

# Bekämpningsmedel i mark och vatten

Bekämpningsmedel är kemiska eller biologiska produkter som används för att döda eller förhindra organismer (djur, växter eller mikroorganismer) att orsaka skada eller besvär för människors hälsa eller egendom. Medlen är giftiga och kan vara farliga både för miljö och hälsa om de inte är godkända och används på rätt sätt. Användandet av bekämpningsmedel kan förorena jord, sediment och vatten, vilket i sin tur kan leda till skador på människor och djur. I ALS Scandinavias utbud finns både omfattande screeningpaket för analys av pesticider i mark och vatten samt specialanpassade analyspaket för exempelvis handelsträdgårdar, banvallar och hamnmiljöer.

## Om bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel, eller pesticider, är produkter som kan delas upp i växtskyddsmedel eller biocider beroende på användningsområde. Egenskaperna hos många bekämpningsmedel kan innebära risk för skador på människors och djurs hälsa men kan också påverka den omgivande miljön negativt. Tre fjärdedelar av bekämpningsmedlen som används i Sverige används inom industrin, främst för impregnering av trä. Jordbruket står för 15-20 procent av den totala användningen.

## Växtskyddsmedel

Växtskyddsmedel används främst för att skydda grödor och växtprodukter inom jordbruk, skogsbruk och i handelsträdgårdar. Bekämpningsmedlen ska skydda mot skadedjur, svampangrepp eller konkurrerande växter. Stråförkortningsmedel används för att förkorta stråets längd och därigenom förhindra att grödan lägger sig ner och försvårar skörden. Växtskyddsmedel brukar delas upp i fungicider (mot svampangrepp), insekticider (mot skadedjur) och herbicider (ogräsmedel mot konkurrerande växter). Växtskyddsmedel blandas ut med vatten och sprids över grödor med besprutning.

## Biocider

Biocidprodukter är de bekämpningsmedel som inte är växtskyddsmedel. Biocider brukar definieras som ämnen som kan döda levande organismer. De verkar kemiskt eller biologiskt och kan exempelvis vara medel mot mygg eller båtbottnfärger som ska hämma påväxt av havstulpaner, alger och musslor. Det kan också gälla träskyddsmedel, desinfektionsmedel eller rättgift.

## Spridning i miljön

Förmågan till spridning varierar mellan olika bekämpningsmedel beroende på deras kemiska och fysikaliska egenskaper. Faktorer som nedbrytningstid, lättflyktighet och vattenlöslighet påverkar sannolikheten för spridning.

I Lantbruksuniversitetets (SLU) analyser av ytvatten från intensiva jordbruksområden hittas bekämpningsmedel i samtliga prover. Ungefär 40% av proverna har halter som överskrider riktvärdet för ett eller flera medel. Riktvärdena är de halter som inte bedöms orsaka någon skada för vattenlevande organismer. Mängden fynd över riktvärdena har ökat, men dataunderlaget är för litet för att medge en säker analys.

I övriga ytvattenanalyser, som kommer från en blandning av olika miljöer, hittas bekämpningsmedel i ungefär hälften av proverna. Även från vattenverk rapporteras fynd av bekämpningsmedel i råvattnet. En stor del av fynden i grundvatten är bekämpningsmedel som tidigare använts i Sverige men som numera är förbjudna, vissa sedan lång tid tillbaka. I ytvatten däremot hittar man framförallt de medel som är vanliga i jordbruket idag. De vanligaste fynden i ytvatten är ogräsbekämpningsmedel.

Även i regnvatten hittas en stor andel medel som är förbjudna i Sverige, vilket tyder på långväga lufttransport från andra länder.

*Källa Naturskyddsföreningen, Kemiska bekämpningsmedel i jordbruket*



## Analyspaket hos ALS Scandinavia

Vi erbjuder ett flertal analyspaket som är specialanpassade efter bekämpningsmedlens användningsområde. Utöver våra specialanpassade paket utför vi screeninganalyser där mellan 270-300 olika ämnen ingår (ca. 270 ämnen för markanalyser och ca. 300 ämnen för vattenanalyser).

### Analyspaket för pesticider i mark:

#### Screeninganalys:

Analys	Paketnamn
Screeningpaket pesticider (ca. 270 ämnen)	OJ-3c

#### Specialanpassade analyser:

Analys	Paketnamn
Klorerade pesticider inklusive DDT och nedbrytningsprodukter	OJ-3a
Pesticider i banvallar - tre paket	OJ-3f / OJ-3g / OJ-3h
Pesticider enligt SGI's handbok för handelsträdgårdar	OJ-3j
Pesticider i jord, slam och sediment enligt SGU rapport 2013:01	OJ-3l
Pesticider i hamnmiljö	OJ-3i
Tennorganiska ämnen i hamnmiljö MBT, DBT, TBT	OJ-19a3
Fenoxysyror och andra herbicider	OJ-9

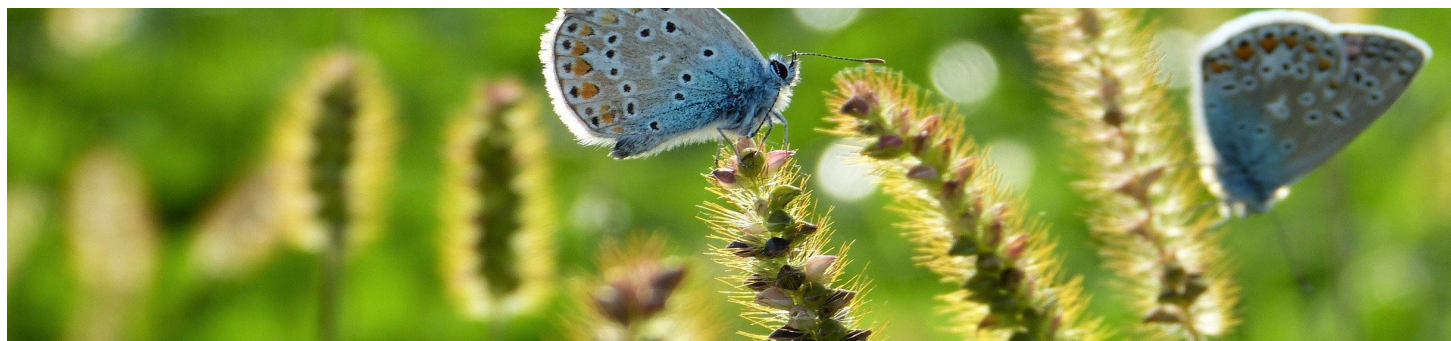
### Analyspaket för pesticider i vatten:

#### Screeninganalys:

Analys	Paketnamn
Screeningpaket pesticider (ca. 300 ämnen)	OV-3c

#### Specialanpassade analyser:

Analys	Paketnamn
Klorerade pesticider inklusive DDT och nedbrytningsprodukter	OV-3a
Pesticider banvallar - 3 paket	OV-3f / OJ-3g / OJ-3h
Pesticider enligt SGI's handbok för handelsträdgårdar	OV-3j
Pesticider i vatten enligt SGU rapport 2013:01	OV-3l
Pesticider i hamnmiljö	OV-3i
Fenoxysyror och andra herbicider	OV-9



Mer information om analyspaketen finns på vår hemsida [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se).



**ALS Scandinavia AB**  
 Rinkebyvägen 19c  
 SE-182 36 Danderyd  
 Sweden

telefon: 08-527 752 00  
 e-post: [info.ta@alsglobal.com](mailto:info.ta@alsglobal.com)

[www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

version 22-04-2021