits/matrices mentionné et ce selon des méthodes qui utilisent le principe d'essai ou de mesure mentionné ou la technique de mesure mentionnée . Cette autorisation est donnée à condition qu'une validation et/ou une vérification appropriée ait été effectuée conformément au concept global de validation et/ou de vérification, tel que défini dans le système de management du laboratoire et dans les dispositions de BELAC 2-002 et BELAC 2-101.</p> <p>Le laboratoire tient à la disposition de chaque demandeur une liste actualisée et détaillée des essais spécifiques (en termes de caractéristiques mesurées/paramètres mesurés, de produits/matrices spécifiques appartenant au groupe de produits/matrices mentionné et de méthodes d'essai spécifiques) qui sont exécutés sous accréditation.</p>				
Disclaimer pour la flexibilité au niveau de la matrice/du produit et de la caractéristique mesurée/du paramètre mesuré [(*) figurant dans les colonnes "Produit/Matrice" et "Caractéristique mesurée/Paramètre mesuré (type d'essai)"] :				
<p>(*) Le laboratoire est autorisé à déterminer sous accréditation les caractéristiques/paramètres appartenant au groupe de caractéristiques mesurées/paramètres mesurés mentionné pour les produits/matrices appartenant au groupe de produits/matrices mentionnée selon des méthodes qui utilisent le principe d'essai ou de mesure mentionné ou la technique de mesure mentionnée. Cette autorisation est donnée à condition qu'une validation et/ou une vérification appropriée ait été effectuée conformément au concept global de validation et/ou de vérification, tel que défini dans le système de management du laboratoire et dans les dispositions de BELAC 2-002 et BELAC 2-101.</p> <p>Le laboratoire tient à la disposition de chaque demandeur une liste actualisée et détaillée des essais spécifiques (en termes de propriétés mesurées/paramètres mesurés spécifiques appartenant au groupe de propriétés mesurée/paramètres mesurés mentionné, de produits/matrices spécifiques appartenant au groupe de produits/matrices mentionné et de méthodes d'essai spécifiques) qui sont exécutés sous accréditation.</p>				