

Waste treatment BREF

GO4CIRCLE soirée d'information 12 décembre 2018



Documents disponibles:

- WT BREF complète en anglais sur
- <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/WT/JRC113018>

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Meilleures techniques disponibles

Les techniques énumérées et décrites dans les présentes conclusions sur les MTD ne sont ni obligatoires ni exhaustives. D'autres techniques garantissant un niveau de protection de l'environnement au moins équivalent peuvent être utilisées.

Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD sont applicables d'une manière générale.

- https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1147/oj

Homework: Préparez vous à la négociation avec vos autorités

- Vérifiez dans quelle mesure les BAT (MTD) s'appliquent à vos installations
- Vos installations sont-elles conformes aux BAT?
- Vos permis sont-ils conformes aux BAT?
- Vos procédures et instructions de travail sont-elles conformes aux BAT?
- Avez-vous les connaissances requises ou avez-vous besoin de nouvelles analyses avant d'entrer dans un processus de négociation avec les autorités?

BAT-AELs = NEA-MTD : comment mesurer?

- Exemple: air
- gaz secs à une température de 273,15 K et une pression de 101,3 kPa, sans correction de la teneur en oxygène; concentrations exprimées en $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ou en mg/Nm^3 .

En ce qui concerne les périodes d'établissement des valeurs moyennes de NEA-MTD pour les émissions dans l'air, les **définitions** suivantes s'appliquent.

Type de mesure	Période d'établissement de la moyenne	Définition
En continu	Moyenne journalière	Moyenne sur un jour calculée à partir des moyennes horaires ou demi-horaires valides
Périodique	Moyenne sur la période d'échantillonnage	Valeur moyenne de trois mesures consécutives d'au moins 30 minutes chacune ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Si, en raison de contraintes liées à l'échantillonnage ou à l'analyse, des mesures de 30 minutes ne conviennent pas pour un paramètre, quel qu'il soit (pour la concentration d'odeurs, par exemple), il est possible d'appliquer une période de mesure plus appropriée. Pour les PCDD/F ou les PCB de type dioxines, une période d'échantillonnage de 6 à 8 heures est utilisée.

En cas de mesures en continu, les NEA-MTD peuvent être exprimés en moyennes journalières.

BAT génériques 1 à 24

- 6 et 7): rejets aqueux: exemple

Cyanure libre (CN ⁻) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Plusieurs normes EN (EN ISO 14403-1 et -2)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Indice hydrocarbure ⁽⁴⁾	EN ISO 9377-2	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	
		Reraffinage des huiles usées	
		Traitement physicochimique des dé- chets à valeur calorifique	
		Lavage à l'eau des terres excavées pol- luées	
		Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour

BAT 20

BAT génériques 1 à 24

- 8) rejets dans l'air: exemple

Substance/Paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à
CFC	Pas de norme EN	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois	MTD 29
Poussières	EN 13284-1	Traitement mécanique des déchets	Une fois tous les six mois	MTD 25
		Traitement mécanobiologique des déchets		MTD 34
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux		MTD 41
		Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées		MTD 49
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées		MTD 50

BAT génériques 1 à 24

- 9) émissions diffuses de solvants
- 10), 12) et 13): gestion et mesure des odeurs!!!!
 - ▶ Deux méthodes avec des résultats différents:
 - UO= unité d'odeur: seuil à partir duquel une odeur est perceptible
 - SU= sniffing unit : seuil à partir duquel une odeur peut être identifiée comme caractéristique d'une installation/d'une activité
 - 1 SU = 2,5 à 3 UO

BAT génériques 1 à 24

- 11) Consommation d'eau
- 14) émissions diffuses
- 15 et 16) torchères
- 17 et 18) bruit et vibrations
- 19 et 20) gestion des eaux avec valeurs de BAT-AELs en fonction des activités

Indice hydrocarbure

0,5 – 10 mg/l

- Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
- Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV
- Reraffinage des huiles usées
- Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
- Lavage à l'eau des terres excavées polluées
- Traitement des déchets liquides aqueux

2.2 BAT liées au traitement mécanique des déchets 25 à 27

- 25) émissions atmosphériques: techniques et limites

Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières résultant du traitement mécanique des déchets

Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
Poussières	mg/Nm ³	2-5 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Lorsqu'un filtre en tissu n'est pas applicable, la valeur haute de la fourchette est de 10 mg/Nm³.

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.

- 27) gestion des déflagrations

2.3 et 2.5 BAT liées au traitement DEEE avec FCV ou HCV 29 et 30 et BAT 32 pour DEEE avec mercure

- 29) émissions atmosphériques: techniques et limites

Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
COVT	mg/Nm ³	3-15
CFC	mg/Nm ³	0,5–10

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.

Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
Mercure (Hg)	mg/Nm ³	2–7

- 30) gestion des déflagrations

2.4 BAT liées au traitement mécanique de déchets à pouvoir calorifique

- 30) émissions atmosphériques: techniques et limites

Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
COVT	mg/Nm ³	10-30 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Le NEA-MTD ne s'applique que lorsque les composés organiques sont pertinents pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.

3 BAT liées au traitement biologique des déchets

- 3.1: BAT génériques (33 à 35)
- 3.2: traitement aérobique (36, 37)
- 3.3: traitement anaérobique (38)
- 3.4 traitement mécanobiologique (39)

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de NH₃, de poussières et de COVT ainsi que les dégagements d'odeurs résultant du traitement biologique des déchets

Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)	Procédé de traitement des déchets
NH ₃ ⁽¹⁾ ⁽²⁾	mg/Nm ³	0,3 – 20	Tous les traitements biologiques des déchets
Concentration des odeurs ⁽¹⁾ ⁽²⁾	ou _e /Nm ³	200 – 1 000	
Poussières	mg/Nm ³	2 – 5	Traitement mécanobiologique des déchets
COVT	mg/Nm ³	5 – 40 ⁽³⁾	

⁽¹⁾ Le NEA-MTD applicable est soit celui pour le NH₃, soit celui pour la concentration des odeurs.

⁽²⁾ Ce NEA-MTD ne s'applique pas au traitement des déchets essentiellement constitués d'effluents d'élevage.

⁽³⁾ Le recours à l'oxydation thermique permet de ramener les valeurs au bas de la fourchette.

Autres techniques de traitement

- 4.1 BAT liées au traitement physicochimique des déchets solides et pâteux
- 4.2: Reraffinage des huiles usagées
- 4.3: traitement physicochimique de déchets à valeur calorifique
- 4.4: Régénération des solvants usés

Paramètre	Unité	NEA-MTD ⁽¹⁾ (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
COVT	mg/Nm ³	5–30

⁽¹⁾ Le NEA-MTD ne s'applique pas lorsque la charge polluante est inférieure à 2 kg/h au point d'émission, à condition qu'aucune substance CMR ne soit pertinente pour le flux d'effluent gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.

Autres techniques de traitement

- 4.6: traitement thermique des charbons actifs, des terres polluées, des déchets de catalyseurs:
- 4.7: lavage à l'eau des terres polluées excavées
- 4.8 décontamination d'équipements pollués aux PCB
- 5: traitement des déchets liquides aqueux
-

Autres techniques de traitement

- 5: traitement des déchets liquides aqueux

-

Paramètre	Unité	NEA-MTD ⁽¹⁾ (Moyenne sur la période d'échantillonnage)
Chlorure d'hydrogène (HCl)	mg/Nm ³	1-5
COVT		3-20 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Ces NEA-MTD ne s'appliquent que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.

⁽²⁾ Lorsque la charge polluante est inférieure à 0,5 kg/h au point d'émission, la valeur haute de la fourchette est de 45 mg/Nm³.

6: Description des techniques

- Emissions atmosphériques canalisées
- Emissions diffuses de COV dans l'air
- Rejets dans l'eau
- Tri des déchets
- Techniques de gestion des accidents et des déchets résiduels

Coordonnées

- Eric.waeyenbergh@geocycle.com



geocycle