



**ORGANISATION DES
NATIONS UNIES**

EP

UNEP (DEPI)/MED WG. 409/4



UNEP



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE**

24 mars 2015
Original : Anglais

Réunion régionale conjointe sur la gestion écologiquement rationnelle et
le trafic illégal de produits chimiques et de déchets dangereux en Méditerranée

Istanbul, Turquie, 7- 9 avril 2015

Point 4 de l'Ordre du jour: Examen des lignes directrices/fiches d'information GER

Fiches d'information sur la gestion des PCB

Par respect de l'environnement et pour des raisons d'économie, ce document est imprimé en nombre limité. Les délégués sont priés de se munir de leur copie et de ne pas demander de copies supplémentaires.

Fiche technique I

MESURES DE SENSIBILISATION CONCERNANT LES PCB



Que sont les PCB ?

Les polychlorobiphényles (PCB) sont des liquides chlorés incolores. Selon le nombre d'atomes de chlore dans leurs molécules, leurs propriétés physiques, chimiques, et toxicologiques peuvent varier considérablement.

Dans les années 60 et 70 les limites de production des PCB ont été atteintes. Entre 1983 et 1993 la plupart des pays ont cessé de produire des PCB.

Les PCB sont un des polluants organiques persistants (POP) réglementés par la Convention de Stockholm, qui nécessite une action internationale immédiate. Les PCB seront éliminés d'ici 2028.

Les utilisations des PCB

Du fait de leurs caractéristiques, les mélanges de PCB ont été utilisés dans des systèmes ouverts, partiellement ouverts et clos. Il est important de savoir que l'on utilise des PCB dans tous les secteurs industriels et pas uniquement dans les services d'infrastructure.

Utilisations types de PCB dans les **systèmes clos** :



- Isolant et / ou liquide de refroidissement dans les transformateurs
- Fluide diélectrique dans les valves
- Fluide hydraulique dans les équipements de levage, les camions et les pompes à haute pression

Utilisations types de PCB dans les **systèmes ouverts** :

- Mastics (matériaux d'étanchéité)
- Revêtements anticorrosion et de surface
- Peintures
- Câbles et gaines
- Ballasts et petits condensateurs
- Autres



Les risques pour la santé liés aux PCB

Les PCB sont persistants et se propagent dans l'air - par évaporation et re-condensation - ce que l'on appelle la « distillation globale ».

On peut les trouver dans le monde entier, et dans de nombreuses matrices (air, eau, sol, etc.). A cause de sa stabilité chimique et biochimique et de sa grande solubilité dans les tissus adipeux, la substance est entrée dans la chaîne alimentaire, en tant que bio-accumulateur. Les PCB sont généralement absorbés par l'estomac, les intestins, la peau et par la respiration.

A partir de preuves suffisantes de cancérogénicité pour l'homme et les animaux de laboratoire, le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé le PCB comme cancérogène pour les humains (Groupe 1).

Effets sur la santé

Certains des dommages potentiels liés à une longue exposition à de petites doses de PCB sont les suivants :

- Lésions au du foie et aux des reins
- Incidences sur les hormones de la thyroïde et effets potentiels sur le développement du cerveau
- Incidences sur le système reproducteur et particulièrement sur les fœtus
- Effets cancérogènes possibles
- Les PCB sont très toxiques en cas d'exposition aiguë. Les symptômes d'une intoxication aiguë comprennent : *la chloracné ou « acné chlorique », la perte de cheveux, et les maux de tête.*

Les PCB dans les incendies

Les **dioxines** et les **furanes**, substances hautement toxiques, sont produites et rejetées de façon involontaire par des procédés thermiques (incendies) comprenant des PCB à la suite d'une combustion incomplète. Les effets sur la santé d'une telle exposition sont :

- Incidences sur le système immunitaire
- Déformations des fœtus
- Chloracné

Fiche technique I

MESURES DE SENSIBILISATION CONCERNANT LES PCB

Réseau pour l'élimination des PCB (PEN)

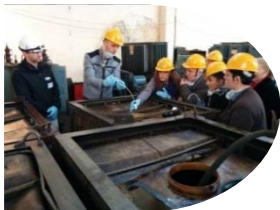
Le **Réseau** fonctionne en tant que partenariat équitable pour les acteurs de différents secteurs s'intéressant à la gestion écologiquement rationnelle des PCB collaborent au sein d'un cadre librement consenti et participatif. Il a mis en place un mécanisme d'échange d'informations sur les PCB et de soutien aux pays souhaitant atteindre les objectifs de la Convention de Stockholm concernant les PCB. Pour plus d'informations, veuillez cliquer ici : www.pops.int/pen.

Identification des PCB

Dans de nombreux cas, le fabricant a fourni des informations sur le type de fluide diélectrique utilisé dans le transformateur ou condensateur en l'identifiant sur la plaque signalétique. Il existe des dizaines de marques de PCB, par ex. *Apirolio, Aroclor, Askarel, Clophen, Kanechlor, Pyralene, Sovol, Sovtol, etc.*

Précautions

Chaque propriétaire d'équipements électriques pouvant contenir des PCB doit s'efforcer d'identifier le type de fluide isolant présent dans les transformateurs, les condensateurs, les commutateurs, les régulateurs ainsi que les huiles de rechange ou usées stockées sur place.



Précautions pour les détenteurs de PCB

- Etiquette pour les dispositifs électriques pour faciliter la reconnaissance de PCB
- Installer un bac récepteur (idéalement en métal) sous les appareils contenant des PCB
- Vérifier fréquemment les dispositifs électriques contenant des PCB (fuite, gonflement ou déformation, corrosion, etc.)
- Ne pas entreposer de matériaux inflammables à proximité des PCB
- Toujours porter un équipement de protection individuelle (EPI) au moment de manipuler des

appareils contaminés aux PCB ou avec des fuites (gants, bleu de travail, masque, etc.) et bien aérer le lieu de travail

- Les PCB et appareils contenant des PCB doivent être éliminés par des entreprises spécialisées
- Ne jamais jeter de PCB dans l'environnement
- Ne jamais abandonner des appareils contenant des PCB (par exemple dans l'industrie minière)
- Ne jamais brûler de PCB!

Premiers secours

- **PCB liquides sur la peau :**
Utiliser de l'eau et du savon et se laver soigneusement
- **PCB liquides dans les yeux :**
Rincer les yeux avec des jets d'eau tiède pendant 15 minutes, en gardant toujours les yeux grands ouverts
- **PCB liquides dans la bouche :**
Se rincer la bouche avec de l'eau, ne rien boire, consulter un médecin immédiatement
- **Vapeurs très concentrées de PCB :**
Faire sortir les personnes affectées dans un espace ouvert

Mesures d'urgence

Mesures d'urgence en cas d'incidents froids (fuites)

- Appeler immédiatement le responsable de la sécurité
- Appeler immédiatement les pompiers / la brigade chargée des produits chimiques
- Informer le médecin responsable et équiper l'équipe d'intervention en cas d'urgence chimique avec des équipements de protection individuelle
- Couper le courant électrique de l'appareil concerné et vérifier la prise de terre
- Limiter l'étalement de la fuite d'huile en scellant la fuite et en se servant de matériaux absorbants (sable, sciure de bois) ou en pompant l'huile dans des récipients appropriés - si possible, placer un bac récepteur sous la fuite
- Eviter la contamination des cours d'eau

Mesures d'urgence en cas d'incidents chauds (incendies)

Fiche technique I

MESURES DE SENSIBILISATION CONCERNANT LES PCB

- Appeler immédiatement le responsable de la sécurité
- Appeler immédiatement les pompiers / la brigade chargée des produits chimiques
- Informer le médecin responsable
- Couper l'électricité
- Sceller hermétiquement les pièces touchées ou l'ensemble du bâtiment, éteindre les systèmes de ventilation
- Evacuer les gens de tous les bâtiments ou des zones touchées, et sur une distance plus grande dans le sens du vent

Elimination des PCB

En général, les flux de déchets peuvent impliquer des équipements et de l'huile contaminés par les PCB. Les différentes technologies d'élimination et de traitement actuelles sont regroupées en méthodes par combustion et sans combustion. Toutes les technologies de recyclage, de traitement et d'élimination des PCB sont très coûteuses.

Afin de choisir l'option technique et économique optimale il est impératif de faire un inventaire national fiable et complet !

Pour pouvoir choisir la meilleure option, techniquement et économiquement, il est impératif de faire un inventaire national fiable et complet !

Profil du pays

Texte à fournir par les pays à partir de leur système national de gestion et de leur(s) projet(s) connexe(s).

Nous vous conseillons, pour la rédaction de l'information ci-dessus, de vous aider de la **méthode de Kipling (5W / 1H)**. Le contenu doit concerner le pays strictement, souligner l'objectif de l'activité et en présenter l'impact à l'aide d'exemples/ d'illustrations.

Les exemples proposés ici ne le sont qu'à titre indicatif. Les auteurs de cette section ont toute liberté pour ajouter les informations qu'ils jugeront utiles.

Présentation générale du projet mis en œuvre dans le pays :

Pays et endroit spécifique

Courte introduction sur le pays - Raisons pour lesquelles cette activité a été mise en œuvre (ex. : les sociétés productrices d'électricité du pays utilisent toujours de l'équipement contaminé aux PCB pour produire XX % de leur électricité, etc...)

Informations sur le calendrier et les procédures de mise en œuvre du projet, phases d'activités réalisées.

Impact : aboutissement / issue du projet et de son impact sur le pays

La conclusion pourrait porter sur les besoins et / ou les défis futurs.

Fiche technique I

MESURES DE SENSIBILISATION CONCERNANT LES PCB

PNUE/PAM - MedPartnership

Le partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée (MedPartnership) est une initiative qui rassemble des institutions et organisations majeures œuvrant pour la préservation de l'environnement et les pays qui se partagent la mer Méditerranée, et dont l'objet est de relever les grands défis auxquels sont confrontés les écosystèmes marins et côtiers. Cette initiative est dirigée par le PNUE / PAM, et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres bailleurs, dont la Commission européenne, et l'ensemble des pays partenaires.

L'objectif primordial de MedPartnership est de permettre la mise en œuvre d'une démarche stratégique coordonnée visant à catalyser les réformes politiques, juridiques et institutionnelles et les investissements nécessaires pour inverser la tendance à la dégradation et à la pollution de la Méditerranée, de ses habitats côtiers et de sa diversité biologique notamment.

Dans le cadre de cette initiative, le PNUE / PAM, par l'intermédiaire de son programme MEDPOL, vise à assister les pays dans leurs efforts de mise en œuvre du PAS-MED (Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution due à des activités menées à terre dans la région méditerranéenne) et des plans d'action nationaux adoptés conformément aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone. Cette initiative soutient la gestion écologiquement rationnelle (GER) de 870 tonnes de PCB et un certain nombre d'activités clés visant à développer les capacités de quatre pays méditerranéens, dont la préparation de directives GER concernant les PCB.

Le PAS-MED prévoit l'élimination de tous les déchets dangereux d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement, conforme aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone et autres dispositions internationales qui seront adoptées d'ici à 2025

Liens

Liens par pays :

Texte à fournir par les pays:

Liens des institutions par pays / projets liés à la gestion des PCB

Autres liens :

www.unepmap.org

www.themedpartnership.org

www.basel.int

www.chm.pops.int

www.pic.int

[Veuillez insérer le site Internet du réseau sur les PCB](#)

[Voir le documentaire sur les PCB](#)

Contact

Pour plus d'informations merci de contacter :

(responsables principaux dans le pays/ministère)

[Pays :](#)

[Point focal national MED POL,](#)

[Autres contacts et points focaux](#)

Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

Matériel d'échantillonnage

- Compresse absorbantes / tapis
- Bacs récepteurs (métal ou PE)
- Flacons en verre, 30-50 ml (solide, à grande ouverture)
- Tuyaux en plastique flexibles, 5mm
- Seringues, 10-100 mm
- Pompes manuelles
- Entonnoirs
- Boîte de transport (y compris des porte-flacons/bouteilles)
- Etiquette d'échantillonnage (pour flacons, transformateur, compte-rendu)
- Stylos imperméables
- Rapports d'échantillonnage / d'inventaire

Équipement de protection individuelle et outils

- Gants de protection à sens unique (Nitrile, PVC, Néoprène ou caoutchouc)
- Lunettes de sécurité
- Boîte à outils avec ensemble d'outils d'entretien (tournevis, tenailles, pinces de verrouillage, marteau)

Attention!

- Toujours utiliser des matériels d'échantillonnage neufs ou propres
- Collecter les déchets dans un endroit adéquat et protégé
- Eliminer les déchets de manière écologiquement rationnelle

Echantillonnage étape par étape d'un transformateur



Préparer le matériel d'échantillonnage et étiqueter le flacon avant d'échantillonner



Placer le bac récepteur sous le robinet en portant des gants et des lunettes de protection



Ouvrir le robinet / la valve de drainage (généralement fait par un électricien local)



Echantillonner l'huile (30-50ml pour le dépistage des PCB, 1 (si la qualité de l'huile est aussi testée)



Poser l'étiquette d'échantillonnage sur le transformateur (après avoir nettoyé la surface)



Enregistrer l'échantillon dans le rapport d'échantillonnage, apposer l'étiquette d'échantillonnage dans le rapport



Analyser l'échantillon d'huile avec Clor-N-Oil ou L2000 DX Analyzer (sur site ou hors site)



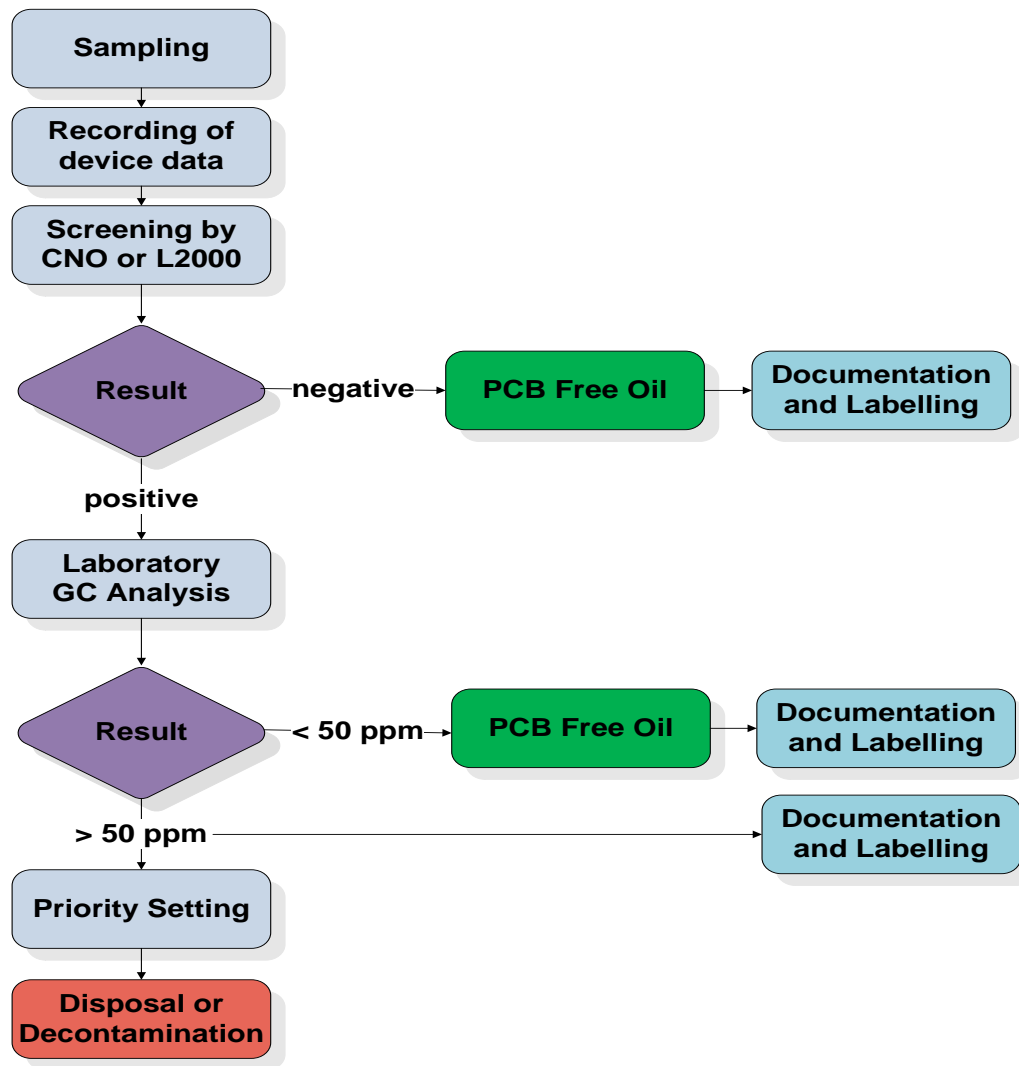
Recueillir ou éliminer les matériaux d'analyse en tant que déchets dangereux



Quand les résultats des analyses sont prêts, réétiqueter le transformateur testé

Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB



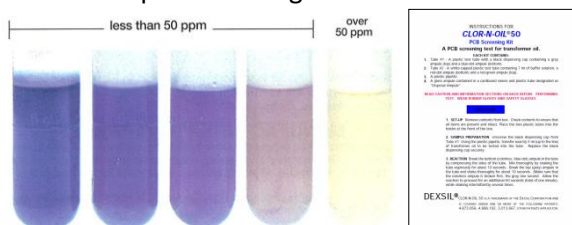
Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

Le dépistage au Clor-N-Oil

Ce kit d'analyse de terrain est devenu la norme mondiale en ce qui concerne le dépistage des PCB dans les fluides isolants. Clor-N-Oil de Dexsil est rapide, précis, peu coûteux et facile à utiliser.

La concentration totale de chlore est déterminée et indiquée par une réaction colorimétrique. Le kit est un test de type « GO / NO GO » dont le résultat est positif ou négatif.



Ainsi Aussi, le personnel sans connaissances techniques particulières peut simplement suivre les instructions pour tester les huiles de transformateurs en quelques minutes. Les kits de dépistage sont parfaits dans les cas d'urgence et pour le dépistage sur site. Cependant, dans le cas de grands inventaires, l'appareil L2000 Analyser sera utilisé.

Le dépistage au L2000DX

L'appareil L2000DX Analyzer s'appuie sur la même chimie de base que celle des kits d'analyse Clor-N-Oil. Cependant, au lieu d'une réaction colorimétrique, le L2000DX utilise une électrode à ion spécifique pour quantifier la contamination dans l'échantillon, et fournit un résultat en ppm (respectivement mg/kg).

L'appareil L2000DX Analyzer est préprogrammé avec des facteurs de conversion pour tous les principaux Aroclors. L'échelle de mesure utilisée pour les huiles est de 2 à 2 000 ppm. Un manuel particulier permettra de quantifier, étape par étape, les PCB dans les huiles de transformateurs.



Visite de site

Les sites avec des équipements contenant potentiellement des PCB doivent être inspectés par des équipes d'inventaire qui devraient être assistées par un ingénieur électricien local. Pendant l'inspection, les informations pertinentes sur le transformateur doivent être collectées et enregistrées ; par exemple : *fabricant, puissance en kVA, marque du fluide de refroidissement, type de fluide, numéro de série, année de fabrication, poids et emplacement.*

Le site doit également être contrôlé visuellement pour vérifier la présence de déversements, de pollution et de risques environnementaux.

Afin de faciliter l'inspection, des formulaires d'inventaire au standard national doivent être utilisés.

Évaluation des risques

Une inspection est toujours une occasion de prendre des mesures préventives. Ainsi, une évaluation basique des risques du site et du terrain environnant sera intégrée dans l'inventaire des PCB.

Les détails et indications, tels que *l'état technique des équipements, l'état de la maintenance, les fuites, les déversements d'huile, la sécurité du site, l'emplacement du site (par ex. la proximité de cours d'eau ou d'entreprises de l'industrie alimentaire), etc.*, permettront d'évaluer cette situation particulière.

La possibilité d'examiner les applications de PCB partiellement ouvertes et ouvertes est aussi à considérer.

Identification

Seulement l'échantillonnage et le dépistage pourront révéler si un transformateur contient ou non des PCB. L'expérience a montré que de nombreux transformateurs fabriqués en tant qu'équipement sans PCB **contiennent** aujourd'hui

Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

des PCB. Dans les années 70, les fabricants de transformateurs et les fournisseurs d'huile n'étaient pas conscients du risque potentiel de contamination croisée de PCB en utilisant les mêmes citernes, containers de transport, tuyaux et raccords pour les huiles minérales et les PCB. Par conséquent, de nombreux transformateurs neufs ont été involontairement contaminés avec des PCB. Une telle contamination peut encore se produire aujourd'hui lors de travaux de maintenance et d'entretien. Par conséquent, chaque appareil électrique non hermétique doit être échantillonné même si sa date de fabrication est récente, du fait des risques de contamination involontaire ultérieure. Non seulement la teneur en PCB des transformateurs utilisés doit être vérifiée, mais aussi l'huile de transformateurs retirés et de rechange. Des examens rigoureux doivent inclure les huiles de rechange, les bidons / conteneurs et des autres équipements qui pourraient contenir des PCB, *par ex. les condensateurs, les régulateurs, les disjoncteurs, les échangeurs thermiques, les citernes d'huile, les systèmes de tuyauterie, etc.*

Les échantillons sont prélevés uniquement en présence de personnels qualifiés.

Important : Etiquetage de l'équipement testé

Une fois déterminée la teneur en PCB, l'équipement contenant des PCB doit être étiqueté de manière appropriée. Un étiquetage approprié permet de reconnaître facilement et immédiatement si un appareil contient ou non des PCB. En cas d'incident, l'étiquette permettra une évaluation immédiate de la situation et des risques potentiels associés.



Echantillonnage

Des échantillons d'huile peuvent être prélevés au robinet de vidange, qui est généralement en bas du transformateur. Quand un transformateur est débranché depuis plus de 72 heures, l'échantillon doit généralement être prélevé en bas de l'appareil car le PCB peut couler vers le bas du fait de sa densité plus élevée. Sinon, les transformateurs peuvent être échantillonnés par le bouchon de remplissage d'huile en utilisant une pompe manuelle (une nouvelle pompe doit être utilisée pour chaque transformateur). Des échantillons d'huile prélevés du vase d'expansion ne sont pas toujours considérés comme représentatifs, l'huile ne circulant pas et ne se mélangeant donc pas vraiment. **Généralement, les transformateurs sont échantillonnés en cours d'utilisation et donc quand ils sont sous tension. Des précautions doivent être prises et les règles de sécurité connues et respectées à tout moment !**

Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

Profil du pays

Texte à fournir par les pays à partir de leur système national de gestion et de leur(s) projet(s) connexe(s).

Nous vous conseillons, pour la rédaction de l'information ci-dessus, de vous aider de la **méthode de Kipling (5W / 1H)**. Le contenu doit concerner le pays strictement, souligner l'objectif de l'activité et en présenter l'impact à l'aide d'exemples/ d'illustrations.

Les exemples proposés ici ne le sont qu'à titre indicatif. Les auteurs de cette section ont toute liberté pour ajouter les informations qu'ils jugeront utiles.

Présentation générale du projet mis en œuvre dans le pays :

Pays et endroit spécifique

Courte introduction sur le pays - Raisons pour lesquelles cette activité a été mise en œuvre (ex. : les sociétés productrices d'électricité du pays utilisent toujours de l'équipement contaminé aux PCB pour produire XX % de leur électricité, etc...)

Informations sur le calendrier et les procédures de mise en œuvre du projet, phases d'activités réalisées.

Impact : aboutissement / issue du projet et de son impact sur le pays

La conclusion pourrait porter sur les besoins et / ou les défis futurs.

Fiche technique II

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

PNUE/PAM- MedPartnership

Le partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée (MedPartnership) est une initiative qui rassemble des institutions et organisations majeures œuvrant pour la préservation de l'environnement et les pays qui se partagent la mer Méditerranée, et dont l'objet est de relever les grands défis auxquels sont confrontés les écosystèmes marins et côtiers. Cette initiative est dirigée par le PNUE / PAM, et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres bailleurs, dont la Commission européenne, et l'ensemble des pays partenaires.

L'objectif primordial de MedPartnership est de permettre la mise en œuvre d'une démarche stratégique coordonnée visant à catalyser les réformes politiques, juridiques et institutionnelles et les investissements nécessaires pour inverser la tendance à la dégradation et à la pollution de la Méditerranée, de ses habitats côtiers et de sa diversité biologique notamment.

Dans le cadre de cette initiative, le PNUE / PAM, par l'intermédiaire de son programme MEDPOL, vise à assister les pays dans leurs efforts de mise en œuvre du PAS-MED (Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution due à des activités menées à terre dans la région méditerranéenne) et des plans d'action nationaux adoptés conformément aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone. Cette initiative soutient la gestion écologiquement rationnelle (GER) de 870 tonnes de PCB et un certain nombre d'activités clés visant à développer les capacités de quatre pays méditerranéens, dont la préparation de directives GER concernant les PCB.

Le PAS-MED prévoit l'élimination de tous les déchets dangereux d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement, conforme aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone et autres dispositions internationales qui seront adoptées

Liens

Liens par pays :

Texte à fournir par les pays :

Liens des institutions par pays/projets liés à la gestion des PCB

Autres liens :

www.unepmap.org
www.themedpartnership.org
www.basel.int
www.chm.pops.int
www.pic.int

[Veuillez insérer le site Internet du réseau sur les PCB](#)
[Voir le documentaire sur les PCB](#)

Contact

Pour plus d'informations merci de contacter :

(responsables principaux dans le pays/ministère)

[Pays :](#)

[Point focal national MED POL,](#)
[Autres contacts et points focaux](#)

Fiche technique III

IDENTIFICATION DES TRANSFORMATEURS CONTENANT DES PCB

Matériel d'échantillonnage

- Compresse absorbantes/tapis
- Bacs récepteurs (métal ou PE)
- Flacons en verre, 30-50 ml (solide, à grande ouverture)
- Tuyaux en plastique flexibles, 5mm
- Seringues, 10-100 mm
- Pompes manuelles
- Entonnoirs
- Boîte de transport (y compris des porte-flacons/bouteilles)
- Etiquettes d'échantillonnage (pour flacons, transformateur, compte-rendu)
- Stylos imperméables
- Rapports d'échantillonnage/d'inventaire

Équipement de protection individuelle et outils

- Gants de protection à sens unique (Nitrile, PVC, Néoprène ou caoutchouc)
- Lunettes de sécurité
- Boîte à outils avec ensemble d'outils d'entretien (tournevis, tenailles, pinces de verrouillage, marteau)

Attention !

- Toujours utiliser des matériels d'échantillonnage neufs ou propres
- Collecter les déchets dans un endroit adéquat et protégé
- Eliminer les déchets de manière écologiquement rationnelle

Identification des condensateurs contenant des PCB

1^{ère} étape - Année de fabrication :

Vérifier la plaque signalétique portant l'année de fabrication. Si le condensateur a été fabriqué en 19** ou après :
→ « Sans PCB »

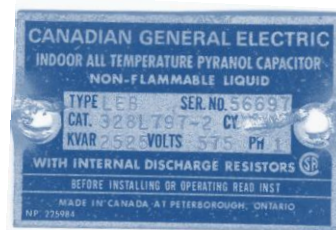
Il n'y a aucune politique de réglementation à l'échelle mondiale sur une date limite. La décision se base sur la provenance des appareils électriques importés et les données d'exploitation. Par conséquent, elle peut varier d'un pays à l'autre. Dans de nombreux pays, la date limite est fixée à 1993.

**** Dernière année et/ou texte complémentaire à fournir par les pays.**



2^{ème} étape - Déclaration :

Vérifier la plaque signalétique pour toute mention de « PCB » ou de « marque de PCB », par ex. Aroclor, Askarel, Clophen, Delor, Elaol, Fenclor, No FlamolPhenoclor, Pyralene, Pyranol, Sovol, etc.
→ « Contient des PCB »




3^{ème} étape - Listes des condensateurs :

Comparer la plaque signalétique/le numéro de série avec ceux des listes de condensateurs. De nombreux appareils peuvent être identifiés ou classés selon les informations des listes de condensateurs.
→ « Sans PCB » ou « Risques de »



Fiche technique III

IDENTIFICATION DES CONDENSATEURS CONTENANT DES PCB

	PCB »	
4ème étape - Échantillonnage/Analyse :	<p>Si le condensateur ne peut être identifié selon les étapes 1 à 3 ci-dessus, il doit être échantillonné et analysé selon la procédure applicable aux transformateurs. Sinon, le condensateur peut être considéré comme contenant des PCB. Veuillez consulter les fiches techniques appropriées.</p>	



Visite de site

Les sites possédant des équipements contenant potentiellement des PCB doivent être inspectés par des équipes d'inspection qui devraient être assistées par un ingénieur électricien local.

Pendant l'inspection, les informations pertinentes sur le transformateur doivent être collectées et enregistrées ; par exemple : *fabricant, puissance en kVA, marque du fluide de refroidissement, type de fluide, numéro de série, année de fabrication, poids et emplacement.*

Le site doit également être contrôlé visuellement pour vérifier la présence de déversements, de pollution et de risques environnementaux.

Afin de faciliter l'inspection, des formulaires d'inventaire au standard national doivent être utilisés.

Évaluation des risques

Une inspection est toujours une occasion de prendre des mesures préventives. Ainsi, une évaluation basique des risques du site et du terrain environnant sera intégrée dans l'inventaire des PCB.

Les détails et indications, tels que *l'état technique des équipements, l'état de la maintenance, les fuites, les déversements d'huile, la sécurité du site, l'emplacement du site (par ex. la proximité de cours d'eau ou d'entreprises de l'industrie alimentaire), etc.*, permettront d'évaluer cette situation particulière.

La possibilité d'examiner les applications de PCB partiellement ouvertes et ouvertes est aussi à considérer.

Identification

Les condensateurs sont des entités scellées. Une contamination après la fabrication est à exclure, étant donné qu'à partir de 1993-1996 (date limite fixée par les pays), la production de PCB a cessé ; les condensateurs fabriqués après cette date sont censés ne pas contenir de PCB.

Dans de nombreux cas, le fabricant a fourni des informations sur le type de liquide diélectrique, soit par son identification sur la plaque signalétique ou par une étiquette séparée confirmant que le contenu est nocif pour l'environnement. Ces condensateurs n'ont pas besoin d'une enquête plus approfondie. Ils contiennent certainement des PCB et doivent être traités en conséquence. A la suite de l'interdiction des PCB, la plupart des condensateurs électriques ont été déclarés « sans PCB » soit sur la plaque signalétique ou sur une étiquette séparée, et ils peuvent être éliminés comme des déchets normaux contenant de l'huile. Dans certains cas, une liste de condensateurs fournissant des informations sur la teneur en PCB des condensateurs peut être utilisée pour déterminer si oui ou non un condensateur contient des PCB. Si une désignation a disparu et aucune autre information n'est disponible, le condensateur doit être échantillonné. Les condensateurs en cours d'utilisation et fabriqués avant 1993-1996 (date limite fixée par les pays), avec des informations manquantes sur le liquide diélectrique, doivent être étiquetés comme équipement pouvant contenir des PCB.

Échantillonnage

La seule façon de tester le liquide diélectrique d'un condensateur est de percer un trou dans le

Fiche technique III

IDENTIFICATION DES CONDENSATEURS CONTENANT DES PCB

boîtier sur le dessus ou de percer l'isolateur pour prélever un échantillon d'huile. Cela peut se faire en utilisant par ex. une pipette à usage unique.

Seuls les condensateurs éliminés peuvent subir cette procédure. En cas de séries de condensateurs identiques, il suffit généralement d'échantillonner seulement deux appareils de la série. Il est préférable de prélever un échantillon mixte provenant de deux condensateurs avec les numéros de série les plus petits.

Important : Étiquetage de l'équipement testé

Une fois déterminée la teneur en PCB, l'équipement contenant des PCB doit être étiqueté de manière appropriée. Un étiquetage approprié permet de reconnaître facilement et immédiatement si un appareil contient ou non des PCB. En cas d'incident, l'étiquette permettra une évaluation immédiate de la situation et des risques potentiels associés.



Fiche technique III

IDENTIFICATION DES CONDENSATEURS CONTENANT DES PCB

Profil du pays

Texte à fournir par les pays à partir de leur système national de gestion et de leur(s) projet(s) connexe(s).

Nous vous conseillons, pour la rédaction de l'information ci-dessus, de vous aider de la **méthode de Kipling (5W / 1H)**. Le contenu doit concerner le pays strictement, souligner l'objectif de l'activité et en présenter l'impact à l'aide d'exemples/ d'illustrations.

Les exemples proposés ici ne le sont qu'à titre indicatif. Les auteurs de cette section ont toute liberté pour ajouter les informations qu'ils jugeront utiles.

Présentation générale du projet mis en œuvre dans le pays :

Pays et endroit spécifique

Courte introduction sur le pays - Raisons pour lesquelles cette activité a été mise en œuvre (ex. : les sociétés productrices d'électricité du pays utilisent toujours de l'équipement contaminé aux PCB pour produire XX % de leur électricité, etc...)

Informations sur le calendrier et les procédures de mise en œuvre du projet, phases d'activités réalisées.

Impact : aboutissement / issue du projet et de son impact sur le pays

La conclusion pourrait porter sur les besoins et / ou les défis futurs.

Fiche technique III

IDENTIFICATION DES CONDENSATEURS CONTENANT DES PCB

PNUE/PAM- MedPartnership

Le partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée (MedPartnership) est une initiative qui rassemble des institutions et organisations majeures œuvrant pour la préservation de l'environnement et les pays qui se partagent la mer Méditerranée, et dont l'objet est de relever les grands défis auxquels sont confrontés les écosystèmes marins et côtiers. Cette initiative est dirigée par le PNUE / PAM, et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres bailleurs, dont la Commission européenne, et l'ensemble des pays partenaires.

L'objectif primordial de MedPartnership est de permettre la mise en œuvre d'une démarche stratégique coordonnée visant à catalyser les réformes politiques, juridiques et institutionnelles et les investissements nécessaires pour inverser la tendance à la dégradation et à la pollution de la Méditerranée, de ses habitats côtiers et de sa diversité biologique notamment.

Dans le cadre de cette initiative, le PNUE / PAM, par l'intermédiaire de son programme MEDPOL, vise à assister les pays dans leurs efforts de mise en œuvre du PAS-MED (Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution due à des activités menées à terre dans la région méditerranéenne) et des plans d'action nationaux adoptés conformément aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone. Cette initiative soutient la gestion écologiquement rationnelle (GER) de 870 tonnes de PCB et un certain nombre d'activités clés visant à développer les capacités de quatre pays méditerranéens, dont la préparation de directives GER concernant les PCB.

Le PAS-MED prévoit l'élimination de tous les déchets dangereux d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement, conforme aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone et autres dispositions internationales qui seront adoptées d'ici à 2025

Liens

Liens par pays :

Texte à fournir par les pays :

Liens des institutions par pays/projets liés à la gestion des PCB

Autres liens :

www.unepmap.org

www.themedpartnership.org

www.basel.int

www.chm.pops.int

www.pic.int

[Veuillez insérer le site Internet du réseau sur les PCB](#)

[Voir le documentaire sur les PCB](#)

Contact

Pour plus d'informations merci de contacter :

(responsables principaux dans le pays/ministère)

[Pays :](#)

[Point focal national MED POL](#)

[Autres contacts et points focaux](#)

Fiche technique IV

APPLICATIONS OUVERTES DE PCB



Contexte

La partie II (f) de l'annexe A de la Convention de Stockholm exige que des efforts soient faits pour identifier d'autres produits contenant plus de 0,005% (50 ppm) de PCB y compris leurs utilisations dans les applications ouvertes, et pour les gérer de manière écologiquement rationnelle.

La décontamination et la gestion des PCB dans les applications ouvertes sont importantes à cause des niveaux d'exposition humaine élevés et des rejets dans l'environnement par rapport aux systèmes fermés et aux effets sanitaires associés. Bien que l'utilisation d'applications ouvertes n'a représenté qu'environ 21 % de la production mondiale totale, selon les estimations, environ 50 % des émissions totales de PCB proviennent de ces utilisations.

Que sont les applications ouvertes ?

En raison de leurs caractéristiques chimiques et de leur stabilité, les mélanges de PCB ont été largement utilisés dans les applications ouvertes et partiellement ouvertes, par exemple dans les produits de calfeutrage (mastics), les peintures, les revêtements anticorrosion, les petits condensateurs et les produits ignifuges.

On estime en général que les PCB ont été utilisés dans des applications ouvertes entre les années 50 et le début des années 80. Cependant, la période d'utilisation des PCB dans les différentes applications peut varier d'un pays à l'autre.

Les applications ouvertes ne sont généralement pas considérées comme des déchets dangereux au moment de leur élimination, ce qui fait que les PCB se retrouvent souvent dans l'environnement. Les PCB provenant d'applications ouvertes peuvent être libérés dans l'environnement tant par les intempéries que par une élimination inadéquate de matériels contenant des PCB.

Il est important de savoir que les applications de PCB se trouvent dans tous les secteurs industriels et les bâtiments publics, et ne se concentrent pas seulement dans les installations électriques,

notamment dans la région méditerranéenne où la construction navale peut être une source importante de contamination croisée involontaire.

Les activités actuelles d'inventaire national de PCB ont lieu principalement dans les applications fermées, comme les fluides de refroidissement dans les équipements électriques, par ex. les transformateurs, les condensateurs et les commutateurs.

Exemples d'applications ouvertes

Les applications ouvertes contenant des PCB comprennent par exemple les sont présent dans des matériaux comme :mastics/matériaux d'étanchéité, les peintures, les revêtements anticorrosion, les revêtements de surface, les câbles et gaines et beaucoup plus. Les applications ouvertes de PCB les plus répandues sont les mastics/matériaux d'étanchéité, ainsi que les revêtements anticorrosion et la peinture pour bâtiments et autres assemblages, comme la tuyauterie en métal ou les machines.

Echantillons d'applications ouvertes contenant des PCB :

Mastics (matériaux d'étanchéité)	Fluides lubrifiants dans les huiles et les graisses ; huiles de coupe
Peinture et plâtre	Produits ignifuges et agents d'imprégnation
Revêtements anticorrosion (intérieurs et extérieurs)	Colles
Revêtements de surface	Papier autocopiant sans carbone
Fenêtres à double vitrage scellé	Diluants de pesticides
Câbles et gaines	Encres

Bâtiments prioritaires à contrôler

A l'échelle mondiale, de nombreux bâtiments construits ou rénovés spécifiquement entre les années 50 et le début des



Fiche technique IV

APPLICATIONS OUVERTES DE PCB

années 80, contiennent souvent des PCB dans un grand nombre d'applications, libérant des PCB dans l'environnement. Dans les bâtiments, les PCB peuvent affecter directement la santé de l'homme par le biais de l'évaporation de l'air ambiant et la poussière.

Les PCB en applications ouvertes ont été utilisés dans tous types de bâtiments industriels, publics et privés, ainsi que dans l'énergie hydroélectrique, les centrales nucléaires, les usines de traitement des eaux, les installations militaires, les industries minières, automobile et de construction navale.

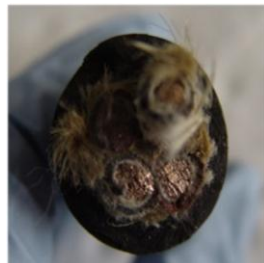
Fiche technique IV

APPLICATIONS OUVERTES DE PCB

Exemples d'applications ouvertes de PCB



PCB dans les revêtements anticorrosion – Centrales électriques ; Pipelines



PCB dans l'imprégnation de câbles et les gaines



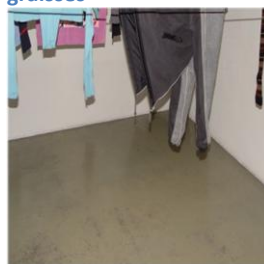
PCB dans les petits condensateurs (Ballasts)



PCB en tant que fluide lubrifiant dans les huiles et graisses



PCB pour l'étanchéité (Mastics)



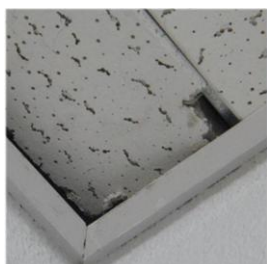
PCB dans les revêtements de surface - sols



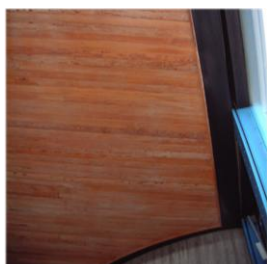
PCB dans les peintures – Applications intérieures



PCB dans les revêtements anticorrosion – Applications intérieures



PCB dans les produits ignifuges et les agents d'imprégnation



PCB dans les colles



Fiche technique IV

APPLICATIONS OUVERTES CONTENANT DES PCB

Profil du pays

Texte à fournir par les pays à partir de leur système national de gestion et de leur(s) projet(s) connexe(s).

Texte à fournir par chaque pays, en fonction de son système national de gestion, et projets (s) lié(s).

Nous vous conseillons, pour la rédaction de l'information ci-dessus, de vous aider de la méthode de Kipling (5W / 1H). Le contenu doit concerner le pays strictement, souligner l'objectif de l'activité et en présenter l'impact à l'aide d'exemples/ d'illustrations.

Les exemples proposés ici ne le sont qu'à titre indicatif. Les auteurs de cette section ont toute liberté pour ajouter les informations qu'ils jugeront utiles.

Présentation générale du projet mis en œuvre dans le pays :

Pays et endroit spécifique

Courte introduction sur le pays - Raisons pour lesquelles cette activité a été mise en œuvre (ex. : les sociétés productrices d'électricité du pays utilisent toujours de l'équipement contaminé aux PCB pour produire XX % de leur électricité, etc...)

Informations sur le calendrier et les procédures de mise en œuvre du projet, phases d'activités réalisées.

Impact : aboutissement / issue du projet et de son impact sur le pays

La conclusion pourrait porter sur les besoins et / ou les défis futurs.

Fiche technique IV

APPLICATIONS OUVERTES CONTENANT DES PCB

PNUE/PAM- MedPartnership

Le partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée (MedPartnership) est une initiative qui rassemble des institutions et organisations majeures œuvrant pour la préservation de l'environnement et les pays qui se partagent la mer Méditerranée, et dont l'objet est de relever les grands défis auxquels sont confrontés les écosystèmes marins et côtiers. Cette initiative est dirigée par le PNUE / PAM, et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres bailleurs, dont la Commission européenne, et l'ensemble des pays partenaires.

L'objectif primordial de MedPartnership est de permettre la mise en œuvre d'une démarche stratégique coordonnée visant à catalyser les réformes politiques, juridiques et institutionnelles et les investissements nécessaires pour inverser la tendance à la dégradation et à la pollution de la Méditerranée, de ses habitats côtiers et de sa diversité biologique notamment.

Dans le cadre de cette initiative, le PNUE / PAM, par l'intermédiaire de son programme MEDPOL, vise à assister les pays dans leurs efforts de mise en œuvre du PAS-MED (Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution due à des activités menées à terre dans la région méditerranéenne) et des plans d'action nationaux adoptés conformément aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone. Cette initiative soutient la gestion écologiquement rationnelle (GER) de 870 tonnes de PCB et un certain nombre d'activités clés visant à développer les capacités de quatre pays méditerranéens, dont la préparation de directives GER concernant les PCB.

Le PAS-MED prévoit l'élimination de tous les déchets dangereux d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement, conforme aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone et autres dispositions internationales qui seront adoptées.

Liens

Liens par pays :

Texte à fournir par les pays :

Liens des institutions par pays/projets liés à la gestion des PCB

Autres liens :

www.unepmap.org
www.themedpartnership.org
www.basel.int
www.chm.pops.int
www.pic.int

[Veuillez insérer le site Internet du réseau sur les PCB](#)

[Voir le documentaire sur les PCB](#)

Contact

Pour plus d'informations merci de contacter :

(responsables principaux dans le pays/ministère)

[Pays :](#)

[Point focal national MED POL,](#)

[Autres contacts et points focaux](#)

Fiche technique V

MANIPULATION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES PCB



Maintenance et réparation

Tous travaux légers de réparation et de maintenance des appareils électriques contenant des PCB impliquent la prise de mesures de sécurité destinées à protéger les employés et l'environnement en cas de fuites.

Cf. Bonnes pratiques de travail.

Démontage et mise hors service

Avant de procéder au démontage et à la mise hors service d'appareils électriques contenant des PCB, s'assurer qu'ils ne soient pas endommagés et ne fuient pas. Les fuites éventuelles devront être colmatées – à l'aide d'une pâte d'étanchéité, par exemple – avant d'engager les travaux prévus ; il est également possible de purger le transformateur sur place avant son enlèvement.

Au cours du démontage des condensateurs, il est crucial de considérer les bagues comme les pièces « les plus faibles ». S'agissant tout particulièrement des condensateurs – à basse tension, à tension moyenne comme à forte tension – il est impératif de ne pas les tenir par les bagues d'isolation lors de leur déplacement : en effet, leur desserrement ou leur rupture pourrait entraîner une fuite du liquide contenant les PCB.

Les appareils qui fuient doivent immédiatement être placés dans un bac récepteur, un fût ou autre récipient approprié afin d'empêcher toute contamination croisée. La surface doit être nettoyée et, au besoin, un anti-fuite sera

appliqué. Tous les déchets associés devront être collectés et éliminés selon la procédure applicable aux déchets dangereux.

Entreposage provisoire

De manière générale, les appareils et les déchets contenant des PCB ne doivent pas être entreposés dans des endroits autres que ceux spécifiquement destinés à l'entreposage provisoire des déchets dangereux.

Tout entreposage non contrôlé et qui n'est pas non plus le fait d'experts met en danger la santé humaine et l'environnement.

Les appareils contenant des PCB seront conditionnés de manière sûre et conformément aux dispositions juridiques applicables dès leur mise en service, et ce même si leur élimination est prévue à une date ultérieure.

La durée de l'entreposage provisoire de déchets contenant des PCB ne saurait en aucun cas dépasser douze mois. De manière générale, les appareils électriques ne seront mis hors service ou entreposés qu'une fois le mode d'élimination déterminé (à moins que les appareils ne soient en mauvais état).

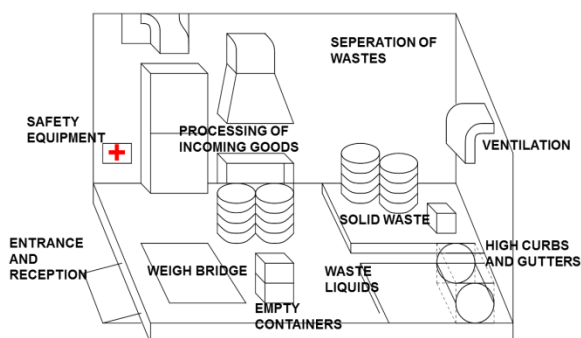
Critères généraux pour l'entreposage provisoire :

- Pas de réserve naturelle à proximité
- Distance minimale à respecter par rapport aux cours d'eau et à la nappe phréatique
- Distance minimale à respecter par rapport aux zones résidentielles ou aux exploitations agricoles
- Distance minimale à respecter par rapport aux autres activités industrielles (entreprises de traitement alimentaire, p. ex.)
- Effets possibles d'incidents

Agencement possible d'un lieu d'entreposage provisoire

Fiche technique V

MANIPULATION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES PCB



Conditionnement

Le conditionnement et l'étiquetage des déchets contenant des PCB doivent respecter les instructions de montage et d'essai contenues dans la réglementation **ADR**.

Pour des raisons de sécurité et de manipulation, les déchets contenant des PCB seront conditionnés dans

des fûts en acier homologués ONU : fûts en acier à dessus amovible pour les PCB solide, fûts en acier à dessus



hermétique pour les PCB liquides. S'agissant des PCB liquides, les fûts ne doivent en aucun cas être remplis complètement. Ainsi, 50 mm ou 10 % environ du contenant seront laissés vides pour tenir compte d'une dilatation possible des PCB en présence de températures élevées.

Les condensateurs conditionnés en fûts doivent être toujours entreposés verticalement. Il est impératif de veiller à ce que les déchets ne bougent pas dans les fûts. Si la hauteur des condensateurs est supérieure à celle des fûts, il pourra s'avérer nécessaire de détacher les bagues d'isolation avec précaution. Cette opération n'interviendra qu'une fois les condensateurs placés dans les fûts. À titre de mesure de sécurité supplémentaire, l'on versera dans

chaque fût une fine couche de sciure destinée à absorber le liquide en cas de fuite. Du fait de leur taille, les transformateurs ne peuvent généralement être conditionnés dans des cartons. C'est pourquoi ils seront préparés et chargés dans les camions de sorte à rendre impossible toute contamination des matériaux avoisinants. Il est indispensable de prendre toute précaution nécessaire pour éviter les fuites (bacs récepteurs en acier, par exemple) et mettre les appareils en sécurité. La meilleure option restant toutefois la purge des liquides de refroidissement dans des fûts en acier homologués ONU avant le transport.



L'idéal est de charger et de transporter les fûts homologués ONU contenant des déchets PCB dans des cartons utilisés pour

le fret national et international.

Transport

Le transport et le conditionnement des produits dangereux relèvent de diverses réglementations internationales, dont l'ADR. S'agissant de transport international, les procédures prescrites par la convention de Bâle devront en outre être respectées. En 1989, la convention de Bâle sur le « *Contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination* » a été adoptée dans le but de protéger les personnes et l'environnement des effets nocifs de la gestion inappropriée des déchets dangereux dans le monde.

Différents conteneurs maritimes peuvent être utilisés pour le transport (international) des déchets dangereux, et, partant, des déchets contenant des PCB. Ainsi, les

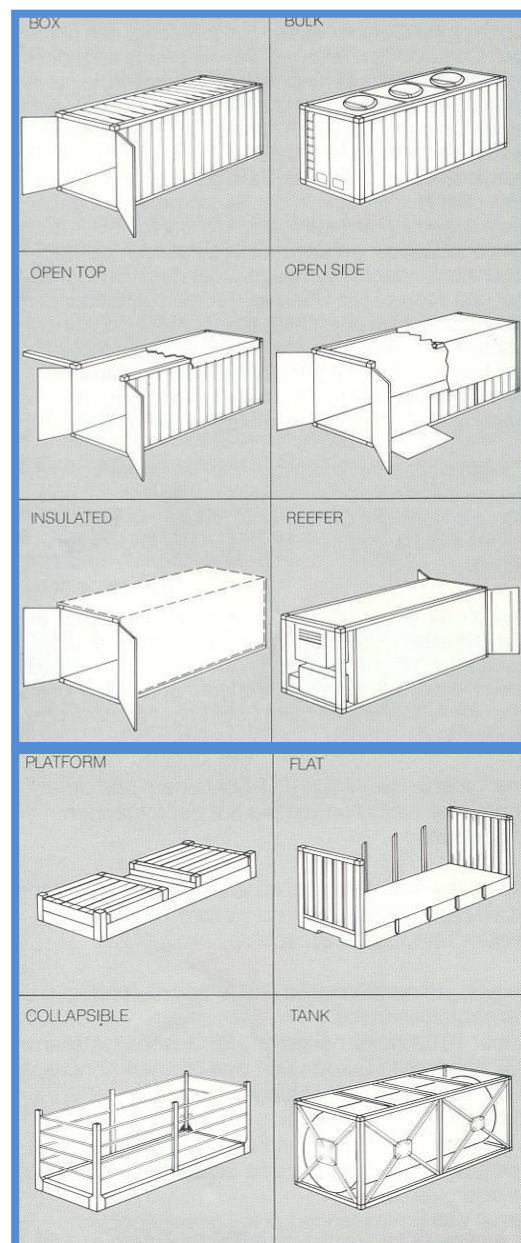
Fiche technique V

MANIPULATION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES PCB

conteneurs 20 pieds peuvent accueillir 72 fûts homologués ONU.

En cas de transport sur des distances longues, il est particulièrement important de veiller à ce que le chargement ne puisse se déplacer. Le chargement sera sécurisé grâce à une utilisation optimale de l'espace et au recours à des mesures telles que sangles de sécurité, coursives antidérapantes et coussins gonflables. Il est impératif de s'assurer d'une répartition équilibrée du poids des chargements dans les camions ou les conteneurs. En outre, le poids total autorisé en charge varie d'un pays à l'autre, et devra être pris en compte.

Exemples de conteneurs 20 et 40 pieds



Les transformateurs (purgés) transportés devront être arrimés au moyen de sangles suffisamment fortes fixées aux anneaux de levage. L'utilisation de conteneurs à toit ouvert facilite le chargement. Néanmoins, ils devront être recouverts d'une bâche pour parer aux précipitations éventuelles.

Fiche technique V

MANIPULATION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES PCB



Certains types de conteneurs particuliers ont été conçus pour le transport en toute sécurité des transformateurs

contenant des PCB et qui n'ont pas été purgés. Cependant, ces conteneurs sont relativement chers.

Bonnes pratiques de travail.

Tous travaux légers de réparation et de maintenance d'équipement contenant des PCB impliquent la prise de mesures de sécurité destinées à protéger les employés et l'environnement :

- L'entrée en contact direct de la peau avec des matériaux contaminés aux PCB doit être évitée par le port de gants et de lunettes de sécurité. En fonction du type de travaux à exécuter, des vêtements de protection et un masque respiratoire seront également mis à la disposition de la personne chargée de l'exécution de ces travaux ;
- L'espace de travail devra être aéré de manière adéquate ;
- Les déversements seront empêchés en toutes circonstances par le recours à des bacs récepteurs ou à des bâches en plastique ;
- Il est impératif d'éviter tout contact entre les PCB et une flamme ou autre source de chaleur supérieure à 300°C, tout comme la mise en œuvre d'une meuleuse sera exclue en toutes circonstances (risque de production de dioxines et de furanes hautement toxiques) ;
- Tous les outils et autres matériaux de travail utilisés et qui seront entrés en contact avec des PCB devront être éliminés à titre de déchets contenant des PCB selon une procédure respectueuse de l'environnement, ou sinon décontaminés au moyen du solvant de nettoyage approprié (acétone industrielle). Les seuls matériaux pouvant être décontaminés sont l'acier, le verre et la céramique ;
- Les opérations de purge, de rembobinage, etc. devront être impérativement réalisées par des entreprises agréées par l'autorité de tutelle pertinente.

Il est strictement interdit de manipuler, de proposer de transporter ou de transporter des PCB à moins d'y avoir été formé, ou de s'acquitter de ces tâches sous la supervision directe d'une personne qui y a été formée.

Profil pays

Texte à fournir par chaque pays, en fonction de son système national de gestion, et projets (s) lié(s).

Nous vous conseillons, pour la rédaction de l'information ci-dessus, de vous aider de la **méthode de Kipling (5W / 1H)**. Le contenu doit concerner le pays strictement, souligner l'objectif de l'activité et en présenter l'impact à l'aide d'exemples/ d'illustrations.

Les exemples proposés ici ne le sont qu'à titre indicatif. Les auteurs de cette section ont toute liberté pour ajouter les informations qu'ils jugeront utiles.

Présentation générale du projet mis en œuvre dans le pays :

Pays et endroit spécifique

Courte introduction sur le pays - Raisons pour lesquelles cette activité a été mise en œuvre (ex. : les sociétés productrices d'électricité du pays utilisent toujours de l'équipement contaminé aux PCB pour produire XX % de leur électricité, etc...)

Informations sur le calendrier et les procédures de mise en œuvre du projet, phases d'activités réalisées.

Impact : aboutissement / issue du projet et de son impact sur le pays

La conclusion pourrait porter sur les besoins et / ou les défis futurs.

Fiche technique V

MANIPULATION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES PCB

Le partenariat stratégique pour le grand écosystème marin de la Méditerranée (MedPartnership) est une initiative qui rassemble des institutions et organisations majeures œuvrant pour la préservation de l'environnement et les pays qui se partagent la mer Méditerranée, et dont l'objet est de relever les grands défis auxquels sont confrontés les écosystèmes marins et côtiers. Cette initiative est dirigée par le PNUE / PAM, et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres bailleurs, dont la Commission européenne, et l'ensemble des pays partenaires.

L'objectif primordial de MedPartnership est de permettre la mise en œuvre d'une démarche stratégique coordonnée visant à catalyser les réformes politiques, juridiques et institutionnelles et les investissements nécessaires pour inverser la tendance à la dégradation et à la pollution de la Méditerranée, de ses habitats côtiers et de sa diversité biologique notamment.

PNUE / PAM - MedPartnership

Dans le cadre de cette initiative, le PNUE / PAM, par l'intermédiaire de son programme MEDPOL, vise à assister les pays dans leurs efforts de mise en œuvre du PAS-MED (Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution due à des activités menées à terre dans la région méditerranéenne) et des plans d'action nationaux adoptés conformément aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone. Cette initiative soutient la gestion écologiquement rationnelle (GER) de 870 tonnes de PCB et un certain nombre d'activités clés visant à développer les capacités de quatre pays méditerranéens, dont la préparation de directives GER concernant les PCB.

Le PAS-MED prévoit l'élimination de tous les déchets dangereux d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement, conforme aux dispositions du protocole « tellurique » de la convention de Barcelone et autres dispositions internationales qui seront adoptées d'ici à 2025.

Liens

Liens pays :

Texte à fournir par chaque pays

Liens vers les institutions / les projets nationaux portant sur la gestion des PCB

Autres liens :

www.unepmap.org
www.themedpartnership.org
www.basel.int
www.chm.pops.int
www.pic.int

[Veuillez insérer le site Internet du réseau PCB](#)
[Regarder le documentaire sur les PCB](#)

Contacts

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter :

(personnes clés dans le pays / au ministère)

[Pays :](#)

[Point focal national MEDPOL](#)
[Autres points focaux nationaux](#)