

Les Mâchefers d'Incinération d'Ordures Ménagères (MIOMs) sont des résidus non dangereux provenant de l'extraction des matières solides en sortie de four d'incinération de déchets ménagers et assimilés :

- Certains sont valorisables dans les travaux publics
- Les autres doivent être stockés en décharge de déchets non dangereux



L'analyse des mâchefers est réglementée par :

Arrêté ministériel du 18 novembre 2011

Il redéfinit la classification des mâchefers recyclables en usage routier, en remplacement de la classification « Valorisation / Maturation / Stockage » selon la circulaire DPPR/SEI/BPSIED n°94IV-1 du 9 mai 1994.

Arrêté ministériel du 25 juillet 2011 pris en application de l'article 2 du décret n°2011-767 du 28 juin 2011.

Il définit les conditions dans lesquelles un mâchefer non valorisable est exonéré de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP).

Conditions techniques de valorisation des résidus de combustion

Les analyses sont effectuées sur un échantillon représentatif de chaque lot mensuel. Les résidus de combustion ne sont pas valorisables dès qu'il y a un dépassement de seuil pour au moins un des paramètres analysés. S'il n'y a aucun dépassement, ils peuvent être recyclés pour usages routiers de type 1 ou 2 selon les résultats de l'éluat.



Usages routiers de type 1

Usage d'au plus 3 mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus.

Usages routiers de type 2

Usage d'au plus 6 mètres de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière ou en accotement, dès lors qu'il s'agit d'usages au sein d'ouvrages routiers recouverts, ou usages de plus de 3 mètres et d'au plus 6 mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus.

L'offre du réseau Eurofins

Grâce au réseau de laboratoires Eurofins, nous vous proposons un pack analytique répondant à ce besoin réglementaire et caractérisons vos mâchefers selon les normes analytiques spécifiques.

Depuis octobre 2012, le laboratoire de Saverne propose une analyse sous accréditation* selon les prérogatives du décret en vigueur. Les accréditations portent sur les analyses associées à vos échantillons de mâchefers bruts et sur les échantillons d'éluats associés (voir tableau récapitulatif en page 2).

*Le laboratoire Eurofins Analyses pour l'Environnement France est accrédité COFRAC Essais n°1-1488 (portée disponible sur www.cofrac.fr)



- Matières sèches NF EN 14346
- Prétraitement de l'échantillon NF EN 15002

¹Analyses accréditées COFRAC Essais n°1-1488, portée disponible sur www.cofrac.fr

²Analyses accréditées DAR (organisme d'accréditation allemand)

Analyse sur échantillon brut	Valeur limite à respecter pour le recyclage (usages 1 et 2)	Limite de quantification Eurofins (/kg MS)
COT ¹	30 g / kg de matière sèche	1 g
BTEX (5 composés) ¹	6 mg / kg de matière sèche	0,75 mg
PCB (7 congénères réglementaires) ¹	1 mg / kg de matière sèche	0,07 mg
Hydrocarbures (C10 à C40) ¹	500 mg / kg de matière sèche	60 mg
HAP ¹	50 mg / kg de matière sèche	8 mg
Dioxines et furannes ²	10 ng I-TEQOMS, 2005 / kg de matière sèche	1 ng I-TEQOMS, 2005

Analyse sur éluat après une lixiviation 24h selon la norme NF EN 12457-2	Valeur limite à respecter pour les usages de type 1 (en mg/kg MS)	Valeur limite à respecter pour les usages de type 2 (en mg/kg MS)	Limite de quantification Eurofins (en mg/kg MS)
As ¹	0,6	0,6	0,1
Ba ¹	56	28	0,2
Cd ¹	0,05	0,05	0,005
Cr total ¹	2	1	0,1
Cu ¹	50	50	0,2
Hg ¹	0,01	0,01	0,001
Mo ¹	5,6	2,8	0,2
Ni ¹	0,5	0,5	0,1
Pb ¹	1,6	1	0,1
Sb ¹	0,7	0,6	0,005
Se ¹	0,1	0,1	0,01
Zn ¹	50	50	0,2
Fluorures	60	30	5
Chlorures ¹	10 000	5 000	50
Sulfates ¹	10 000	5 000	250
Fraction soluble ¹	20 000	10 000	2 000

Pour mieux contrôler l'impact de vos mâchefers sur leur environnement, nos laboratoires vous permettent **d'évaluer le caractère écotoxique au travers d'une offre complète** comprenant l'ensemble des tests nécessaires à la **définition du critère H14**.

Le réseau Eurofins dispose également des outils et du savoir faire pour réaliser les **analyses de combustibles solides** dans le cadre de la valorisation énergétique des déchets non dangereux.

Cas particulier des laitiers : nous proposons aussi ces analyses accréditées sur les laitiers, avec le même programme analytique sans les Dioxines et avec ajout du CrVI sur l'éluat.



Vous pouvez nous suivre sur LinkedIn

Contactez-nous

Eurofins Analyses pour l'Environnement France

Environnement@eurofins.com

+33 (0)3 88 02 15 69

www.eurofins.fr/env

