



MILJØ-  
DIREKTORATET

FAKTAARK

M-813 | 2017



Mulig forurensning i grunnen kan variere med type bransje Foto: Miljødirektoratet, Isabelle Thelin

## Grunnforurensning– bransjer og stoffer

Dette er en oversikt over mulige forurensninger som kan ligge i grunnen etter ulike typer bransjevirkosomhet. Listen er ikke uttømmende og forurensning må vurderes i hvert enkelt sak.

### Bransje

### Mulig forurensning

Akkumulatorfabrikker

Bly, krom, nikkel, kadmium, arsen, syre

Asfaltverk/tjærevirkosomhet

PAH og fenoler, olje, løsemidler

Avfallsdeponier

Tungmetaller, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, fenoler, olje, bromerte flammehemmere, perfluorerte forbindelser, bisfenol A osv

Bensinstasjoner

Bensin, diesel og andre oljeprodukter, BTEX, bly og andre tungmetaller, PAH, MTBE, klorerte løsemidler, glykoler

Billakkering

Metaller som bly, kadmium og krom, klorerte løsemidler og ikke-klorerte løsemidler (feks acetone og metanol), PAHer og andre tjæreprodukter, oljeprodukter som bensin, terpentin og fyringsolje

Bilverksteder

Oljeprodukter som spillolje, bensin, petroleum, terpentin og fyringsolje, metaller som sink, bly, kadmium, kobber og kvikksølv, PAHer, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, glykoler, fenoler

Brannøvingsfelt

PFOS og andre perfluorerte forbindelser, olje, PAH, tungmetaller

Elektroteknisk industri

Tungmetaller, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, benzen, toluen, PCB, PAHer, dioksiner, furaner, cyanider

Farmasøytisk industri

Løsemidler som toluen, benzen, heksan, formalaldehyd, klororganiske stoffer, cyanider, kvikksølv, fenoler, sink, arsen, medisinske råvarer og ferdigvarer som hormoner og antibiotika

Galvanisering

Metaller som arsen, bly, krom, kobber, nikkel, sink og kadmium, cyanider, klorerte løsemidler som trikloretylen, oljeprodukter for eksempel fyringsolje og oljeslam.

## Bransje

Gartnerier

Garverier

Gassverk

Glassull/mineralull

Gruver og oppredning

Gummiproduksjon

Industri-lakkering og overflatebehandling

Kjemisk råstoffindustri

Korn- og forprodusenter

Maling-, lim- og lakkindustri

Metallurgisk industri

Oljelagre og raffinerier

Plantevernmidde- lagring og -  
distribusjon

Plastindustri

Renserier

Skraphandlere og bilopphugging

Skytebaner

Småbåthavner

Skipsverft og båtslipper

## Mulige forurensninger

DDT/DDE og andre plantevernmidler, olje, PCB, tungmetaller, di-  
oksiner

Løsemidler, klororganiske stoffer, krom, kadmium, kobber, nikkel,  
arsen, sink, kvikksølv, oljeprodukter

etanoler, tjære(PAH), cyanider, svovel, kvikksølv, benzen, toluen,  
xylen

Fenoler, formalin

Tungmetaller, cyanider, aromater, olje, fenoler

Tungmetaller, cyanider, benzen, toluen, fenoler, PAH, klorerte  
hydrokarboner, uorganiske og organiske S-forbindelser

Løsemidler, klororganiske stoffer, olje

Løsemidler, klororganiske stoffer, arsen, krom

Kvikksølv, kobber, sink

Klororganiske stoffer, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, feno-  
ler, arsen, krom, kobber, kadmium, bly, sink, ftalater, organiske P  
-forbindelser, PCB, olje,

Tungmetaller, fluorider, cyanider, klorerte og ikke-klorerte løse-  
midler, olje, PAH, PCB

Olje, BTEX, bly, PAH, MTBE, tungmetaller, klorerte løsemidler,  
glykoler

Klorerte hydrokarboner, plantevernmidler, kvikksølv-, tinn og ar-  
sen, fenoler, benzen, xylen

Klorerte og ikke-klorerte løsemidler, tungmetaller, cyanider, ftala-  
ter, fenoler, aromater, klorerte hydrokarboner, fosfororganiske  
flammehemmere

Klorerte løsemidler som trikloretylen og tetrakloretylen, freon, ol-  
jeprodukter som bensin, fyringsolje og terpentin

Oljeprodukter som bensin, smøre- og hydraulikkolje, metaller som  
bly, sink, kadmium, kobber, krom og nikkel, PCB, PAH, glykoler,  
klorerte løsemidler

Bly, kobber, antimon, sink, PAH (leirduer)

Tinnorganiske stoffer/ TBT, tungmetaller (spesielt bly, kobber,  
sink), PCB, PAH, olje, andre bunnstoff

Løsemidler, tungmetaller som arsen, bly, kadmium, kobber, krom  
og kvikksølv, olje, bunnstoff som TBT, TCEP

## Bransje

Sprøytemiddelproduksjon

Støperier, jern- og stålverk

Tekstilvare og impregneringsvirksomheter

Treforedling og papirindustri

Treimpregnering

Trykkerier

Tråd- og fiberproduksjon

Vulkaniseringsbedrifter

## Mulige forurensninger

Løsemidler, klororganiske stoffer, pesticider, arsen, kvikksølv, krom, kobber

Kadmium, kobber, krom, arsen, nikkel, bly, sink, molybden, olje, fenoler, BTEX, klororganiske stoffer

Løsemidler, fenoler, klororganiske stoffer som PER og-PCP, krom, kadmium, nikkel, kobber, cyanider, PAH, olje, perfluorerte forbindelser, bromerte flammehemmere

Sulfater, fenoler, aromater, olje, klorerte hydrokarboner, kvikksølv, PCB

Metaller som arsen, tinn, kobber og krom, tjæreolje (kresotolje), fluor, fenoler, pentaklorfenol, PAH'er, oljeprodukter som fyringsolje

Klorerte og ikke-klorerte løsemidler, fenoler, klororganiske stoffer, bly, kobber, kvikksølv, krom, nikkel, cyanider, PAH, olje, ftalater

Tungmetaller, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, aromater, fenoler, olje

Olje, løsemidler, klororganiske stoffer

### KILDER

- SFT 720/1991
- Eirik Wærner/Miljøsanering
- NGU 2008.037/Silje Salomonsen
- Klif TA-1979/2003
- Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer- Branchebeskrivelser

### LES MER HER:

[www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)  
[www.miljodirektoratet.no/kjemikaliesok](http://www.miljodirektoratet.no/kjemikaliesok)  
[www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)