

Heksaklorbenzen (HCB)

Innholdsfortegnelse

Heksaklorbenzen (HCB)

Publisert 06.06.2017 av Miljødirektoratet

HCB er et giftig stoff. I dag er utslippene svært små, men konsentrasjonen av heksaklorbenzen i lufta over Svalbard har økt.

PÅVIRKNING

Svært små utslipp av HCB

Utslippene til luft av HCB i Norge er i dag svært små. I perioden 1995-2015 ble det nasjonale utslippet av HCB redusert med 90 prosent.

HCB ble tidligere brukt som plantevernmiddel, i produksjonen av fyrverkeri, ammunisjon og syntetisk gummi.

Stoffet dannes i mange tilfeller som biprodukt i forbindelse med industriell produksjon av andre klorerte forbindelser, men også til en viss grad ved forbrenning og termiske prosesser innenfor energiproduksjon, industriprosesser, oppvarming, transport og avfallshåndtering.

Stoffet ble listet i Stockholmkonvensjonen i 2004 og i dag er produksjon og bruk av HCB forbudt i de fleste land. Det kan likevel fortsatt være begrenset bruk av stoffet i noen land.

I Norge var magnesiumfabrikken Norsk Hydro Porsgrunn den største kjente kilden til utslipp av HCB, men fabrikken ble lagt ned i 2002.

HCB kan dannes i forbrenningsprosesser

I 2015 ble de totale utslippene av HCB anslått å være ca. 9 kilo. I tillegg avsettes det mindre mengder HCB som er fraktet langveisfra i miljøet i Norge.

HCB dannes også utilsiktet i forbrenningsprosesser når klor og karbon er tilstede. Små utslipp kommer fra blant annet forbrenningsanlegg, prosessovner og motorer.

Beregninger av utslipp av HCB i overvann viser at utslippene er på ca. åtte kilo. Overvann utgjør i dag den største kilden til utslipp av HCB til vann. Veitransport (dieselforbrenning) er den største utslippskilden til luft.

TILSTAND

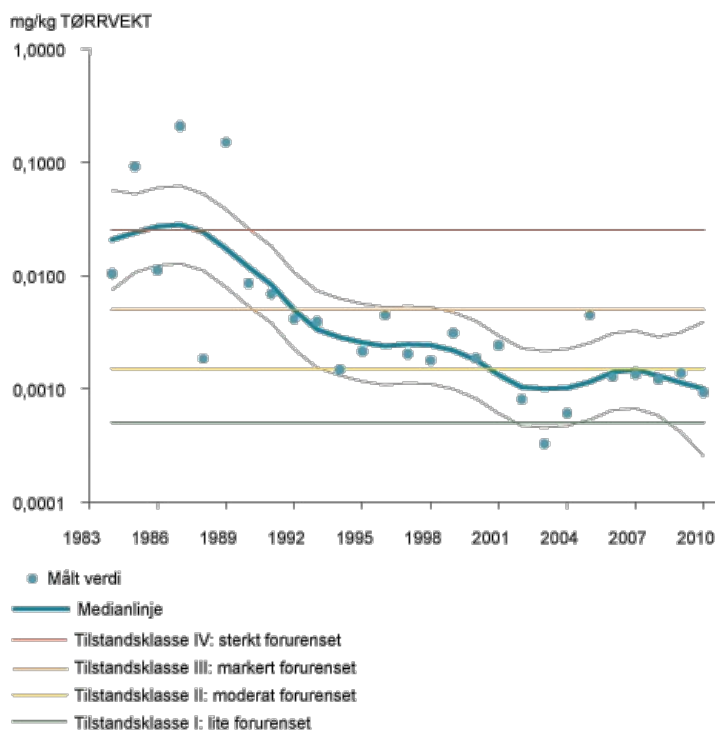
Nivåene av HCB i miljøet reduseres

Heksaklorbenzen (HCB) er tidligere funnet i fisk og sedimenter i områder i nærheten av industri.

Grenlandsfjordene, som tidligere har hatt store problemer med forurensning, har i dag lave nivåer av HCB. Årsaken er reduserte utslipp. Et par steder er torsk og blåskjell likevel fortsatt moderat til markert forurenset med HCB.

Figuren viser konsentrasjonen av HCB i blåskjell ved Bjørkøya i Eidangerfjorden i Telemark, som har avtatt siden 1983.

→ HCB i blåskjell ved Bjørkøya fra 1984 til 2010



KILDE: Klima- og forurensningsdirektoratet, 2011 / miljøstatus.no

Til tross for at HCB har vært forbudt globalt siden 2004, ser det ut som konsentrasjonen av HCB i lufta på Svalbard har økt de siste ti årene. Dette kan ha sammenheng med klimaendringer. Det kan også skyldes bruk av plantevernmidler som er forurenset med HCB, i andre deler av verden.

På Sørlandet er det målt mindre HCB i nedbøren siden 1990, hvis man kombinerer dataene fra målestasjoner på Lista og Birkenes.

KONSEKVENSER

HCB kan gi alvorlige skader på helse og miljø

HCB kan forårsake kreft og Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

HCB er svært tungt nedbrytbart i vann, jord og luft. Det kan transporteres over store geografiske avstander med luft- og havstrømmer.

Stoffet hoper seg opp i organismer og oppkonsentreres i næringskjeden.

HCB er en såkalt persistent organisk miljøgift (POP) som er meget giftig og har langtidsvirkning på vannlevende organismer

TILTAK

Bruk av HCB er forbudt

HCB ble oppført på myndighetens prioritetsliste i 1997. Målet er at vi kontinuerlig skal redusere utslipp og bruk av stoffet i den hensikt å stanse utslippene innen 2020.

Norge har felles kjemikalierregelverk med EU, og i tillegg noen nasjonale forbud. Både i EU og i Norge er bruk av HCB forbudt. I Norge er det forbudt gjennom kapittel 4 i produktforskriften.

Internasjonale avtaler for å redusere utslipp

Flere internasjonale avtaler forplikter til å gjennomføre tiltak for å redusere utslipp av heksaklorbenzen:

- HCB er forbudt globalt gjennom Stockholmkonvensjonen, en konvensjon som skal beskytte mennesker og miljø mot persistente organiske miljøgifter (POP-er)
- HCB omfattes også av POP-protokollen i Langtransportkonvensjonen (LRTAP), en regional konvensjon som i likhet med Stockholmkonvensjonen regulerer POP-er

Stoffet omfattes av Rotterdamkonvensjonen. Denne konvensjonen er et system for informasjonsutveksling om kjemikalier som er forbudt eller strengt regulert. Formålet er å hindre uønsket kjemikalieimport og dumping av farlige kjemikalier til land som har svake kontrollregimer.

Vanndirektivet

HCB er oppført på listen over prioriterte stoffer under vanndirektivet, som er gjennomført i Vannforskriften. Vanndirektivet har som hovedmål at alt kystvann, ferskvann og grunnvann skal ha god kjemisk tilstand innen 2021.

› Les mer om vannforvaltning

Bruk og utslipp av HCB i Norge



Utslippene av HCB i Norge er i dag svært små. I perioden 1995-2015 ble det nasjonale utslippet av HCB redusert med 90 prosent.

Heksaklorbenzen (HCB)

- Oppført på prioritetslisten
- Giftig stoff, som kan spres over store avstander med hav- og luftstrømmer
- Kan forårsake kreft og gi alvorlig helseskade ved lengre tids påvirkning
- Kronisk eksponering kan føre til skader på sentralnervesystemet, lever, lunger og milt
- Stoffet hoper seg opp i organismer og oppkonsentreres i næringskjeden
- Regulert globalt gjennom Stockholmkonvensjonen
- CAS-nummer: 118-74-1

