

## ANNEXE II

## Opérations de valorisation

- R 1 Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie(\*)
- R 2 Récupération ou régénération des solvants
- R 3 Recyclage ou récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques)(\*\*)
- R 4 Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques
- R 5 Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques (\*\*\*)
- R 6 Régénération des acides ou des bases
- R 7 Récupération des produits servant à capter les polluants
- R 8 Récupération des produits provenant des catalyseurs
- R 9 Régénération ou autres réemplois des huiles
- R 10 Epandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie
- R 11 Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R 1 à R 10
- R 12 Echange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R 1 à R 11(\*\*\*\*)
- R 13 Stockage de déchets préalablement à l'une des opérations numérotées R 1 à R 12 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production des déchets) (\*\*\*\*\*)

(\*) Cette opération inclut les installations d'incinération dont l'activité principale consiste à traiter les déchets municipaux solides pour autant que leur rendement énergétique soit égal ou supérieur:

- à 0,60 pour les installations en fonctionnement et autorisées conformément à la législation communautaire applicable avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009,
- à 0,65 pour les installations autorisées après le 31 décembre 2008, calculé selon la formule suivante:

rendement énergétique =  $(E_p - (E_f + E_i)) / (0,97 \times (E_w + E_f))$ , où:

$E_p$  représente la production annuelle d'énergie sous forme de chaleur ou d'électricité. Elle est calculée en multipliant par 2,6 l'énergie produite sous forme d'électricité et par 1,1 l'énergie produite sous forme de chaleur pour une exploitation commerciale (GJ/an);

$E_f$  représente l'apport énergétique annuel du système en combustibles servant à la production de vapeur (GJ/an);

$E_w$  représente la quantité annuelle d'énergie contenue dans les déchets traités, calculée sur la base du pouvoir calorifique inférieur des déchets (GJ/an);

$E_i$  représente la quantité annuelle d'énergie importée, hors  $E_w$  et  $E_f$  (GJ/an);

0,97 est un coefficient prenant en compte les déperditions d'énergie dues aux mâchefers d'incinération et au rayonnement.

Cette formule est appliquée conformément au document de référence sur les meilleures techniques disponibles en matière d'incinération de déchets (BREF Incinération).

- (\*\*) Cette opération comprend la gazéification et la pyrolyse utilisant les produits comme produits chimiques.
- (\*\*\*) Cette opération comprend le nettoyage des sols à des fins de valorisation, ainsi que le recyclage des matériaux de construction inorganiques.
- (\*\*\*\*) S'il n'existe aucun autre code R approprié, cette opération peut couvrir les opérations préalables à la valorisation, y compris le prétraitement, à savoir notamment le démantèlement, le triage, le concassage, le compactage, l'agglomération, le séchage, le broyage, le conditionnement, le reconditionnement, la séparation, le regroupement ou le mélange, avant l'exécution des opérations numérotées R 1 à R 11.
- (\*\*\*\*\*) Par «stockage temporaire», on entend le stockage préliminaire au sens de l'article 4, point 19).

## ANNEXE III

## Exemples de mesures de prévention des déchets visées à l'article 37

## Mesures pouvant influencer les conditions d'encadrement de la production de déchets

1. Utilisation de mesures de planification ou d'autres instruments économiques favorisant une utilisation efficace des ressources.
2. Promotion de la recherche et du développement en vue de la réalisation de produits et de technologies plus propres et plus économes en ressources, et diffusion et utilisation des résultats de ces travaux.
3. Elaboration d'indicateurs efficaces et significatifs sur les pressions environnementales associées à la production de déchets en vue de contribuer à la prévention de la production de déchets à tous les niveaux, depuis les comparaisons de produits au niveau communautaire jusqu'aux mesures sur le plan national en passant par les actions entreprises par les collectivités locales.

## ANNEXE I

**Opérations d'élimination**

- D 1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge)
- D 2 Traitement en milieu terrestre (par exemple, biodégradation de déchets liquides ou de boues dans les sols)
- D 3 Injection en profondeur (par exemple, injection de déchets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles)
- D 4 Lagunage (par exemple, déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins)
- D 5 Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, placement dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement)
- D 6 Rejet dans le milieu aquatique, sauf l'immersion
- D 7 Immersion, y compris enfouissement dans le sous-sol marin
- D 8 Traitement biologique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon un des procédés numérotés D1 à D12
- D 9 Traitement physico-chimique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D 1 à D 12 (par exemple, évaporation, séchage, calcination)
- D 10 Incinération à terre
- D 11 Incinération en mer<sup>(\*)</sup>
- D 12 Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine)
- D 13 Regroupement ou mélange préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 12<sup>(\*\*)</sup>
- D 14 Reconditionnement préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 13
- D 15 Stockage préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production des déchets)<sup>(\*\*\*)</sup>

(\*) Cette opération est interdite par le droit de l'Union européenne et les conventions internationales.

(\*\*) S'il n'existe aucun autre code D approprié, cette opération peut couvrir les opérations préalables à l'élimination, y compris le prétraitement, à savoir notamment le triage, le concassage, le compactage, l'agglomération, le séchage, le broyage, le conditionnement ou la séparation, avant l'exécution des opérations numérotées D 1 à D 12.

(\*\*\*) Par «stockage temporaire», on entend le stockage préliminaire au sens de l'article 4, point 17).