

PCB-PCT



Polychlorobiphényles (PCB) et Polychloroterphényles (PCT) - Nature

Les PCB et PCT sont des Polluants Organiques Persistants (POP).

Ce sont des composés organochlorés, plus connus sous les noms commerciaux de « Pyralène », « Harochlor » ou « Askarel ». Ils peuvent être utilisés comme :

- isolant thermique car non hydrolysables, ininflammables et résistant aux acides, bases et oxydants,
- lubrifiants dans les turbines, les pompes, ...
- fluide caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs.

Les PCB et PCT sont des substances chimiques qui présentent des risques pour l'environnement :

- elles sont très peu biodégradables et s'accumulent dans les organismes vivants par l'intermédiaire du réseau trophique, constituant un risque pour la santé humaine et l'environnement.
- leur incinération mal contrôlée conduit à la formation de dioxines (PCDD) et de furanes (PCDF), connues pour leurs effets cancérigènes.
- Un déchet est considéré « déchet PCB et PCT » s'il contient ces substances ou s'il a été souillé par ces substances.

Réglementation

La vente et l'acquisition de PCB ou d'appareils contenant des PCB ainsi que la mise sur le marché de tels appareils neufs sont interdites depuis le décret du 2 février 1987.

- Articles R.543-17 à R.543-19 et suivants du code de l'environnement sur les substances dites « PCB ».
- Décret n° 2013-301 du 10 avril 2013 portant diverses dispositions relatives aux déchets NOR : DEVP1238299D
- Arrêté du 26 février 2003 portant approbation du plan national de décontamination et d'élimination des appareils contenant des PCB et PCT.
- NOR : DEVP0320064A
- Plan national de décontamination et d'élimination des appareils contenant des PCB et PCT, approuvé par arrêté du 26 février 2003, prévoyant un calendrier d'élimination des appareils contenant des concentrations en PCB supérieures à 500mg/kg au plus tard le 31 décembre 2010
- 2006 : adoption par l'Union Européenne de teneurs maximales admissibles en PCDD/F, PCB-DL dans les poissons destinés la consommation humaine
- 2008 : adoption d'un Plan national d'actions visant à améliorer la connaissance, la surveillance et la gestion des PCB
- 2012 : révision des teneurs maximales admissibles en PCDD/F + PCB-DL dans les denrées alimentaires. Adoption par l'Union Européenne d'une teneur maximale admissible pour les 6PCBi-NDL.

NB : Les détenteurs d'appareils contenant des PCB – PCT n'ayant pas déclaré ces appareils doivent impérativement le faire à la préfecture de leur département selon l'article R. 543-26 du Code de l'environnement. Depuis le 1er janvier 2011, tous les appareils de plus de 500 ppm devraient être éliminés.

Quelques exemples de codes de la nomenclature

- 13 Huiles et combustibles liquides usagés (sauf huiles alimentaires et huiles figurant aux chapitres 05, 12 et 19)
- 13 01 Huiles hydrauliques usagées
- 13 01 01 Huiles hydrauliques contenant des PCB
- 13 03 01 Huiles isolantes et fluides caloporteurs contenant des PCB
- 16 Déchets non décrits ailleurs dans la liste
- 16 01 véhicules hors d'usage de différents moyens de transport (y compris machines tous terrains) et déchets provenant du démontage de véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules (sauf chapitres 13, 14, et sections 16 06 et 16 08)

- 16 01 09 Composants contenant des PCB
- 16 02 Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques
- 16 02 09 Transformateurs et accumulateurs contenant des PCB
- 16 02 10 Équipements mis au rebut contenant des PCB ou contaminés par de telles substances autres que ceux visés à la rubrique 16 02 09
- 17 Déchets de construction et de démolition (y compris déblais provenant de sites contaminés)
- 17 09 Autres déchets de construction et de démolition
- 17 09 02 Déchets de construction et de démolition contenant des PCB (par exemple, mastics, sols à base de résines...)

Conseils pratiques

Les étiquettes d'origine des appareils ou les fiches de sécurité doivent rester lisibles.

Les véhicules transportant des PCB et des PCT doivent être équipés de dispositifs de rétention des écoulements ou écoulements accidentels, conformément à l'ADR (Accord pour le transport des marchandises dangereuses par la route).

Traitement

Deux opérations distinctes, soumises à agrément, doivent être réalisées :

La valorisation matière

Les appareils, outils et matériaux qui ont pu être en contact avec des PCB et PCT subissent une décontamination (ou dépollution), après la mise hors service des appareils, par lavage aux solvants en autoclave sous vide. On retrouve :

- l'opération de retrofitting (dépollution par substitution du fluide) qui consiste à remplacer une huile contaminée par une huile neuve est un exemple de méthode de décontamination ;
- la déhalogénéation (traitement chimique) : une réaction chimique est utilisée permettant d'éliminer les PCB.
- Procédé APROCHIM : désorption par vide poussé qui permet une forte réduction de la toxicité et des quantités de déchets

NB : Toutes ces méthodes doivent garantir une teneur en PCB dans l'huile inférieure à 50% après six mois de fonctionnement.

Le traitement énergétique

Les PCB et PCT sont traités par incinération, dans des autoclaves de décontamination, dans des unités autorisées et agréées au titre de la législation sur les installations classées (rubrique 2792).

L'entreprise Trédi, entre autres, pratique l'incinération des déchets contenant du PCB.

Autre traitement

Les PCB et PCT peuvent être traités en physico-chimie, dans des unités de déchloration.

Le groupe Chimirec a mis au point un procédé appelé « APROCHIM » permettant la déchloration des déchets contenant du PCB/PCT.