

# Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel 2020

KEMIKALIESTATISTIK

Sundbyberg, juni 2021.

Materialet har sammanställts och bearbetats vid Kemikalieinspektionen av:

Eduard Edvardsson

Kemist\Utredare

Tillsyn\Produktregistret och kemikaliestatistik

Kemikalieinspektionen

Tel direkt: 08 519 41 305

Tel växel: 08 519 41 100

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

För uppgifter om olika produkters användningsområde, innehavare av godkännande m.m. går information att finna i bekämpningsmedelsregistret på Kemikalieinspektionens webbplats:

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

Använd också sökverktyget **KemI-stat** som finns under statistik på [www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se).

KemI-stat är ett sökverktyg för Kemikalieinspektionens statistik, underlaget utgörs av data från Kemikalieinspektionens produktregister och bekämpningsmedelsregistret.

**KEMI**  
Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen är en myndighet under regeringen. Vi arbetar i Sverige, inom EU och internationellt för att utveckla lagstiftning och andra styrmedel som främjar god hälsa och bättre miljö. Vi har tillsyn över reglerna för kemiska produkter, bekämpningsmedel och ämnen i varor och gör inspektioner. Vi ger också tillsynsvägledning till kommuner och länsstyrelser. Vi granskar och godkänner bekämpningsmedel innan de får användas. Vårt miljö kvalitetsmål är Giftfri miljö.

## Innehåll

<b>Ordlista och engelsk översättning/ Key words</b> .....	<b>4</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>6</b>
<b>Summary</b> .....	<b>7</b>
<b>Insamling av data</b> .....	<b>8</b>
<b>Kort om bekämpningsmedel</b> .....	<b>9</b>
<b>Förändringar i försäljningen av växtskyddsmedel</b> .....	<b>10</b>
Jordbruk.....	10
Frukt och trädgård .....	10
Skogsbruk.....	10
Hushållskonsumtion .....	10
<b>Förändringar i försäljningen av biocidprodukter</b> .....	<b>11</b>
Industri.....	11
Hushållskonsumtion .....	11
<b>Siffror och diagram över försäljning 2020</b> .....	<b>12</b>
Tabell 1. Försåld mängd bekämpningsmedel (verksamma ämnen) i olika användarkategorier (summatabel) .....	12
Tabell 2.1 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 1 .....	12
Tabell 2.2 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 2 .....	13
Tabell 2.3 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 3 .....	13
Tabell 3.1 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen, ton .....	14
Tabell 3.2 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen (ton)2013–2020.....	21
Fortsättning tabell 3.3 Mikroorganismer ( däribland virus) .....	29
Tabell 4. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på typ av medel under åren 1981–2020 .....	31
Tabell 5. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på användarkategori under åren 1981–2020 .....	32
Figur 1. Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne 1986–2020). Utgångspunkt är medeltalet 1981–1985 .....	32
<b>Förändringar i antal godkända produkter</b> .....	<b>33</b>
Tabell 6. Antal godkända kemiska bekämpningsmedel 1986 – 2020.....	33
<b>Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne) 2020</b> .....	<b>34</b>
Figur 2. Fördelat på användarkategori .....	34
Figur 3. Fördelat på typ av medel.....	34
<b>Beräknat antal hektardoser</b> .....	<b>35</b>
Figur 4 – Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1990–2020 .....	35
Figur 5 – Försäljning av antal hektardoser till jordbrukssektorn 1990–2020.....	36

# Ordlista och engelsk översättning/ Key words

Svenska	English
<b>Antifoulingmedel (AF)</b> förhindrar påväxt av vattenlevande organismer på båtar och fartyg	<b>Antifouling preparation.</b> Prevents growth of algae and crustaceans on marine equipment.
<b>Avskräckningsmedel (AV).</b> Medel för att avskräcka fåglar, gnagare och större vilt.	<b>Game repellents.</b> Repellents of big games, birds and rodents.
<b>Behörighetsklass.</b> Anger vem som får använda medlet och om särskilt tillstånds- eller utbildningskrav finns.	<b>Class.</b> Specifies restrictions on availability and if there are specific permits or educational requirements.
<b>Bekämpningsmedel</b> inkluderar både växtskyddsmedel och biocidprodukter.	<b>Pesticides.</b> Include both plant protection products and biocidal products.
<b>Betningsmedel (BE).</b> Medel mot svampangrepp eller insektsangrepp, som appliceras på utsäde.	<b>Seed dressings.</b> Fungicides and insecticides for seed treatment.
<b>Biocidprodukter.</b> Bekämpningsmedel för andra ändamål än att skydda växter och växtprodukter (jfr Växtskyddsmedel).	<b>Biocidal products.</b> Pesticides with other uses than for plant protection purposes (cf. Plant protection products).
<b>Biologiska bekämpningsmedel.</b> Med biologiskt bekämpningsmedel avses en bioteknisk organism som framställts särskilt för att förebygga eller motverka effekter av skadliga organismer	<b>Biological pesticides.</b> Biological pesticide refers to a biotechnical organism intended particularly to prevent or counteract effects of injurious organisms.
<b>Frukt och trädgård.</b> Yrkesmässig användning inom trädgårdsodling (frukt, bär, grönsaker och prydnadsväxter).	<b>Horticulture.</b> Professional use in horticultural crops.
<b>Godkända bekämpningsmedel.</b> Bekämpningsmedel som godkänns av Kemikalieinspektionen.	<b>Approved/Authorized pesticides.</b> Pesticides approved by the Swedish Chemicals Agency.
<b>Hushållskonsumtion.</b> Icke yrkesmässig användning i hemträdgårdar och inomhus.	<b>Use in households.</b> Non-professional use (private use in home gardens and indoor).
<b>Industri</b>	<b>Industrial use</b>
<b>Innehavare</b>	<b>Registration holder</b>
<b>Insektsmedel (IN).</b> Insecticider, medel mot insekter (undantag myggrepellenter). Även medel mot spindeldjur och sniglar tillhör denna grupp i tabellsammanställningarna.	<b>Insecticides.</b> Insecticides, vermin-killer (except for mosquito repellents). Acaricides and molluscicides have also been included in the tabular entries for this group.
<b>Jordbruk</b>	<b>Agriculture</b>
<b>Medel mot gnagare (GN).</b> Medel mot råtta, mus m.m.	<b>Rodenticides</b> For control of rats and mice.
<b>Myggmedel (MY).</b> Används på människa och djur.	<b>Mosquito repellents.</b> For use on humans.
<b>Ogräsmedel (OG).</b> Herbicider, medel mot oönskad vegetation inklusive moss-, blad- och blastdödningsmedel.	<b>Herbicides.</b> Herbicides, products for vegetation control including desiccants and products against moss.
<b>Saneringsmedel (SA).</b> Medel mot mikroorganismer (som bildar dålig lukt) i kemtoaletter och dylikt.	<b>Sanitation preparations.</b> Against microorganisms (that produce odours etc) in chemical toilets.
<b>Skogsbruk</b>	<b>Forestry</b>
<b>Slembekämpningsmedel (SL).</b> Fungicider och algicider, används främst i pappers- och cellulosaindustrin.	<b>Slimicides.</b> Fungicides and algicides used in the paper and pulp industry.
<b>Svampmedel (SV).</b> Fungicider, medel mot svampangrepp på odlade växter.	<b>Fungicides.</b> For control of diseases on cultivated plants.

<b>Tillväxtregulatorer (TV).</b> Regleras som växtskyddsmedel. Styr vissa fysiologiska processer hos växter.	<b>Plant growth regulators.</b> Regulated as plant protection products. These products influence the physiological processes of plants.
<b>Ton</b>	<b>Metric tonnes</b>
<b>Träskydds- och impregneringsmedel.</b> Den största bekämpningsmedelsgruppen har delats in i två grupper:	Preparations for preservation of wood and other impregnation, the largest group of pesticides is divided into two groups:
<b>Tryck och vacuumimpregneringsmedel, (TR).</b> Medel som genom inträngning i träet ger ett långvarigt skydd mot svamp och/eller insekter	Preparations for industrial pressure and vacuum treatment, which by penetration of the sapwood give a prolonged protection against fungi and/or insects.
<b>Övriga träskyddsmedel (ÖT).</b> Medel för ytbehandling (doppning eller bestrykning) av trä samt impregnering av läder, textilier och plaster. Skyddar mot svamp och/eller insekter.	Remaining preparations for preservation of wood and impregnation of other materials, the group comprises wood preservation for surface-treatment and preparation for impregnation of leather, heavy textiles and plastics. For protection against fungi and/or insects.
<b>Verksamt ämne</b>	<b>Active substance</b>
<b>Växtskyddsmedel.</b> Bekämpningsmedel avsedda att skydda växter och växtprodukter (berör främst användning inom jordbruk, trädgård och skogsbruk).	<b>Plant protection products.</b> Pesticides intended for the protection of plants and plant products (refer mainly to uses in agriculture, horticulture and forestry).
<b>Övriga medel (ÖV).</b> Medel som inte kan inplaceras i ovan nämnda grupper.	<b>Other preparations.</b> Products that cannot be included in the groups mentioned above.

## Sammanfattning

Sedan 1979 publiceras årligen uppgifter om mängden bekämpningsmedel som säljs i Sverige. Siffrorna visar egentligen mängden verksamt ämne som säljs, det vill säga mängden av de ämnen som ingår i bekämpningsmedel och som ger bekämpningsmedlen sin verkan. Statistiken baseras på information från innehavare av godkända bekämpningsmedel. Statistiken omfattar inte uppgifter om verksamma ämnen som ingår i bekämpningsmedel som inte kräver godkännande för att användas.

Under år 2020 såldes 9382 ton kemiska bekämpningsmedel (räknat som verksamt ämne) i Sverige, vilket är en ökning med 560,5 ton jämfört med föregående år. Övervägande delen (77,5 %) gick till industrin i första hand för tryck- och vakuumimpregnering av virke.

Försäljningen av bekämpningsmedel för användning inom industrin ökade med 338,2 ton under 2020 jämfört med året innan.

Det bekämpningsmedel som används mest i Sverige är kreosot. Det används för impregnering av järnvägssliprar och ledningsstolpar. Den årliga användningen av kreosot varierar beroende på efterfrågan på kreosotimpregnerade trävaror och en betydande del går på export. Försäljningen av kreosot ökade under 2020 med 60 ton. Under året såldes 4651,2 ton.

De försålda mängderna av slembekämpningsmedel inom industri ökade under 2020 till 556,9 ton. Det är en ökning med ungefär 16 ton jämfört med året innan.

Försäljningen av bekämpningsmedel till jordbruket, inklusive frukt- och trädgårdsodling ökade 2020 med 175,5 ton till 1653,1 ton och svarar nu för 17,6 procent av den totala mängden bekämpningsmedel som säljs.

Försäljningen av tillväxtregulatorer inom jordbruk har ökat kraftigt från 34,5 ton till 67,7 ton, vilket innebär en ökning med 33,2 ton jämfört med år 2019. Försäljningen av ogräsmedel inom jordbruk har ökat med cirka 92 ton. Även försäljningen av svampmedel inom jordbruket har ökat med cirka 46 ton.

Försäljningen av ogräsmedel (främst mossmedel) till privat användning (hushåll) ökade med 72,3 ton, från 309,8 till 382,1 ton.

## Summary

Since 1979, data have been published annually on quantities of pesticides (active substances) sold in Sweden. The data on sold quantities are based on information from holders of pesticide approvals.

In 2020, 9382 tonnes of chemical pesticides (active substances) were sold in Sweden, which is an increase by 560,5 tonnes compared to the previous year. The main part (77,5 per cent) was sold to industry, primarily for wood treatment using pressure and vacuum technology.

The sale of pesticides for industrial use increased by 338,2 tonnes during 2020 compared to the previous year.

Changes in the sold amount of creosote always give rise to a considerable effect due to the fact that this substance by far represents the largest use of pesticides in Sweden. Creosote is used to impregnate railway sleepers and wood poles. The annual use of creosote varies depending on the demand for creosote impregnated wood articles, a considerable portion of which is exported. About 4651 tonnes creosote were sold in 2020. This is an increase of 60 tonnes compared to the previous year.

The sales of slimicides in industry have increased to 556,9 tonnes. An increase with approximately 16 tonnes in comparison to the previous year.

In agriculture and horticulture including fruit gardens, sold quantities increased in 2020 by 175,5 tonnes to 1653,1 tonnes, which correspond to 17,6 per cent of the total sale.

Sales of plant growth regulators in agriculture have increased sharply from 34.5 tonnes to 67.7 tonnes, which means an increase of 33.2 tonnes compared with 2019. Agricultural herbicides increased with 92 tonnes and agricultural fungicides increased with 46 tonnes.

The sale of herbicides for private use (consumers) increased with 72,3 tonnes from 309,8 to 382,1 tonnes.

## Insamling av data

För bekämpningsmedel lämnar innehavare av produktgodkännande för bekämpningsmedel eller deras ombud från och med 1976 årligen in uppgifter över mängden bekämpningsmedel som överlåtits inom landet. Lagerhållningen mellan olika år kan påverkas av hamstringsaktiviteter. De kraftiga volymökningarna för lantbrukskemikalier som skedde under åren 1986, 1994 och 2003 tyder på omfattande hamstring under dessa år följt av försäljningsminskningar året efter. Exempel på orsaker är aviserad höjning av miljöavgifter och kommande indragning av medel. Det senare var orsaken till den stora försäljningsvolymen 1994.

Samtidigt som mängduppgifterna lämnas in anges också till vilka användarkategorier överlåtelsen har skett. Vi ber om en uppskattning fördelat på användarkategorier jordbruk, skogsbruk, frukt- och trädgård, industri samt hushållskonsumtion. Av de fem användarkategorierna är Jordbruk och Skogsbruk väl definierbara. De övriga grupperna är svårare att ange exakt. Med Frukt och Trädgård avses i första hand yrkesmässig användning. I gruppen Industri ingår medel som används i industriella processer, så som träskyddsmedel för tryck- och vakuumimpregnering och slembekämpningsmedel, men också medel mot ohyra och skadedjur som endast får användas yrkesmässigt av saneringsfirmor. I gruppen Hushållskonsumtion räknas sådana produkter som används för privatkonsumtion, t.ex. träskyddsmedel, båtbottnfärger (antifoulingmedel) för fritidsbåtar, medel mot ohyra och skadedjur, myggrepellenter samt medel för hemträdgårdar. I flera fall är det svårt att exakt ange var medlet kommer till användning eftersom bekämpningsmedel som är godkända för användning för privatkonsumtion även kan användas av yrkesmässiga användare.

Kemikalieinspektionen samlar varje år in uppgifter om bekämpningsmedel som varit godkända under föregående år. Bekämpningsmedel som innehåller verksamma ämnen som är under utvärdering inom EU ingår inte i statistiken. Det kan till exempel vara bekämpningsmedel som är undantagna från kravet på godkännande, eller bekämpningsmedel som Kemikalieinspektionen har beslutat om dispens för.

Dessa ämnen kommer dock stegvis att inkluderas i statistiken då undantaget från godkännandekravet upphör. En ökning av den totala mängden behöver alltså inte betyda att försäljningen av medlet har ökat i samhället, utan bara att fler ämnen och produkter omfattas av rapporteringskravet och därmed inkluderas i statistiken.

Biologiska bekämpningsmedel som består av nematoder, insekter eller spindeldjur (NIS) behöver sedan den första juli 2016 inte ha ett godkännande för produkten från Kemikalieinspektionen. Det är Naturvårdsverket som ansvarar för att pröva och godkänna de arter av NIS som får användas som biologiska bekämpningsmedel. Försålda mängder inte längre redovisas för makroorganismer i denna statistisk. Se information om nya regler för nematoder, insekter och spindeldjur som bekämpningsmedel på Kemikalieinspektionens websida.

Totalt antal hektardoser och antal hektardoser per hektar sålda till jordbruket beräknas och årligen publiceras av Statistiska Centralbyrån (SCB). Syftet med statistiken är att komplettera den bild som Kemikalieinspektionens försäljnings-statistik ger över utvecklingen, med ett mått som eliminerar effekterna av förändringar i verksamma ämnen och rekommenderad dos mellan nya och äldre preparat.

Kemikalieinspektionen sekretess granskar de uppgifter vi samlat in enligt sekretesslagen och efter samråd med Statistiska Centralbyrån (SCB), Företagens Uppgiftslämnardelegation (FUD) och branschorganisationer. Innan publicering frågar Kemikalieinspektionen innehavare eller ombud om samtycke till offentliggörandet av uppgifter för enskilda bekämpningsmedel. För att uppgifterna ska kunna lämnas ut och vara med i



kemikaliestatistiken, krävs alltså att de berörda innehavarna har samtyckt till att offentliggöra mängduppgifterna. När mängduppgifterna rapporteras så finns det en fråga i formuläret där innehavarna kan kryssa i om de medger att sekretessen efterges. Vill innehavarna inte efterge sekretessen så kan inte Kemikalieinspektionen offentliggöra uppgifterna enligt 24 kap. 8 § i offentlighets- och sekretessförordningen.

## Kort om bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel är kemiska eller biologiska produkter som är till för att förhindra att djur, växter eller mikroorganismer orsakar skada på egendom eller skadar människors eller djurs hälsa.

Bekämpningsmedlen kan delas in i växtskyddsmedel och biocidprodukter. Växtskyddsmedel används främst inom jord-, skogs- och trädgårdsbruk för att skydda växter och växtprodukter. Biocidprodukter används för att förstöra, oskadliggöra, hindra, förhindra verkningarna av eller på annat sätt kontrollera skadliga organismer på annat sätt än genom enbart fysisk eller mekanisk inverkan. Exempel på biocidprodukter är desinfektionsmedel, träskyddsmedel, myggmedel, råttgifter och båtbottnfärger. Den största användningen av biocidprodukter sker inom industrin. Försäljningssiffrorna för växtskyddsmedel och biocidprodukter varierar från år till år. För de areella näringarna (jordbruk, skogsbruk, frukt- och trädgårdsindustrin) är det framför allt skillnader i växtodlings- och väderbetingelser samt förekomsten av skadegörare som avgör behovet av bekämpningsmedel medan användningen inom industrin i stor utsträckning styrs av produktionen av tryckimpregnerat virke.

Både biocidprodukter och växtskyddsmedel kan vara biologiska bekämpningsmedel. Vid biologisk bekämpning används ofta naturliga fiender till de skadeorganismer som ska bekämpas. Naturliga fiender kan vara mikroorganismer som bakterier, virus och svampar, eller makroorganismer som nematoder (rundmaskar), insekter eller spindeldjur, så kallade NIS.

De nematoder, insekter och spindeldjur, NIS, som får användas som bekämpningsmedel godkänns av Naturvårdsverket. Om du vill sälja eller använda NIS finns mer information om det hos Naturvårdsverket.

# Förändringar i försäljningen av växtskyddsmedel

## Jordbruk

Försålda mängder växtskyddsmedel till jordbruket ökade 2020 med 173,3 ton till 1620,6 ton. Framför allt ökade försäljningen av ogräsmedel (från 1228 ton till 1319,7 ton jämfört med 2019). Bland växtskyddsmedel ökade försäljningen av tebukonazol mest (procentuellt). Den sålda mängden tillväxtregulatorerna, betningsmedel och svampmedel har ökat. Försäljningen av tillväxtregulatorer till jordbruket ökade kraftigt med 33,2 ton jämfört med år 2019 och ligger nu på 67,7 ton. Bland tillväxtregulatorerna ökade klormekvat, mepikvat, trinexapak och etefon mest. Bland betningsmedlen ökade difenokonazol, fludioxonil och sedaxan mest. Bland svampmedlen ökade försäljningen av fluxapyroxad, fosetyl och propamokarb mest. I stället minskade den sålda mängden insektsmedel. Bland insektmedlen minskade försäljningen av paraffinolja, tau-fluvalinat och tiaklopid mest.

Försäljningen av verksamma organismer i biologiska bekämpningsmedel redovisas i tabell 3.3. Den största användningen av biologiska bekämpningsmedel inom jordbruket utgörs av bakterien *Bacillus thuringiensis subspecies israelensis serotyp H-14, stam AM65-52*.

Bland större förändringar i försäljningen av enskilda ämnen kan nämnas ämnet glyfosat som ökade från 553 till cirka 620 ton. Aklonifen, cykloxidim, fluroxipyr, diflufenikan och metamitron var de ogräsmedel som ökade mest.

## Frukt och trädgård

Försålda kvantiteter till den yrkesmässiga användningen inom trädgårds- och fruktodling minskade med 1,3 ton jämfört med år 2019 och ligger nu på 24,2 ton. Försäljningen av insektsmedel har minskat till 1,1 ton. Bland insektmedlen minskade försäljningen av paraffinolja mest. Försäljningen av svampmedel ökade med cirka 10 ton jämfört med år 2019 och ligger nu på 20,6 ton.

## Skogsbruk

Försäljningen av bekämpningsmedel till skogsbruket ökade med 1,5 ton till 12,2 ton. Bekämpningsmedel används i skogsbruk främst för att bekämpa vegetation, avskräcka vilt och för att bekämpa insekter på barrträdsplantor.

## Hushållskonsumtion

För privat användning (behörighetsklass 3, tabell 2.3) har det under år 2020 sålts 396,7 ton växtskyddsmedel (svampmedel, ogräsmedel, avskräckningsmedel samt insektsmedel utom myggmedel), vilket innebär en ökning med 77,5 ton jämfört med år 2019.

Järn(II)sulfatheptahydrat, som ingår i mossmedel, är ett av det volymmässigt största ämnena i hemträdgårdar. Försäljningen av järn(II)sulfatheptahydrat ökade 2020 jämfört med år 2019. Försäljningen av ättiksyra för både yrkesmässig och privat användning mot ogräs har ökat med 62 ton till 345,2 ton.

# Förändringar i försäljningen av biocidprodukter

## Industri

Träskyddsmedel för tryck- och vakuumpregnering är den biocidprodukt som det säljs mest av i Sverige. Under 2020 ökade försäljningen från 5801,4 ton till 5832,8 ton, en ökning med 31,4 ton. Denna grupp av biocidprodukter svarar för cirka 80 procent av den totala försäljningsvolymen biocidprodukter som används i den svenska industrin. Den totala försäljningen av biocidprodukter för industriändamål var cirka 7271 ton under 2020.

Kreosot är det bekämpningsmedel som det säljs störst volymer av i Sverige. Den årliga användningen av kreosot varierar beroende på efterfrågan på kreosotimpregnerade järnvägssliprar och stolpar. En stor del av dessa går på export. Under 2020 ökade försäljningen av kreosot med 60 ton. Totalt såldes 4651,2 ton. I ett längre perspektiv har användningen av kreosot minskat kraftigt. År 2008 var den sålda mängden kreosot nästan 6000 ton. Minskningen kan ha flera orsaker. Andra material, t.ex. slipar i betong, kan ha medfört en minskad efterfrågan på kreosotimpregnerade träprodukter.

Den försålda mängden koppar(II)hydroxikarbonat som ingår i kopparbaserade träskyddsmedel ökade 2020 till 688,6 ton, vilket är en ökning med 22,6 ton från föregående år. Utöver koppar(II)hydroxikarbonat innehåller dessa träskyddsmedel ofta andra verksamma ämnen, till exempel alkyl(C12-16) bensyldimetylammoniumklorid. 2020 minskade den totala försålda mängden alkyl(C12-16) bensyldimetylammoniumklorid till 40 ton, en minskning med 7,9 ton från föregående år. Även försäljningen av koppar minskade under 2020.

Slembekämpningsmedel används mot slembildande mikroorganismer i maskinsystem inom pappers- och cellulosaindustrin. År 2020 såldes cirka 557 ton slembekämpningsmedel, vilket är en ökning från föregående år med cirka 24 ton. Att försäljningen av olika ämnen i slembekämpningsmedel varierar år från år är normalt eftersom ämnena har olika egenskaper och sätts in beroende på vilka mikrober som utgör ett problem i maskinsystemen. Ett av de ämnena som ökade mest i försäljning under 2020 var ammoniumbromid. Det ökade från 111,2 ton till 268,9 ton. Ett av de ämnena som minskade mest var glutaraldehyd, från 72,4 ton till 14,8 ton. Från drygt 50 ton år 2010 ökade mängden glutaraldehyd år 2012 till 183 ton, 2013 till 235 ton för att år 2014 öka ytterligare till 392 ton och minskade under 2015-2017 till 24 ton. Försäljningen av ämnet ammoniumbromid ökade från 111,2 till 268,9 ton. Försäljningen av ämnet natriumklorat minskade under 2020 från 257,7 ton till 156,1 ton.

Sulfurylfluorid, som är ett insektsmedel, har inte sålts alls under de senaste fem åren, men en försäljning på 4 ton rapporterades år 2014. Detta ämne introducerades år 2001 och ersatte metylbromid för behandling mot skadedjur i bland annat tomma utrymmen i silos och på lastbåtar. En leverans räcker i flera år vilket kan förklara den ojämna försäljningen mellan åren. Försäljningen av båtottenfärger (så kallade antifoulingmedel) som används yrkesmässigt för att förhindra påväxt av vattenlevande organismer på fartyg och oceangående fartyg eller på andra konstruktioner i vatten, uppgick år 2020 till 17,5 ton vilket är en minskning med 6,3 ton jämfört med året innan.

## Hushållskonsumtion

Den försålda mängden träskyddsmedel för bestrykning minskades 2020 till 3,9 ton, vilket är en minskning från föregående år med 0,4 ton. Den försålda mängden av myggmedel uppgick 2020 till 12,1 ton vilket är en minskning med 6,1 ton jämförbart med året innan. Försäljningen av båtottenfärger (antifoulingmedel) för fritidsbåtar har också minskat och uppgick år 2020 till 33,2 ton, en minskning med 16,8 ton jämfört med år 2019.

# Siffror och diagram över försäljning 2020

**Tabell 1. Försald mängd bekämpningsmedel (verksamma ämnen) i olika användarkategorier (summatabel)**

Typ av medel	Antal verksamma ämne <sup>1</sup>	Verksamt ämne, ton					
		Total	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll
Betningsmedel	14	13,9	13,8	-	0,1	-	-
Svampmedel	54	208,8	187,2	-	20,6	0,9	-
Ogräsmedel	54	1708,6	1319,7	0,0	6,8	-	382,1
Tillväxtregulatorer	15	69,1	67,7	0,0	1,4	-	-
Insektsmedel <sup>2</sup>	55	44,7	30,8	0,6	1,1	0,5	11,7
Myggmedel	5	12,1	-	-	-	-	12,1
Slembekämpningsmedel	13	556,9	-	-	-	556,9	-
Saneringsmedel	1	1,4	-	-	-	1,4	-
Avskräckningsmedel	7	16,4	0,0	11,6	1,9	-	2,9
Medel mot gnagare	11	0,1	0,0	-	-	0,1	-
Tryck- och vakuumimpregneringsmedel	16	5832,8	-	-	-	5832,8	-
Övriga träskyddsmedel	13	29,2	-	-	-	25,3	3,9
Antifoulingmedel	5	66,8	-	-	-	33,6	33,2
Övriga medel	18	821,2	1,3	-	0,5	819,3	-
<b>Totalt</b>	<b>281</b>	<b>9382</b>	<b>1620,6</b>	<b>12,2</b>	<b>32,5</b>	<b>7270,8</b>	<b>445,9</b>
%		100	17,3	0,1	0,3	77,5	4,8

1) Några verksamma ämnen ingår i flera bekämpningsmedelstyper

2) Avser inte myggmedel

**Tabell 2.1 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 1**

Typ av medel	Antal produkter	Verksamt ämne, ton					
		Total	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll
Betningsmedel	-	-	-	-	-	-	-
Svampmedel	4	12,2	12,2	-	0,0	-	-
Ogräsmedel	-	-	-	-	-	-	-
Tillväxtregulatorer	4	0,2	0,0	-	0,2	-	-
Insektsmedel <sup>1</sup>	17	3,3	3,2	-	-	0,0	-
Medel mot gnagare	44	0,1	0,0	-	-	0,1	-
Slembekämpningsmedel	-	-	-	-	-	-	-
Tryck- och vakuumimpregneringsmedel	9	4651,2	-	-	-	4651,2	-
Övriga träskyddsmedel	1	0,0	-	-	-	0,0	-
<b>Totalt</b>	<b>79</b>	<b>4667</b>	<b>15,4</b>	<b>-</b>	<b>0,2</b>	<b>4651,4</b>	<b>-</b>
%		100	0,3	-	0,03	99,67	-

1) Avser inte myggmedel

**Tabell 2.2 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 2**

Typ av medel	Antal produkter	Verksamt ämne, ton					
		Total	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll
Betningsmedel	20	13,9	13,8	-	0,1	-	-
Svampmedel	84	195	173,4	-	20,6	0,9	-
Ogräsmedel	130	1321,4	1319,7	0,0	1,7	-	-
Tillväxtregulatorer	26	68,8	67,7	0,0	1,1	-	-
Insektsmedel <sup>1</sup>	56	29	27,6	0,6	0,4	0,4	-
Slembekämpningsmedel	54	556,9	-	-	-	556,9	-
Saneringsmedel	4	1,1	-	-	-	1,1	-
Medel mot gnagare	7	0,0	-	-	-	0,0	-
Tryck- och vakuumpregneringsmedel	18	1181,6	-	-	-	1181,6	-
Övriga träskyddsmedel	83	24,8	-	-	-	22,9	1,9
Antifoulingmedel	20	17,5	-	-	-	17,5	-
Övriga medel	25	414,5	1,2	-	0,1	413,2	-
<b>Totalt</b>	<b>554</b>	<b>3824,5</b>	<b>1603,4</b>	<b>0,6</b>	<b>24,0</b>	<b>2194,5</b>	<b>1,9</b>
<b>%</b>		<b>100</b>	<b>41,9</b>	<b>0,02</b>	<b>0,6</b>	<b>57,4</b>	<b>0,05</b>

1) Avser inte myggmedel

**Tabell 2.3 Bekämpningsmedel i behörighetsklass 3**

Typ av medel	Antal produkter	Verksamt ämne, ton					
		Total	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll
Svampmedel	1	1,6	1,6	-	-	-	-
Ogräsmedel	17	387,2	0,0	-	5,1	-	382,1
Insektsmedel <sup>1</sup>	61	12,4	-	-	0,7	0,0	11,7
Myggmedel	37	12,1	-	-	-	0,0	12,1
Saneringsmedel	1	0,3	-	-	-	0,3	-
Avskräckningsmedel	13	16,4	0,0	11,6	1,9	-	2,9
Medel mot gnagare	-	-	-	-	-	-	-
Övriga träskyddsmedel	45	4,4	-	-	-	2,4	2,0
Antifoulingmedel	26	49,2	-	-	-	16,1	33,2
Övriga medel	34	406,6	0,1	-	0,4	406,1	-
<b>Totalt</b>	<b>235</b>	<b>890,3</b>	<b>1,7</b>	<b>11,6</b>	<b>8,1</b>	<b>424,9</b>	<b>444</b>
<b>%</b>		<b>100</b>	<b>0,2</b>	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>	<b>47,7</b>	<b>49,9</b>

1) Avser inte myggmedel

**Tabell 3.1 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen, ton**

- 0,0 Försäljning under 100 kg  
 - Försäljning saknas  
 X Medlet används i respektive användarkategori  
 \*) Företaget anser sig inte kunna offentliggöra uppgifterna  
 1) Typ av bekämpningsmedel se sid 4-5

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Abamectin	0,0	0,0					IN
7	Acetamiprid	0,7	0,7		0,0		0,0	IN
1	Aklonifen	11,9	11,9					OG
2	Aktivt klor frisatt från natriumhypoklorit	0,0				0,0		SL
3	Alfacypermetrin	2,4	2,4	0,0				IN
5	Alfakloralos	0,0				0,0	0,0	GN
9	Alkyl (C12-16) bensyldimetylammonium klorid	40,0				40,0		SA, TR, ÖT
3	Alletrin	0,4					0,4	IN
4	Aluminiumfosfid	1,2	1,2			0,0		IN, GN
3	Amidosulfuron	1,0	1,0					OG
3	Aminopyralid	*)	X					OG
1	Amisulbrom	*)	X					SV
1	Ammoniumbromid	268,9				268,9		SL
1	Apelsinolja	0,0	0,0					IN
2	Azadiraktin A	*)	X		X			IN
2	Azametifos	0,0					0,0	IN
8	Azoxistrobin	6,9	6,9					SV
1	Bendiokarb	0,0				0,0		IN
2	Bensovindiflupyr	7,0	7,0					SV
2	Bentazon	6,6	6,6					OG
1	Bentiavalikarb	*)	X					SV
1	Benzyladenin	*)			X			TV
1	Betacyflutrin	1,0	1,0					IN
1	Bifenazat	0,2			0,2			IN
1	Bifenox	0,0	0,0					OG
1	Bifentrin	0,0					0,0	ÖT
4	Bixafen	5,8	5,8					SV
2	Blodmjöl	2,2		0,3	1,9			AV
1	Borax	7,0				7,0		ÖT
1	Boroxid	0,0				0,0		ÖT
8	Borsyra	70,4				70,4		TR, ÖT
4	Boskalid	4,8	1,4		3,4			SV
9	Brodifakum	0,0				0,0		GN

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
7	Brom-2-nitropropan-1,3-diol	37,2				37,2		SL
10	Bromadiolon	0,0	0,0			0,0		GN
8	Brom-klor-5,5-dimetylhdyantoin	44,5				44,5		SL
3	cis-Trikos-9-en	0,0				0,0	0,0	IN
7	Citroneukalyptusolja, hydratiserad, cykliserad	3,7					3,7	AV, MY
1	Cyantraniliprol	0,0	0,0					IN
1	Cyazofamid	3,2	3,2					SV
1	Cyflufenamid	0,0	0,0					SV
3	Cyklohexyldiazoniumdioxidkoppars, bis-N	117,9				117,9		TR
1	Cykloksidim	2,4	2,4					OG
3	Cymoxanil	1,2	1,2					SV
6	Cypermethrin	0,6		0,6		0,0	0,0	IN, TR, ÖT
3	Cyprodinil	2,7	2,7					SV
1	Cyprokonazol	0,7				0,7		TR
1	Cyromazin	0,1				0,1		IN
5	2,4-D	2,5	2,5					OG
2	Daminozid	0,2	0,0		0,2			TV
1	DDA-karbonat	0,0				0,0		TR
13	Deltamethrin	*)				X	X	IN
1	Denatoniumbensoat	0,0	0,0					AV
11	2,2-Dibrom-2-cyanoacetamid	34,1				34,1		SL
2	Didecyldimetylammoniumklorid	0,8				0,8		TR, ÖT
3	Didecylpolyetoxylammoniumborat	0,0				0,0		TR
15	Dietyl-m-toluamid	6,6					6,6	IN, AV, MY
8	Difenakum	0,0	0,0			0,0		GN
11	Difenokonazol	9,5	9,5					BE, SV
3	Difetialon	0,0				0,0		GN
1	Diflubensuron	0,0				0,0		IN
9	Diflufenikan	19,1	19,1					OG
3	4,5-Diklor-2-n-oktyl-4-isotiazolin-3-on	0,0				0,0		AF, ÖV
1	Dimetenamid-p	0,0	0,0					OG
3	Dimetomorf	1,6	1,6					SV
1	1,4-Dimetylnaftalen	2,1	2,1					TV
1	Dinatriumoktaborat	*)				X		ÖT
2	Dinatriumtetraborat	0,8				0,8		ÖT
2	Ditianon	1,9			1,9			SV
2	E,E-8,10-Dodekadien-1-ol	0,0	0,0					ÖV

Antal produkter	Verksamt ämne	Summation	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Dodekanol	0,0	0,0					ÖV
1	Dodin	0,4	0,4					SV
1	Esfenvalerat	0,0	0,0					IN
4	Etefon	10,2	10,2		0,0			TV
1	Eten	0,1			0,1			TV
1	Etofenprox	0,0				0,0		IN
1	Etofumesat	5,7	5,7					OG
9	Etyl 3-(N-butylacetamido)propionat	0,0				0,0	0,0	AV, MY
1	Fenhexamid	0,6	0,6					SV
1	Fenmedifam	0,0	0,0					OG
2	Fenoxaprop-P	2,4	2,4					OG
2	Fenpropidin	1,8	1,8					SV
1	Fenpropimorf	0,0	0,0					SV
1	Fenpyrazamin	0,0	0,0					SV
1	Fenpyroximat	0,0			0,0			IN
2	Fettsyra (C7-C18) kaliumsalt	*)	X		X			IN
2	Fipronil	0,0				0,0	0,0	IN
1	Flokumafen	*)				X		GN
1	Flonikamid	2,8	2,8					IN
19	Florasulam	1,3	1,3					OG
6	Fluazinam	1,2	1,2					SV
17	Fludioxonil	8,0	8,0					BE, SV
1	Fluopikolid	3,2	3,2					SV
3	Fluopyram	8,0	8,0					SV
1	Fluoxastrobin	0,3	0,3					SV
2	Flupyradifuron	0,0					0,0	IN
12	Fluroxipyr	35,8	35,8					OG
7	Fluxapyroxad	4,5	4,5					SV, SL
1	Folpet	0,0	0,0					SV
3	Foramsulfuron	0,7	0,6		0,1			OG
2	Fosetyl	3,5	3,5					SV
2	Fårtalg	12,5		11,2			1,2	AV
1	Gamma cyhalotrin	0,3	0,3					IN
2	Gibberelliner - GA4/GA7	*)		X	X			TV
13	Glutaraldehyd	14,8				14,8		SL
21	Glyfosat	621,2	620,3				0,8	OG
1	Grönmyntaolja	4,8	4,8					TV
7	Halauxifen-metyl	*)	X					OG
1	Hexythiazox	0,1			0,1			ÖV
1	Hymexazol	0,0	0,0					BE
16	Icaridin	3,6					3,6	IN, AV, MY



Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
3	Imazalilj	0,1	0,0		0,1			BE
2	Imazamox	0,0	0,0					OG
11	Imidakloprid	0,0	0,0			0,0	0,0	IN
1	Imiprotrin	0,0					0,0	IN
4	Indoxakarb	1,1	1,0		0,2			IN
1	Ipkonazol	0,0	0,0					BE
2	Isopyrazam	2,6	2,6					SV
1	Isoxaben	0,4	0,4					OG
7	Jod	0,6	0,6			0,0		ÖV
89	3-Jod-2-propynylbutylkarbamat	2,1				1,5	0,5	TR, ÖT, ÖV
9	Jodsulfuronmetylnatrium	0,4	0,4		0,0			OG
1	Järn(II)sulfat	*)					X	OG
9	Järn(III)fosfat	1,1	0,7		0,4		0,0	ÖV
1	Kaliumfosfonater	8,4			8,4			SV
1	Kaliumvätekarbonat	4,1			4,1			SV
1	Kaprinsyra	0,3					0,3	OG
1	Kaprylsyra	0,4					0,4	OG
2	Karfentrazonetyl	0,8	0,8					OG
3	Kinmerak	1,7	1,7					OG
1	Kiseldioxid, amorf, kristallfri	0,0				0,0		IN
1	Kiselgur	*)					X	IN
2	Kizalofop-P-etyl	0,8	0,8					OG
2	Kletodim	6,3	6,2	0,0	0,1			OG
3	Klomazon	0,7	0,7					OG
7	Klopyralid	12,3	12,2		0,0			OG
8	5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1), blandning	1,2				1,2		SL
2	Klorfacinon	0,0				0,0		GN
2	Klormekvat	38,1	38,1					TV
1	Klorprofam	0,0	0,0					TV
1	Klotianidin	0,0				0,0		IN
2	Koldioxid	0,0				0,0		IN, GN
3	Kolekalciferol	*)				X		GN
2	Koppar	*)				X		TR, AF
28	Koppar(I)oxid	32,5				23,4	9,1	AF
10	Basiskt kopparkarbonat	688,6				688,6		TR
5	Kopparpyrition	*)				X		AF
10	Koppartiocyanat	31,6				7,5	24,1	AF
9	Kreosot	4651,2				4651,2		TR
1	Kresoximmetyl	0,2			0,2			SV

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
3	Kumatetralyl	0,0				0,0		GN
1	Kväve	0,0				0,0		IN
2	Lambda-cyhalotrin	0,0					0,0	IN
1	Magnesiumfosfid	0,0				0,0		IN
1	Maleinhydrazid	1,1			1,1			TV
1	Maltodextrin	0,0	0,0					IN
2	Mandipropamid	7,1	7,1					SV
1	Mankozeb	8,2	8,2					SV
4	MCPA	170,3	170,3					OG
2	Mefentriflukonazol	5,3	5,3					SV
1	Mepanipyrim	0,3			0,3			SV
2	Mepikvat	6,2	6,2					TV
5	Mesosulfuronmetyl	0,4	0,4					OG
3	Mesotrion	3,4	3,4					OG
1	Metalaxyl	0,0	0,0					SV
2	Metalaxyl-M	0,1	0,0		0,1			BE, SV
7	Metamitron	95,7	95,7					OG
2	Metkonazol	0,5	0,5					SV, TV
1	Metobromuron	3,3	3,3					OG
1	Metrafenon	0,0	0,0					SV
2	Metribuzin	4,7	4,7					OG
5	Metsulfuron	0,1	0,1					OG
1	Milbemektin	0,0	0,0					IN
1	Monokloramin genererad från ammoniumsulfat och en klorälla	0,0				0,0		SL
1	Napropamid	2,5	2,5					OG
1	Natriumbensoat	4,1				4,1		ÖV
1	Natriumklorat	156,1				156,1		SL
2	Oxatiapirolin	*)	X					SV
2	Paklobutrazol	0,0	0,0					TV
1	Paraffinolja (CAS Nr 8042-47-5)	13,1	13,1					IN
10	Pelargonsyra	12,7	0,0		6,3	0,0	6,5	OG, ÖV
1	Pencykuron	0,0	0,0					BE
1	Penflufen	0,0				0,0		TR
1	Penkonazol	0,1	0,1					SV
3	Permetrin	0,3				0,3		IN, TR
1	Permysyra genererad från myrsyra och väteperoxid	0,0				0,0		SL
2	Perättiksyra	*)				X		SL
2	Pikloram	*)	X					OG
1	Pikolinafen	0,0	0,0					OG

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Pinoxaden	0,2	0,2					OG
1	Pirimikarb	0,0	0,0					IN
2	Prallethrin	0,0					0,0	IN
4	Prohexadionkalcium	0,1	0,1					TV
1	Prokinazid	*)	X					SV
1	Propakizafop	4,1	4,1					OG
4	Propamokarb	33,4	33,4					SV
1	Propan-2-ol	406,1				406,1		ÖV
55	Propikonazol	12,3				12,0	0,2	TR, ÖT
1	Propoxikarbazon	1,6	1,6					OG
1	Propyzamid	*)	X		X			OG
4	Prosulfokarb	259,5	259,5					OG
16	Protiokonazol	31,8	31,8					BE, SV
5	Pyraklostrobin	12,1	11,3		0,9			SV
17	Pyretriner	1,2			0,6	0,1	0,5	IN, MY
2	Pyridatj	3,0	3,0					OG
2	Pyrimetanol	1,3	0,0		1,3			SV
1	Pyriofenon	0,0	0,0					SV
1	Pyriproxyfen	0,0	0,0					IN
5	Pyroxsulam	*)	X					OG
3	Rapsolja, raffinerad	*)			X			IN
1	Rimsulfuron	*)	X					OG
1	R-trans-fenotrin	0,0					0,0	IN
4	Sedaxan	2,5	2,5					BE, SV
2	Siltiofam	0,0	0,0					BE
1	S-metopren	0,0				0,0		IN
8	Spinosad	0,1	0,1		0,0	0,0	0,0	IN
1	Spirotetramat	0,7	0,7					IN
1	Spiroxamin	0,0	0,0					SV
2	Sulfurylfluorid	0,0				0,0		IN, ÖT
1	Svavel	1,6	1,6					SV
1	Tau-fluvalinat	5,6	5,6					IN
37	Tebukonazol	27,9	20,9			5,8	1,3	BE, SV, TR, ÖT
1	Teflutrin	0,0	0,0					BE
1	Terpenoidblandning QRD 460	0,0	0,0					IN
1	Tetradekanol	0,0	0,0					ÖV
2	(Z)-11-tetradecen-1-ylacetat	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-8-Tetradecen-1-ol	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-8-tetradecen-1-ylacetat	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-9-tetradecen-1-ylacetat	0,0	0,0					ÖV

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/Trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Tetradekylacetat	0,0	0,0					ÖV
2	Tiaklopid	2,0	2,0					IN
1	Tiametoxam	0,2				0,2		IN
2	Tienkarbazon	0,1	0,1					OG
5	Tifensulfuron	1,0	1,0					OG
1	Tiocyanometyltio)bensotiazol	2,2				2,2		ÖV
1	Tiofanatmetyl	2,8	2,8					SV
1	Tolklofosmetyl	0,0	0,0					BE
9	Tribenuron	1,3	1,3					OG
2	Trifloxystrobin	0,7	0,7					SV
1	Triflusulfuron	0,8	0,8					OG
9	Trinexapak (etylester)	5,7	5,7					TV
2	Tritikonazol	0,4	0,4					BE, SV
1	Tritosulfuron	0,0	0,0					OG
30	Väteperoxid	0,1				0,1		SL, ÖV
3	Zinkpyrition	1,3				1,3		SV, AF
6	Ättiksyra	345,2	23,8				321,5	OG

**Tabell 3.2 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen (ton)2013–2020**

- 0.0 Försäljning under 100 kg  
 - Försäljning saknas  
 tomt Ämnet inte godkänt  
 \*) Företaget anser sig inte kunna offentliggöra uppgifterna  
 1) Typ av bekämpningsmedel se sid 4–5

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Abamectin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Acetamidrid	1,4	0,5	*)	*)	0,9	1,7	0,8	0,7	IN
Aklonifen	18,3	18,9	39,0	37,2	21,1	16,0	7,2	11,9	OG
Alfacypermetrin	0,6	1,0	*)	*)	*)	1,5	2,6	2,4	IN
Alfakloralos	0	0,2	*)	*)	*)	0,8	0,4	0	GN
Alkyl (C12-16) bensyldimetylammoniumklorid	78,8	95,5	112,5	108,7	98,4	59,1	47,9	40	SA, TR, ÖT
N-Alkylbensyldimetylammoniumklorid (C8-C18)	1,3	1,9	2,0	1,8	-	-	-	-	ÖT
N-Alkyltrimetylammoniumklorid (C8-C18)	0,0	0,0	*)	*)	*)	*)	-	-	ÖT
Alletrin	0,1	0,1	*)	*)	0,1	0,2	0,2	0,4	IN
Aluminiumfosfid	1,2	1,8	2,8	2,5	*)	*)	0,8	1,2	IN, GN
Amidosulfuron	1,7	1,8	2,7	1,1	0,7	0,9	0,8	1	OG
Aminopyralid	-	-	-	*)	0,3	0,3	0,1	*)	OG
Amisulbrom	0,5	0,6	*)	*)	*)	*)	*)	*)	SV
Ammoniumbromid	48,2	30,4	*)	*)	52,9	82	111,2	268,9	SL
Apelsinolja	-	-	-	-	-	-	-	0,0	IN
Azadiraktin A	-	-	-	-	-	0,0	0,0	*)	IN
Azametifos	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Azoxystrobin	7,7	4,9	*)	*)	4,7	6,5	3,8	6,9	SV
Bendiokarb	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	IN
Bensovindiflupyr	-	-	-	-	0,0	5,5	4,9	7,0	SV
Bentazon	8,8	9,8	*)	*)	*)	5,2	6,3	6,6	OG
6-Benzyladenin	-	-	-	-	0,0	*)	0,0	*)	TV
Betacyflutrin	0,4	0,5	*)	*)	*)	0,7	*)	1,0	BE,IN
Bifenazat	-	0,1	*)	*)	0,1	0,2	0,1	0,2	IN
Bifenox	1,7	0,8	*)	*)	*)	0,0	0,0	0,0	OG
Bifentrin	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖT
Bitertanol	3,9	8,2	-	-	-	-	-	-	BE,SV
Bixafen	-	-	-	*)	14,5	7,5	6,2	5,8	SV
Blodmjöl	11,1	7,1	*)	*)	10,1	10,6	1,0	2,2	AV
Borax	1,2	0,0	*)	*)	0,0	0,0	3,2	7,0	ÖT

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Boroxid	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖT
Borsyra	192,4	228	219,2	136,5	118,9	101,7	61,7	70,4	TR, ÖT
Boskalid	10,9	9,3	*)	*)	11,1	5,2	4,7	4,8	SV
Brodifakum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,7	0,3	1,1	0,7	0,6	0,6	1,1	37,2	SL
Bromadiolon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Brom-klor-5,5-dimetylhydantoin	213,2	127,4	158,5	92,4	49,4	47,1	47,1	44,5	SL
cis-Trikos-9-en	-	-	-	-	-	-	-	0,0	IN
Citroneukalyptusolja, hydratiserad, cykliserad	-	-	-	-	0,6	2,2	2,1	3,7	MY
Cyantraniliprol	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	IN
Cyazofamid	3,7	5,0	*)	*)	*)	*)	3,5	3,2	SV
Cyflufenamid	0,1	0,0	*)	*)	0,1	0,1	0,1	0,0	SV
bis-(N-cyklohexyldiazoniumdioxi)-koppar	58,9	76,7	75,5	89,1	*)	*)	*)	117,9	TR
Cykloxidim	8,4	7,4	*)	*)	1,5	3,8	0,9	2,4	OG
Cymoxanil	0,5	1,5	0,8	0,6	2,2	2	1,1	1,2	SV
Cypermetrin	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	IN
Cyprodinil	18,7	4,9	*)	*)	1,3	0,7	1,5	2,7	SV
Cyprokonazol	-	-	-	*)	0,3	0,3	0,3	0,7	TR
Cyromazin	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	IN
2,4-D	0,0	0,0	*)	*)	1,6	2,7	1,0	2,5	OG
Daminozid	0,4	0,4	*)	*)	0,2	0,3	0,2	0,2	TV
DDA-karbonat	-	-	-	-	-	-	-	0,0	TR
Dazomet	0,0	0,0	*)	-	-	-	-	-	SV
Dekansyra	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	OG
Deltametrin	0,1	0,4	*)	*)	*)	0,1	0,1	*)	IN
Denatoniumbensoat	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	AV
Desmedifam	12	9,2	10,9	7,6	9,8	10,4	11,4	-	OG
2,2-Dibrom-2-cyanoacetamid	67,3	55,2	49,5	40,8	44,8	38,6	50,4	34,1	SL
N-Didecyldimetylammonium klorid	0,5	0,6	*)	*)	*)	0,1	0,0	0,8	ÖT
N,N-Dietyl-m-toluamid	5,7	5,3	5,1	5,7	4,5	5,8	5,9	6,6	MY,AV
DDA-karbonat	-	-	-	-	-	0,0	0,0	-	TR
Difenakum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Difenokonazol	11,5	16,2	*)	*)	18,2	11,7	8,2	9,5	BE,SV
Difetialon	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Diflubensuron	0,2	0,1	*)	*)	0,0	0,1	0,0	0,0	IN
Diflufenikan	2,1	11,9	8,8	17,2	18,8	10,8	17	19,1	OG

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
4,5-Diklor-2-n-oktyl-4-isotia-zolin-3-on	0,5	0,7	0,7	0,5	0,2	0,3	0,2	0,0	AF, ÖV
Dikvat	10,5	12,1	11,8	11,9	15,0	12,5	13,4	-	OG
Dimetenamid-p	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	OG
Dimetomorf	0,7	1,1	*)	*)	*)	2,1	1,5	1,6	SV
1,4-Dimetylnaftalen	-	-	-	-	-	-	-	2,1	TV
Dinatriumoktaborat	2,9	3,6	*)	*)	*)	*)	1,3	*)	ÖT
Dinatriumtetaborat dekahydrat	3,4	5,0	*)	*)	*)	5,8	0,0	0,8	ÖT
Ditianon	4,8	6,1	*)	*)	3,9	6,6	2,2	1,9	SV
Dodin	-	-	-	*)	0,9	1,3	0,9	0,4	SV
E,E-8,10-Dodekadien-1-ol	0,0	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
Dodekanol	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
Esfenvalerat	1,9	2,8	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Etefon	3,1	3,9	*)	*)	6,4	7,9	3,6	10,2	TV
Eten	-	-	-	-	-	-	-	0,1	TV
Etofenprox	-	0,0	0,0	0,0	*)	0,0	0,0	0,0	IN
Etofumesat	4,3	2,8	*)	*)	*)	3,8	3,0	5,7	OG
Etyl-3-(N-butylacetamid)propionat	0,7	0,3	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	MY
Fenhexamid	2	2,2	*)	*)	1,7	1,6	0,6	0,6	SV
Fenmedifam	12,7	10,2	10,9	8,0	10,1	10,8	12,3	0,0	OG
Fenoxaprop-P	4,9	4,0	5,7	3,0	3,3	3,8	2,9	2,4	OG
Fenpropidin	0,0	0,0	*)	*)	0,0	9,9	0,0	1,8	SV
Fenpropimorf	61,7	11,4	*)	*)	10,2	2,7	4,2	0,0	SV
Fenpyrazamin	-	0,0	*)	*)	0,0	0,2	0,0	0,0	SV
Fenpyroximat	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Fettsyror (C7-C18) kaliumsalter	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	*)	IN
Flonicamid	0,8	0,7	*)	*)	*)	*)	1,1	2,8	IN
Florasulam	0,5	0,6	*)	0,8	1,3	1,0	0,8	1,3	OG
Fluazinam	5,8	5,6	6,1	4,4	1,9	1,2	0,5	1,2	SV
Fludioxonil	5,5	5,3	*)	*)	7,1	6,6	6,4	8,0	BE,SV
Fluopikolid	4,1	5,3	*)	*)	4,2	4,2	2,8	3,2	SV
Fluopyram	-	-	-	-	8,7	8,6	7,3	8	SV
Fluoxastrobin	-	-	-	-	-	-	-	0,3	SV
Flupyr sulfuronmetylnatrium	0,1	0,1	*)	*)	0,1	-	-	-	OG
Fluroxipyr	50,4	34,8	44,9	26,1	43,9	38,1	28,9	35,8	OG
Flurtamon	4,7	15,1	-	-	-	-	-	-	OG
Fluxapyroxad	-	-	-	-	0,0	0,3	2,1	4,5	SV
Folpet	-	-	-	-	*)	0,0	0,0	0,0	SV
Foramsulfuron	0,6	0,5	0,9	*)	*)	0,4	0,4	0,7	OG

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Fosetyl	2,4	3,4	*)	*)	1,8	1,1	0,6	3,5	SV
Fårtalg	4,7	5,8	*)	*)	*)	*)	*)	12,5	AV
Gamma cyhalotrin	-	-	-	-	-	-	-	0,3	IN
Gibberellin	0,0	0,0	*)	*)	0,0	*)	0,0	*)	TV
Glutaraldehyd	234,5	391,5	296,3	130,3	24,0	36,3	72,4	14,8	SL
Glyfosat	632,3	626,5	682,8	656,9	485,2	377,8	553,9	621,2	OG
Grönmyntaolja	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	4,8	TV
Halauxifen-metyl	-	-	-	*)	0,6	0,4	0,4	*)	OG
Hexytiazox	0,1	0,1	*)	*)	0,0	0,1	0,0	0,1	IN
Hymexazol	0,0	0,3	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	BE
Icaridin	3,7	4,3	4,2	3,2	3,1	5,1	11,1	3,6	AV,MY
Imazalil	0,1	0,1	*)	*)	0,2	0,1	0,1	0,1	BE
Imazamox	-	-	-	-	0,0	0,1	0,0	0,0	OG
Imidakloprid	4,7	3,3	4,3	2,2	2,3	2,1	0,0	0,0	BE,IN
Imiprotrin	0,0	0,0	*)	*)	*)	*)	*)	0,0	IN
Indoxakarb	1,7	1,0	*)	*)	1,1	0,4	0,9	1,1	IN
Ipkonazol	-	-	-	-	-	-	-	0,0	BE
Isopyrazam	-	-	-	-	-	-	-	2,6	SV
Isoxaben	0,5	0,8	*)	*)	0,4	0,9	0,4	0,4	OG
Jod	-	-	-	-	-	-	0,0	0,6	ÖV
3-Jod-2-propynylbutylkarbammat	2,6	2,2	2,1	2,1	2	1,6	3,1	2,1	TR,ÖT
Jodsulfuron	0,6	0,8	1,3	-	-	-	-	-	OG
Jodsulfurometyl-natrium	-	-	-	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	OG
Järn(II)sulfatheptahydrat	310,9	362,6	*)	*)	229,3	89,6	41,1	*)	OG
Järn(III)fosfat	0,3	6,8	*)	*)	0,7	1	0,1	1,1	IN,ÖV
Kaliumfosfonater	-	-	-	-	-	-	0,2	8,4	SV
Kaliumvätekarbonat	-	-	-	-	-	0,0	2,1	4,1	SV
Kaprinsyra	-	-	-	*)	0,3	0,3	0,1	0,3	OG
Kaprylsyra	-	-	-	*)	0,5	0,4	0,2	0,4	OG
Karfentrazonetyl	0,7	0,6	0,6	0,7	1,3	0,7	1,8	0,8	OG
Kinmerak	-	-	-	-	-	-	0,6	1,7	OG
Kiselgur	2,3	1,6	*)	*)	1,7	1,5	6,4	*)	IN
Kizalofop-P-etyl	-	-	-	-	-	-	-	0,8	OG
Kletodim	4,7	5,2	*)	*)	6,6	5,4	5,1	6,3	OG
Klomazon	0,8	1,1	*)	*)	0,2	1,1	1,6	0,7	OG
Klopyralid	17,1	8,6	*)	*)	9,6	*)	10,1	12,3	OG
5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1), blandning	1,2	1,7	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9	1,2	SL
Klorfacinon	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Kloridazon	1,5	0,0	*)	-	-	-	-	-	OG



Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Klormekvatklorid	14,5	15,5	14,2	9,8	15,7	31,3	*)	38,1	TV
Klorprofam	0,3	0,3	*)	*)	0,4	0,6	*)	0,0	TV
Koldioxid	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Kolekalciferol	-	-	-	-	-	-	-	*)	GN
Koppar	0,6	0,9	1,1	0,8	*)	*)	324,2	*)	TR,AF
Koppar(I)oxid	113,1	103,0	98,0	81,8	44,5	58,9	56,0	32,5	AF
Koppar(II)hydroxidkarbonat	963,9	1138,8	1164,0	798,1	811,5	1066,0	666,0	688,6	TR
Koppar(II)oxid	62,4	54,8	*)	*)	*)	-	-	-	TR
Kopparpyrition	1,3	1,3	1,0	0,7	0,7	1,0	*)	*)	AF
Koppartiocyant	33,7	25,2	28,3	34,6	24,7	31,1	34,7	31,6	AF
Kreosot	4594	4952,1	*)	4802,8	5545	3930,5	4591,2	4651,2	TR
Kresoximmetyl	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	SV
Kumatetralyl	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Kvinmerak	16,6	18,1	*)	-	0,0	0,9	-	-	OG
Kväve	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Lambda-cyhalotrin	0,5	0,3	*)	*)	*)	0,0	0,0	0,0	IN
Magnesiumfosfid	-	0,0	*)	*)	0,0	0,1	0,2	0,0	IN
Maleinhydrazid (kaliumsalt)	0,4	0,5	*)	*)	0,9	0,6	0,7	1,1	TV
Mandipropamid	6,9	6,4	*)	*)	8,1	7,7	6,4	7,1	SV
Mankozeb	4,6	7,1	*)	*)	6,7	7,8	6	8,2	SV
MCPA	121	395,9	103,6	122	185,2	229	177,2	170,3	OG
Mefentriflukonazol	-	-	-	-	-	-	-	5,3	SV
Mekoprop-P	5,2	5,8	*)	*)	4,4	-	-	-	OG
p-Mentan-3,8-diol	1,0	1,0	1,0	1,3	0,2	-	-	-	AV,MY
Mepanipirim	0,5	0,8	0,8	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	SV
Mepikvatklorid	1,1	1,5	*)	*)	1,6	5,0	3,8	6,2	TV
Mesosulfuronmetyl	0,2	0,3	0,6	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	OG
Mesotrion	2,8	1,4	*)	*)	1,5	1,7	1,9	3,4	OG
Metalaxyl	-	-	-	-	-	*)	0,0	0,0	SV
Metalaxyl-M	20,3	22,1	*)	*)	*)	*)	0,0	0,1	BE,SV
Metamitron	121,3	86,7	*)	*)	*)	113,5	59,2	95,7	OG
Metkonazol	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,5	SV,TV
Metazaklor	52,6	59,2	*)	-	-	-	-	-	OG
Metobromuron	-	-	-	-	0,0	4,6	2,3	3,3	OG
Metrafenon	0,9	0,7	*)	*)	1,8	0,4	0,0	0,0	SV
Metribuzin	5,7	6,1	5,9	5,5	*)	4,8	4,8	4,7	OG
Metsulfuronmetyl	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	OG
Metylenbistiocyant	0,7	0,5	1,1	1,3	0,6	0,1	0,0	-	SL
Milbemektin	0,0	0,0	*)	*)	*)	*)	0,0	0,0	IN
Muscalure	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	IN
Napropamid	-	-	-	*)	0,0	0,0	1,4	2,5	OG

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Natriumbensoat	-	-	-	-	-	-	-	4,1	ÖV
Natriumhypoklorit	14,3	0,0	*)	*)	*)	0,0	0,0	-	SL
Natriumklorat	277	640,5	*)	*)	212,4	196,3	257,7	156,1	SL
Oktansyra	0,1	0,3	-	-	-	-	-	-	OG
Oxatiapiprolin	-	-	-	-	-	-	0,2	*)	SV
Paklobutrazol	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	TV
Paraffinolja	-	14,5	*)	*)	10,2	13,2	24	13,1	IN
Pelargonsyra	2,5	5,9	*)	*)	6,2	*)	4,8	12,7	OG
Pencykuron	1,9	2,0	4,5	2,5	2,8	3,2	0,8	0,0	BE
Penkonazol	0,2	0,2	*)	*)	0,2	0,3	0,2	0,1	SV
Penflufen	-	-	-	-	-	-	-	0,0	TR
Permetrin	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	IN,TR
Perättiksyra	8,6	7,3	*)	*)	*)	0,1	*)	*)	SL
Pikloram	0,7	0,4	*)	*)	1	1,8	1,4	*)	OG
Pikolinafen	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	OG
Pikoxystrobin	8,8	12,7	*)	*)	*)	-	-	-	SV
Pinoxaden	-	-	-	-	-	-	-	0,2	OG
Piperonylbutoxid	0,5	-	-	-	-	-	-	-	IN
Pirimikarb	1,9	1,5	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Prallethrin	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Prohexadionkalcium	-	-	-	-	0,2	0,3	0,0	0,1	TV
Prokinazid	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2	*)	SV
Prokloraz	19,5	24,5	*)	-	-	-	-	-	SV
Propakizafop	-	-	-	*)	*)	3,7	3,8	4,1	OG
Propan-2-ol	-	-	-	-	-	-	262,8	406,1	ÖV
Propamokarb	36,2	45,3	70,6	38,5	48,9	45	26,8	33,4	SV
Propikonazol	32,5	27,2	27,4	20,5	20,1	19,1	13,2	12,3	SV,TR,ÖT
Propoxikarbazonnatrium	0,8	4,4	8,1	4,5	4,1	2,4	2,4	1,6	OG
Propyzamid	3,0	2,0	*)	*)	4,4	4,5	8,1	*)	OG
Prosulfokarb	52,7	103,6	*)	*)	230	204,2	264,1	259,5	OG
Protiokonazol	31,8	41,6	93,3	40,4	40,4	31,6	26,2	31,8	SV
Pymetrozin	2,3	1,0	*)	*)	0,0	*)	0,0	-	IN
Pyraklostrobin	25,7	25,0	*)	*)	15,8	11,4	12,4	12,1	SV
Pyretriner	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	1,2	IN,MY
Pyridat	-	-	-	*)	0,9	0,9	0,6	3	OG
Pyrimetanil	1,3	1,3	*)	*)	0,6	0,7	0,5	1,3	SV
Pyriofenon	-	-	-	-	*)	*)	0,4	0,0	SV
Pyriproxyfen	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Pyroxsulam	0,8	1,1	*)	*)	0,9	1,6	0,9	*)	OG
Rapsolja, raffinerad	2,3	4,2	*)	*)	2,1	1,6	1,7	*)	IN
Rimsulfuron	0,1	0,1	*)	*)	0,1	0,1	0,2	*)	OG

Verksamt ämne	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1R-trans-fenotrin	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Sedaxan	-	-	-	-	0,0	0,6	2,1	2,5	BE
Siltiofam	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	*)	0,0	BE
S-metopren	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Spinosad	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	IN
Spirotetramat	-	-	-	*)	0,5	0,6	0,7	0,7	IN
Sulfosulfuron	0,1	0,1	*)	*)	0,1	0,0	-	-	OG
Sulfurylfluorid	0,0	4,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	IN,ÖT
Svavel	3,5	4,8	*)	*)	3,8	2,4	1,0	1,6	SV
Tau-fluvalinat	5,3	4,8	*)	*)	*)	11,7	9,8	5,6	IN
Tebukonazol	6,8	6,9	6,9	2,2	2,4	12,8	15,4	27,9	TR, ÖT
Teflutrin	0,0	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	BE
Terpenoidblandning QRD 460	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	IN
(Z)-11-tetradecen-1-ylacetat	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
(Z)-8-Tetradecen-1-ol	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
(Z)-8-tetradecen-1-ylacetat	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
(Z)-9-tetradecen-1-ylacetat	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
Tetradekylacetat	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
Tetradekylacetat	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
Tiakloprid	4,7	1,6	1,6	1,7	3,8	4,1	3,4	2	IN
Tiametoxam	0,6	0,1	*)	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2	BE,IN
Tienkarbazon	-	-	-	*)	0,0	0,0	0,0	0,1	OG
Tifensulfuronmetyl	0,9	0,6	*)	-	0,7	0,8	0,6	1	OG
2-(Tiocyanometyltio)bensotiazol	2,8	3,2	*)	*)	3,2	3,5	3,2	2,2	ÖV
Tiofanatmetyl	1,6	3,6	*)	*)	1,7	4,1	3,1	2,8	SV
Tolklofosmetyl	0,4	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	BE
Tribenuronmetyl	1,1	1,5	1,6	1,3	0,9	1	1,4	1,3	OG
Trifloxystrobin	0,0	-	-	*)	4,8	1,7	1,2	0,7	SV
Triflumuron	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	IN
Triflusulfuronmetyl	0,4	0,5	*)	*)	0,4	0,4	0,5	0,8	OG
9-Trikosen	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	IN
Trinexapak	6,8	7,5	*)	*)	7,4	4,6	4,1	5,7	TV
Tritikonazol	-	-	-	-	-	0,0	0,3	0,4	BE
Tritosulfuron	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	OG
Undekan-2-on	0,4	0,8	*)	*)	0,1	0,4	-	-	AV
Väteperoxid	14,3	12,1	*)	*)	*)	0,2	0,3	0,1	SL
Zinkpyrithion	0,5	0,5	0,6	0,4	*)	9,5	2,2	1,3	AF,ÖV

<b>Verksamt ämne</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Typ av bekämpningsmedel<sup>1)</sup></b>
Ättiksyra	253,2	262,8	306,5	291,8	320,2	292,4	283,2	345,2	OG

### Fortsättning tabell 3.3 Mikroorganismer (däribland virus)

- Försäljning saknas

X - Medlet används i respektive användarkategori

\*) - Företaget anser sig inte kunna offentliggöra uppgifterna

\*\*\*) - Mängden angiven som cfu (Colony forming units), d.v.s. antalet kolonibildande enheter

1) Typ av bekämpningsmedel se sid 4-5

Antal prod.	Verksam organism	Summa tusentals individer	Jordbruk	Skogs bruk	Frukt/ träd gård	Indust ri	Hus håll	Enhet	Typ av bekämpnings medel <sup>1)</sup>
1	Bacillus Subtilis QST 713	7,9 x 10 <sup>15</sup>	7,9 x 10 <sup>15</sup>					cfu	SV
1	Bacillus amyloliquefaciens MBI 600	0,0	0,0					cfu	SV
1	Bacillus amyloliquefaciens subsp. plantarum D747	0,0	0,0					cfu	SV
2	Bacillus firmus I-1582	0,0	0,0					cfu	BE, ÖV
1	Bacillus thuringiensis kurstaki ABTS-351	1,9 x 10 <sup>16</sup>	1,9 x 10 <sup>16</sup>					cfu	IN
1	Bacillus thuringiensis kurstaki/aizawai GC-91	1,3 x 10 <sup>16</sup>			1,3 x 10 <sup>16</sup>			cfu	IN
4	Bacillus thuringiensis subspecies israelensis serotyp H-14, stam AM65-52	9,5 x 10 <sup>18</sup>	9,5 x 10 <sup>18</sup>					cfu	IN
1	Beauveria bassiana (Balsamo) Vuillemin GHA	0,0	0,0					cfu	IN
1	Coniothyrium minitans	1,4 x 10 <sup>14</sup>	1,4 x 10 <sup>14</sup>					cfu	SV
1	Cydia pomonella Granulovirus	2,0 x 10 <sup>15</sup>			2,0 x 10 <sup>15</sup>			cfu	IN
2	Gliocladium catenulatum, stam J1446	3,3 x 10 <sup>13</sup>			3,3 x 10 <sup>13</sup>			cfu	SV
1	Isaria fumosorosea Apopka 97	1,4 x 10 <sup>13</sup>			1,4 x 10 <sup>13</sup>			cfu	IN
1	Milt pepinomosaik virus isolat VC1	6,0 x 10 <sup>13</sup>			6,0 x 10 <sup>13</sup>			Virus partiklar	ÖV

Antal prod.	Verksam organism	Summa tusentals individer	Jordbruk	Skogs bruk	Frukt/ träd gård	Indust ri	Hus håll	Enhet	Typ av bekämp nings medel <sup>1)</sup>
1	Milt pepinomosaik virus isolat VX1	6,0 x 10 <sup>13</sup>			6,0 x 10 <sup>13</sup>			Virus partiklar	ÖV
1	Pepinomosaik virus stam CH2 isolat 1906	0,0	0,0					Virus partiklar	ÖV
2	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1984	9,2 x 10 <sup>12</sup>		9,2 x 10 <sup>12</sup>				cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1985	0,0			0,0			cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1986	0,0			0,0			cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1835	0,0			0,0			cfu	SV
3	Pseudomonas chlororaphis	3,1 x 10 <sup>17</sup>	3,1 x 10 <sup>17</sup>					cfu	BE
2	Pseudomonas Sp stam DSMZ 13134	*)	X					cfu	BE
4	Pythium oligandrum M1	0,0	0,0					cfu	SV
1	Streptomyces griseoviridis stam K61	8,4 x 10 <sup>11</sup>			8,4 x 10 <sup>11</sup>			cfu	BE
2	Trichoderma harzianum stam T-22	*)			X			cfu	SV
1	Verticillium albo-atrum isolat WCS 850	2,4 x 10 <sup>10</sup>				2,4 x 10 <sup>10</sup>		cfu	SV

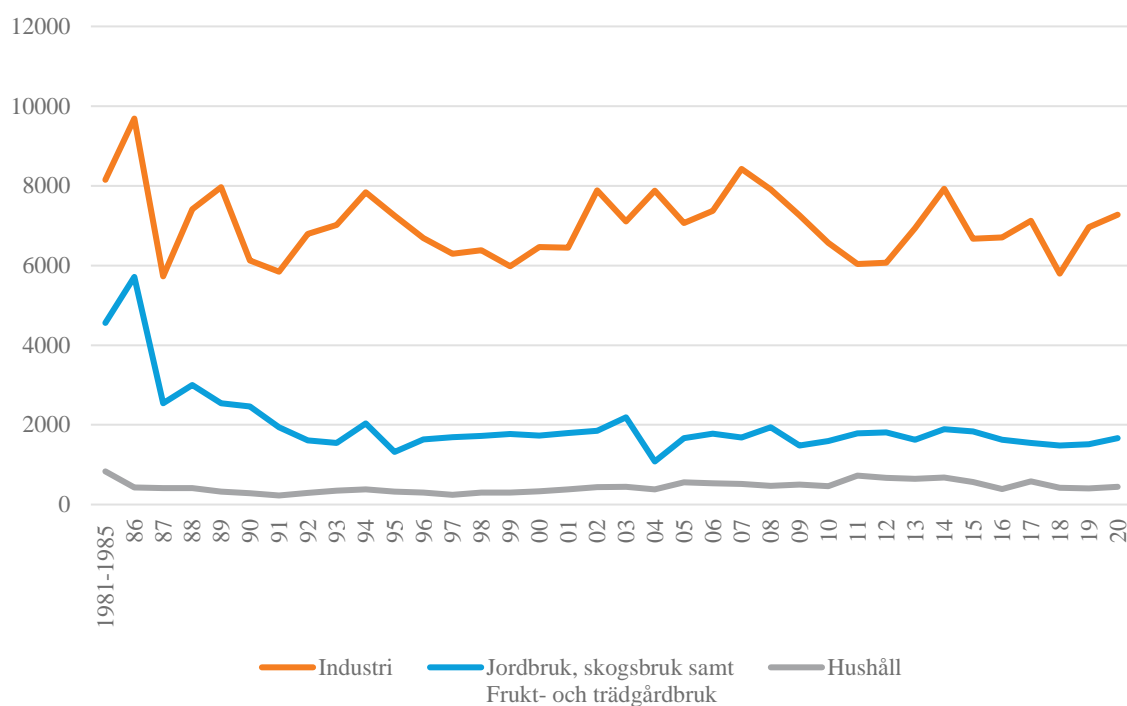
**Tabell 4. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på typ av medel under åren 1981–2020**

Typ av medel	Verksamt ämne, ton						
	Genomsnitt						
	1981-1985	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2019	2020
Betningsmedel	161	82	68	46	36	14	14
Svampmedel	621	392	259	228	239	198	209
Ogräsmedel	3 829	1 283	1 498	1 732	1781	1601	1709
Tillväxtregulator	83	39	32	29	27	38	69
Insektsmedel	210	56	45	47	46	49	45
Myggmedel	13	3	4	7	9	14	12
Slembekämpningsmedel	109	81	206	357	552	526	557
Saneringsmedel	59	94	89	50	12	5	1,4
Avskräckningsmedel	4	-	16	10	13	16	16
Medel mot gnagare	0,3	0,1	0,1	0,1	0	0,8	0,1
Tryck- och vacuum-impregnering	8 457	6 671	5 960	6 752	6793	5632	5833
Övriga träskyddsmedel		187	119	66	46	26	29
Antifouling		64	74	116	138	95	67
Övriga medel		0,1	0,1	3	4	155	821
<b>Totalt</b>	<b>13 546</b>	<b>8 952</b>	<b>8 370</b>	<b>9 443</b>	<b>9697</b>	<b>8370</b>	<b>9382</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>69</b>

**Tabell 5. Försäld mängd bekämpningsmedel fördelat på användarkategori under åren 1981–2020**

Användarkategori	Verksamt ämne, ton						
	Genomsnitt						
	1981-1985	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2019	2020
Jordbruk	4385	1600	1623	1618	1611	1453	1620,6
Skogsbruk	24	14	24	10	11	12	12,2
Frukt- och trädgård	152	76	64	88	73	76	32,5
Industri	8153	6947	6362	7256	7505	6659	7270,8
Hushållskonsumtion	832	315	293	440	496	455	445,9
Totalt	13546	8952	8366	9412	9696	8655	9382
%	100	66	62	69	72	64	69,2

**Figur 1. Försäld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne 1986–2020). Utgångspunkt är medeltalet 1981–1985**





## Förändringar i antal godkända produkter

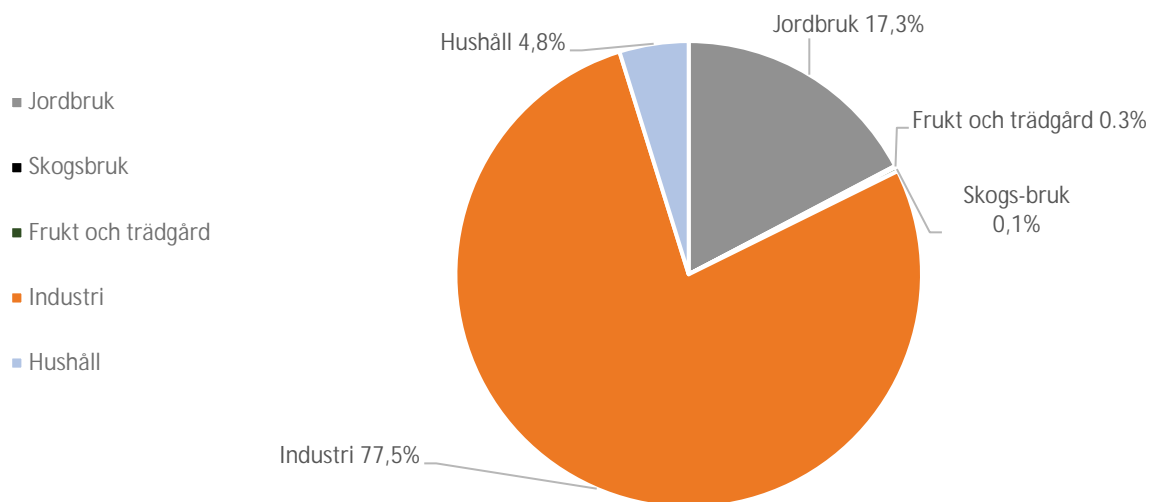
Vid slutet av år 2020 var 1083 kemiska bekämpningsmedel godkända. Vid Kemikalieinspektionens tillkomst 1986 var 681 produkter godkända. Eftersom en del av de verksamma ämnena finns i både biocid- och växtskyddsmedel har vi valt att inte redovisa totalt antal verksamma ämnen.

**Tabell 6. Antal godkända kemiska bekämpningsmedel 1986 – 2020**

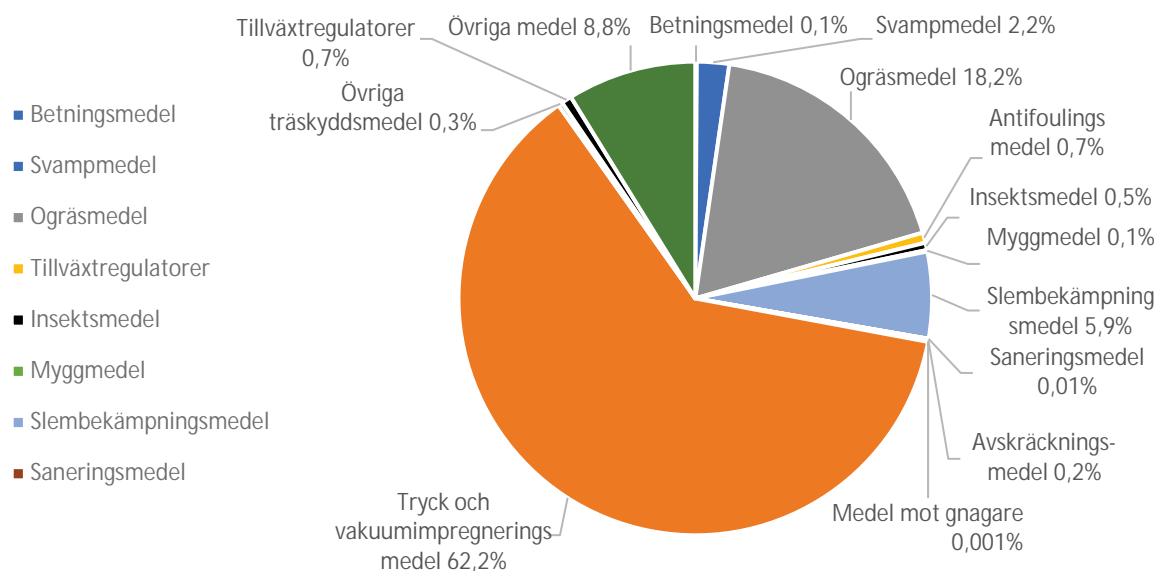
År	Godkända vid årets början	Nya godkännanden under året	Avregistrerade under året	Godkända vid årets slut	Ökning eller minskning
1986	681	22	26	677	-4
1987	677	32	54	655	-22
1988	655	20	56	619	-36
1989	619	26	106	537	-82
1990	537	29	223	343	-194
1991	343	46	23	366	23
1992	366	83	22	427	61
1993	428	62	21	469	41
1994	469	47	29	487	18
1995	487	67	33	521	34
1996	521	73	35	559	38
1997	559	47	35	571	12
1998	571	66	53	584	13
1999	584	67	51	600	16
2000	600	90	30	660	60
2001	660	51	55	656	-4
2002	656	59	25	690	34
2003	690	62	22	730	40
2004	730	42	23	749	19
2005	749	55	23	781	32
2006	781	41	49	773	-8
2007	773	41	46	768	-5
2008	768	33	122	679	-89
2009	679	31	72	638	-41
2010	638	85	104	619	-19
2011	619	83	30	648	29
2012	648	63	26	681	33
2013	681	51	41	691	10
2014	691	34	30	695	4
2015	695	25	51	669	-26
2016	669	66	34	701	32
2017	701	86	57	730	29
2018	730	286	44	972	242
2019	972	143	56	1059	87
2020	1059	45	21	1083	24

# Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne) 2020

Figur 2. Fördelat på användarkategori



Figur 3. Fördelat på typ av medel



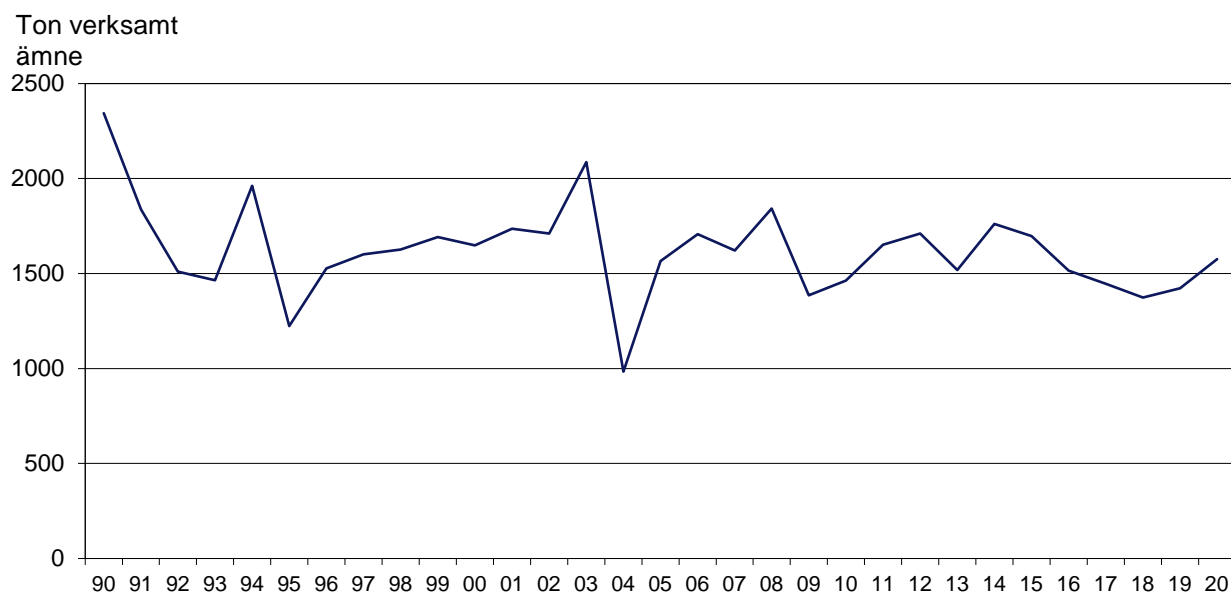
## Beräknat antal hektardoser

Statistik om växtskyddsmedel fördes inledningsvis genom att uppgifter om årligt förbrukade produktmängder sammanställdes. Man övergick sedan till att sammanställa statistik över mängd verksamt ämne som försålts. För att minska effekterna av koncentrationsändringar hos olika produkter och effektivitetsförändringar för verksamma ämnen introducerades statistik om hektardoser under början av 1980-talet för att ge ett underlag som var mer jämförbart över tid.

Årligen genomförs en beräkning av det antal hektardoser som försålda mängder av olika växtskyddsmedel till jordbrukssektorn räcker till. Syftet med beräkningarna är att ta fram underlag för att följa upp miljömål och åtgärder för att minska miljö- och hälsoriskerna vid användning av växtskyddsmedel. Antal hektardoser beräknas som summan av för varje produkt beräknad kvot mellan såld mängd och rekommenderad dos, i kg eller liter per hektar. I beräkningarna av hektardoser ingår betningsmedel. Produkter med huvudsaklig användning inom frukt, trädgård och grönytor ingår inte. Produkter med huvudsaklig användning inom jordbruket men där användning sker utanför åkermark tas inte heller med i beräkningsunderlaget.

Den försålda mängden kan förskjutas mellan år på grund av hamstring orsakad av till exempel skattehöjningar. Åren 1994 och 2003 följs år med hög försäljning av lägre försäljning efterföljande år.

**Figur 4 – Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1990–2020**



Det totala antalet sålda hektardoser under år 2020 var 5,1 miljoner. Det är en ökning med 16 % jämfört 2019 och en ökning av antalet hektardoser med 3 % jämfört med genomsnittet för de närmast föregående åren 2015–2019 (femårsgenomsnittet).

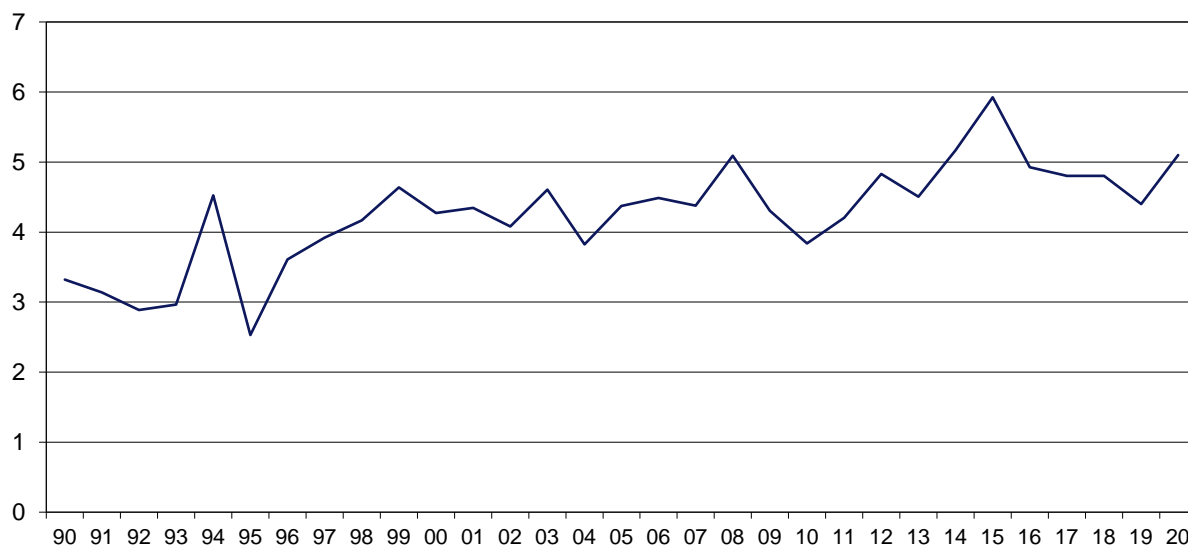
Totalskördarna i Sverige var på en hög nivå både år 2019 och 2020. Orsaken till att antalet hektardoser ökade jämfört 2019 är att under 2020 fanns inga stora lager av växtskyddsmedel kvar. Under 2019 fanns det däremot kvarstående lager från torråret 2018.

En förklaring till det ökade antalet doser för åren efter 2013, med undantag för år 2018, är att höstsådda grödor odlats i större omfattning dessa år. Det är framför allt odlingen av höstvetete

som ökat. Grödan är högavkastande och vid odling av höstvetete ökar behovet av behandlingar jämfört med vid odling av vårsådda grödor.

**Figur 5 – Försäljning av antal hektardoser till jordbrukssektorn 1990–2020**

Antal doser, miljoner



Mer statistik med ytterligare uppdelning på grödgrupper och skadegörare för 2020 finns redovisat i det Statistiska meddelandet [Växtskyddsmedel i jordbruket 2020. Beräknat antal hektardoser](#) som finns tillgängligt på Statistiska centralbyråns webbplats.

# KEMI

Kemikalieinspektionen

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

**Besöks- och leveransadress**  
Esplanaden 3A, 172 67 Sundbyberg

[kemi@kemi.se](mailto:kemi@kemi.se)  
[www.kemikalieinspektionen.se](http://www.kemikalieinspektionen.se)