

| Méthode   | Version | Date d'entrée en vigueur |
|---|---------|--------------------------|
| D-II-8.1  | 1       | 20/01/2022               |
| <b>Dosage du mercure soluble dans l'eau régale présent dans les boues, bio-déchets traités et les déchets par Spectrométrie d'absorption atomique de vapeur froide (SAA-VP)</b> |         |                          |

| Descriptif          |                |      |
|---------------------|----------------|------|
| Paramètre           | Mercure (Hg)   |      |
| Référence normative | NBN EN 16175-1 | 2016 |

| Domaine d'application |   |
|-----------------------|---|
| Matrice               | Boues, bio-déchets traités (compost et boues compostées), déchets |

| Critères de performance             |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| Limite de quantification (LQ)       |  |  |
| Incertitude (relative) de la mesure |  |  |
| Gamme de travail                    |  |  |

- (a) source norme de référence  
 (b) source laboratoire ISSeP : incertitude élargie par combinaison de la reproductibilité intralaboratoire et du biais de la méthode selon la norme ISO 11352:2012  
 (c) source laboratoire ISSeP : Validation de la méthode



## 1. Objet

La présente procédure spécifie une méthode permettant de doser le mercure (Hg) dans des solutions d'extraction de déchet par Spectrométrie d'absorption atomique de vapeur froide (SAA-VP).

## 2. Procédure

Les prescriptions spécifiques à la Région wallonne sont reprises dans les normes de référence internationales citées ci-dessous.

| Matrice             | Norme de référence internationale  |
|---------------------|--|
| Boues               | NBN EN 16175-1 :2016   |
| Bio-déchets traités |  |
| Déchets             | Pas de norme spécifique mais la NBN EN 16175-1 :2016 peut être appliquée |



L'ensemble des prescriptions de la norme de référence internationale NBN EN 16175 :2016 sont d'application, à l'exception des prescriptions spécifiques à la Région wallonne. Ces prescriptions spécifiques s'écartent ou limitent le choix de celles de la norme de référence internationale. Elles sont reprises, en gras, dans le tableau ci-dessous au sein de la colonne « Prescriptions CWEA ». Les prescriptions y relatives qui sont reprises dans la norme de référence sont listées, pour information au sein de la colonne « Prescription norme de référence ».

| <u>Prescriptions de la norme de référence</u>  | <u>Prescriptions CWEA</u>  |
|--|--|
| <b>Principe</b>  |  |
| (§ 3 de la norme de référence)<br>Le mercure monovalent et bivalent est réduit à l'état élémentaire par du chlorure d'étain(II) ou du borohydrure de sodium dans un milieu acide. Le mercure élémentaire est extrait de la solution dans un système fermé. La vapeur de mercure, sous forme d'un gaz atomique, traverse une cellule placée dans le trajet optique d'un spectromètre d'absorption atomique. Son absorbance à une longueur d'onde de 253,7 nm est mesurée. Le signal d'absorbance est fonction de la concentration en mercure et les concentrations sont calculées à l'aide d'une courbe d'étalonnage. | <b>Il est recommandé d'utiliser le chlorure d'étain (II) comme substance réductrice.</b> |

### 3. Informations de révision

Les principales modifications apportées à cette procédure par rapport à la version précédente sont : /