



CETAMA

Métrologie et Analyses Chimiques

Marcoule, le 27 Février 2023

Références : DMRC/CETAMA/2023-46

Objet : **Appel à participation**
Programme EQRAIN IONS N°9
(Evaluation de la Qualité des Résultats d'Analyses dans l'Industrie Nucléaire)

Madame, Monsieur,

La CETAMA organise annuellement des circuits interlaboratoires d'Evaluation de la Qualité des Résultats d'Analyses dans l'Industrie Nucléaire intitulés EQRAIN.

En concertation avec le GT33 « chromatographie », la CETAMA vous propose le test d'aptitude EQRAIN IONS 9 dédié à l'analyse d'ions en solution aqueuse.

Ce programme porte sur la détermination de la concentration de 6 anions, de 4 acides organiques et de l'ion nitrite. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

Solution aqueuse de 6 anions		Solution aqueuse de 4 acides organiques		Solution aqueuse de nitrite	
Composés	Concentration en mg.L ⁻¹	Composés	Concentration en mg.L ⁻¹	Composés	Concentration en mg.L ⁻¹
F ⁻	0.1 à 10	CH ₃ COO ⁻	0.1 à 10	NO ₂ ⁻	1 à 50
Cl ⁻	0.1 à 10	CH ₃ CH ₂ COO ⁻	0.1 à 10		
Br ⁻	0.1 à 10	HCOO ⁻	0.1 à 10		
NO ₃ ⁻	0.1 à 10	C ₂ O ₄ ²⁻	0.1 à 10		
PO ₄ ³⁻	0.1 à 10				
SO ₄ ²⁻	0.1 à 10				

Les solutions seront fabriquées en début d'année 2023 par la société SCP Sciences. Le volume de chacune des solutions est de 125 mL. La concentration de chaque élément sera certifiée.



Ce circuit interlaboratoires donnera lieu à une synthèse des résultats présentée lors d'une réunion de la CETAMA et à l'établissement d'une note technique.

**La participation au circuit EQRAIN IONS N°9 s'élève à
1320 Euros TTC
(1100 Euros HT)**

**Elle donne droit à un jeu de 3 ampoules, la distribution jusqu'au
laboratoire et le rapport de synthèse.**

Les laboratoires ayant besoin de jeux supplémentaires (payants) doivent le spécifier dans le bulletin de participation.

Les laboratoires utiliseront la méthode d'analyse de leur choix en s'appuyant sur des procédures analytiques de routine. Le choix des composés analysés est laissé libre. Toutefois, les 3 solutions seront systématiquement fournies à chaque laboratoire participant quel que soit son choix.

Les résultats des participants (5 mesures indépendantes préconisées) seront exprimés en $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ avec leurs incertitudes élargies associées (généralement à $k=2$). Ils seront reportés dans les fichiers Excel dédiés, fournis par la CETAMA dans le courrier de confirmation d'envoi des échantillons aux laboratoires.

Pour chaque solution, les résultats des laboratoires participants seront évalués par rapport aux valeurs de référence certifiées. La confidentialité est garantie au travers de l'attribution d'un code laboratoire spécifique à chaque participant.

Le planning prévisionnel du circuit EQRAIN IONS N°9 est le suivant :

3 Avril 2022 :	Clôture des inscriptions
Mai 2022:	Expédition des solutions
Juin 2022 :	Date limite pour l'envoi des résultats à la CETAMA
Septembre 2022 :	Transmission des valeurs de référence aux laboratoires
Novembre – Décembre 2022 :	Présentation orale des résultats du circuit (en réunion du GT33)
Mars - Avril 2023:	Publication de la note de synthèse des résultats

Pour participer à ce programme EQRAIN IONS N°9, nous vous remercions de retourner le formulaire joint à ce courrier au secrétariat de la CETAMA à l'adresse cetama@cea.fr.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations sincères.



P.J. : Bulletin de participation au programme EQRAIN IONS N°9 »



**Comparaison Interlaboratoire
EQRAIN IONS n°9**

**BULLETIN DE
PARTICIPATION**

1- Coordonnées du Laboratoire participant (Correspondant technique)

Nom	Prénom	Société, Organisme, Service	
Tel / Fax :		e-mail :	

2- Coordonnées complètes de la personne réceptionnant les échantillons (obligatoire)

Nom	Prénom	Société, Organisme, Service		
Rue, N° , Bâtiment,.....	Code postal	Ville	Pays	
Tel portable :	Tel fixe :	e-mail :		

3- Fourniture de 1 jeu de 3 solutions à analyser (cocher les éléments d'intérêt pour vous)

Solution aqueuse de 6 anions	Solution aqueuse de 8 cations	Solution aqueuse de nitrite
F ⁻	CH ₃ COO ⁻	NO ₂ ⁻
Cl ⁻	CH ₃ CH ₂ COO ⁻	
Br ⁻	HCOO ⁻	
NO ₃ ⁻	C ₂ O ₄ ²⁻	
PO ₄ ³⁻		
SO ₄ ²⁻		

Technique d'analyse utilisée :	Chromatographie ionique	Autre (précisez) :

COUT D'INSCRIPTION pour 1 jeu de 3 solutions:	1320 € TTC (1100 € HT)
Nombre de jeu (3 solutions) souhaité :	

Modalités de règlement à indiquer ci-dessous

CEA : <input type="checkbox"/> Par "cession Interne" Libellé : « Circuit IONS9 – NOM PRENOM » Imputation Fournisseur (* mentions obligatoires) EOTP * : A-PURHA-20-08 et OS * : LOC5FB5IONS9 Centre de Profit : P5FB5 Contrôleur de gestion : M. MAILLE Nicolas 04 66 79 76 05 ou nicolas.maille@cea.fr	NON CEA : <input type="checkbox"/> Par virement bancaire à la BNP PARIBAS - Paris Agence Centrale Entreprises, 1, Bd Haussmann - BP281 75425 PARIS CEDEX 09 RIB : 3004 00818 00021216221 27 IBAN : FR 76 3000 4008 1800 0212 1622 127 SWIFT : BNPAFRPPVVD
--	---

**Formulaire à retourner avant le 3 Avril 2023
à cetama@cea.fr**

Votre inscription ne sera effective qu'à compter de la réception de votre bon de commande