



## Co to jest PCB?

PCB to grupa organicznych związków chemicznych zawierających chlor, do których zaliczone zostały: polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometyldichlorodifenylometan, monometylobromodifenylometan.

PCB są substancjami niebezpiecznymi. Przepisy w sprawie postępowania z substancjami niebezpiecznymi – ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (DzU nr 11, poz. 84) oraz rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy – określają każdy preparat (mieszanie, roztwór oraz materiał w każdej dowolnej postaci) zawierający 0,005% (tj. 50 miligramów w 1 kg) PCB i więcej jako preparat szkodliwy ( $X_n$ ), który:

- podlega kumulacji w organizmie, tj. nie jest po spożyciu wydalany (R33),
- działa bardzo toksycznie na organizmy wodne i może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (R 50/53),
- jest niebezpieczny dla środowiska (N).

PCB – potocznie zwane askarełami – to związki o znakomych właściwościach dielektrycznych, które charakteryzuje duża trwałość i odporność fizykochemiczna. PCB stosowano powszechnie w latach 1950–1980 w różnych urządzeniach energoelektrycznych.



## Gdzie może być PCB?

Energetyka	transformatory, kondensatory, przełączniki, wyłączniki, regulatory napięcia, kable elektryczne z ciekłą izolacją, zasilające i sterujące elementy systemów oświetleniowych (np. startery świetlówek).
Przemysłowe instalacje (szczególnie w przemyśle hutniczym, cementowym, chemicznym, tworzyw sztucznych, syntezy chemicznej i przeróbki ropy naftowej)	transformatory, kondensatory, wyłączniki, regulatory napięcia, zasilające i sterujące elementy systemów oświetleniowych (np. startery świetlówek).
Transport kolejowy	transformatory, kondensatory, wyłączniki, regulatory napięcia.
Górnictwo	transformatory, kondensatory, urządzenia z cieczami hydraulicznymi.
Instalacje wojskowe	transformatory, kondensatory, wyłączniki, regulatory napięcia, urządzenia z cieczami hydraulicznymi.
Budynki mieszkalne i użyteczności publicznej, w tym szpitale, szkoły, budynki gospodarcze, biura, magazyny itp.	wyłączniki, zasilające i sterujące elementy systemów oświetleniowych, kondensatory (np. w pralkach, suszarkach do włosów, zmywarkach, lampach neonowych itp.).
Laboratoria badawcze	pompy próżniowe, zasilające i sterujące elementy systemów oświetleniowych, kondensatory, wyłączniki.
Przemysł elektroniczny	kondensatory, wyłączniki, pompy próżniowe, zasilające i sterujące elementy systemów oświetleniowych.
Urządzenia w obsłudze systemów ściekowych	pompy próżniowe.
Składowiska odpadów (przemysłowych i komunalnych)	różnego typu urządzenia poza kontrolą, elementy z rozbiórki budynków, odpady z cięcia i złomowania różnych urządzeń oraz pojazdów, wycieki.



kondensatory

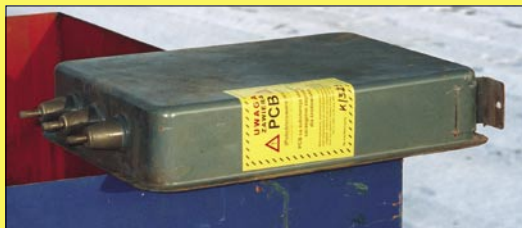
## PCB W ŚRODOWISKU

PCB bardzo przydatne w technice niestety okazały się substancjami negatywnie oddziałującymi na ludzki organizm i środowisko. Podlegają zjawisku tzw. bio-kumulacji – ze względu na swoją trwałość pozostają w środowisku, rozprzestrzeniają się w nim i przenikają do wody oraz do tkanek roślin i zwierząt. Przenikając do organizmu człowieka przez łańcuch pokarmowy (wodę, żywność), mogą uszkadzać różne jego organy wewnętrzne, a prawdopodobnie mogą także prowadzić do chorób nowotworowych.

**PCB to substancje niebezpieczne dla środowiska, w tym dla człowieka!**

## NIEBEZPIECZEŃSTWA WYNIKAJĄCE Z KONTAKTU Z PCB

Szczególnie niebezpieczne są pożary w pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia zawierające PCB. W wysokiej temperaturze PCB ulega rozkładowi połączone z wydzielaniem się toksycznych dioksyn i furanów. Bezpośredni kontakt z PCB powoduje stan zapalny skóry i oczu.



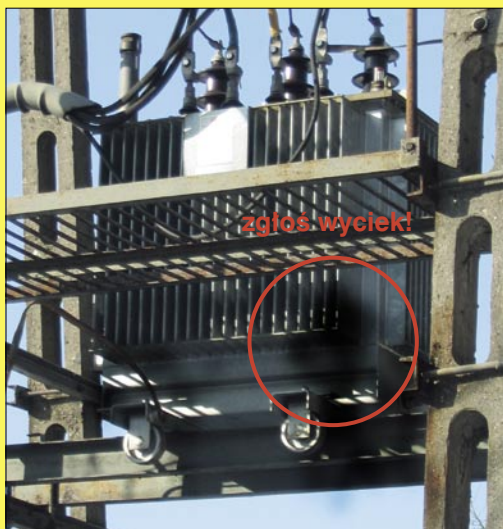
**Pamiętaj – NIE ODDAWAJ takiego urządzenia na złom czy składowisko odpadów, bo możesz skażić środowisko!**

kondensatory z PCB

## CO ROBIĆ Z PCB?

Jeśli zobaczysz gdzieś urządzenie, które może zawierać PCB, powiadom najbliższe organy służby ochrony środowiska: inspekcję ochrony środowiska i wydział ochrony środowiska terenowych urzędów administracji. W sytuacji awaryjnej – jeśli będą to urządzenia uszkodzone, z których wycieka olej – powiadom straż pożarną, tel. 998 lub policję, tel. 997!

**Pamiętaj – nie używaj otwartego ognia w pobliżu urządzenia, które może zawierać lub zawiera PCB!**



zgłoś wyciek!

**Jeśli zetknąłeś się z PCB, to części ciała, które miały kontakt z tymi związkami, umyj wodą z mydłem i poszukaj pomocy medycznej!**

## WŁAŚCIWE POSTĘPOWANIE Z PCB

Jeśli masz urządzenie, w którym jest lub może być PCB (w ilości większej niż 5 dm<sup>3</sup>, tzn. o stężeniu nie mniejszym niż 0,005% wagowych):

- postępuj z nim bardzo ostrożnie, aby nie spowodować wycieku,
- najlepiej zastąp takie urządzenie innym, a zużyte urządzenie oddaj do placówek, które zajmują się tego typu odpadami niebezpiecznymi – ich adresy znajdziesz na tej stronie,
- sprawdź, czy w twojej gminie są wyznaczone miejsca, gdzie można magazynować tego typu odpady w specjalistycznych pojemnikach.



Prawidłowe gromadzenie urządzeń zawierających PCB

## PRZYDATNE ADRESY

**Zbieraniem, dekontaminacją oraz unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów zawierających PCB zajmują się w Polsce m. in. następujące uprawnione podmioty gospodarcze:**

- **ANWIL S.A. we Włocławku**  
ul Toruńska 222, 87-805 Włocławek  
tel.: (054) 236 30 91; fax: (054) 236 19 83  
posiada instalację do termicznego unieszkodliwiania cieczy zawierających PCB;
- **Przedsiębiorstwo Usług Specjalistycznych i Projektowych CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku**  
ul. Toruńska 222, 87-805 Włocławek,  
tel./fax: (054) 237 21 76  
prowadzi dekontaminację transformatorów oraz organizuje dostawy odpadów z PCB do unieszkodliwiania w instalacji w ANWIL;
- **Firma LOBBE w Dąbrowie Górniczej**  
ul. Koksownicza 16, 42-523 Dąbrowa Górnicza  
tel.: (032) 795 57 67; fax: (032) 795 57 68  
posiada instalację do termicznej utylizacji odpadów przemysłowych i niebezpiecznych;
- **Zakłady Chemiczne ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym**  
ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny  
tel.: (071) 319 20 00, 319 30 00; fax: (071) 319 25 20, 319 21 89  
posiadają instalację do termicznego unieszkodliwiania cieczy zawierających PCB;
- **Firma POFRABAT Sp. z o.o. w Warszawie**  
ul. Helikopterów 1, 04-796 Warszawa  
tel.: (022) 612 77 07; fax: (022) 612 75 36  
realizuje zbiórkę kondensatorów z PCB w celu przekazania ich do całkowitego zniszczenia za granicą, dysponuje wydaniem przez siebie katalogiem urządzeń zawierających PCB;
- **Firma TIGRET Sp. z o.o. w Michałowicach**  
ul. Rumuńska 29b, 05-816 Michałowice  
tel.: (022) 753 02 62; fax: (022) 753 03 94  
sprzedaje testy do stwierdzania obecności PCB lub jego braku w urządzeniach.

