

# Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel 2021

KEMIKALIESTATISTIK

Sundbyberg, juni 2022.

Materialet har sammanställts och bearbetats vid Kemikalieinspektionen av:

Eduard Edvardsson

Kemist/Utreddare

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.



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>Kort om bekämpningsmedel</b> .....	<b>8</b>
<b>Insamling av data</b> .....	<b>8</b>
<b>Kompletterande data</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 2021</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 (2021) .....	14
Tabell 3.2 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen (ton) 2014–2021 .....	21
Tabell 4. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på typ av medel under åren 1981–2021	30
Tabell 5. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på användarkategori under åren 1981–2021 .....	30
Figur 1. Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne 1986–2021) .....	31
<b>Förändringar i antal godkända produkter</b> .....	<b>32</b>
Tabell 6. Antal godkända kemiska bekämpningsmedel 1986–2021 .....	32
<b>Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne) 2021</b> .....	<b>33</b>
Figur 2. Fördelat på användarkategori .....	33
Figur 3. Fördelat på typ av medel .....	33
<b>Beräknat antal hektardoser</b> .....	<b>34</b>

# 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 används 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 prövats och godkänts 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, sork med mera.	<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: tryck och vacuumimpregneringsmedel och övriga träskyddsmedel	<b>Preparations for preservation of wood and other impregnation,</b> 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	<b>Preparations for industrial pressure and vacuum treatment,</b> 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.	<b>Remaining preparations for preservation of wood and impregnation of other materials,</b> 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> Är det ämne som ger bekämpningsmedlet dess effekt.	<b>Active substance.</b> The substance responsible for the activity of a pesticide.
<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 mängden verksamt ämne som säljs, det vill säga mängden av de ämnen som ingår i bekämpningsmedel och som ger bekämpningsmedlen dess 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 2021 såldes totalt 10 018 ton kemiska bekämpningsmedel (räknat som verksamt ämne) i Sverige. Det är en ökning med 636 ton, vilket motsvarar en ökning med 7 procent jämfört med 2020.

Den största mängden kemiska bekämpningsmedel, 7 784 ton, används inom industrin. Försäljningen av bekämpningsmedel för användning inom industrin ökade med 513 ton, vilket motsvarar 7 procent, under 2021 jämfört med året innan. Inom industrin används en stor andel bekämpningsmedel för behandling av virke. Det bekämpningsmedel som används mest i Sverige är kreosot. Det används för impregnering av järnvägssliprar och ledningsstolpar. Under 2021 såldes 4 786 ton kreosot vilket är ökning med 135 ton jämfört med 2020.

De försålda mängderna av slembekämpningsmedel inom industri minskade under 2021 till 349 ton. Det är en minskning med ungefär 208 ton jämfört med året innan.

Försäljningen av bekämpningsmedel till jordbruket, inklusive frukt- och trädgårdsodling ökade 2021 med 207 ton till 1 860 ton och svarar nu för 18 procent av den totala mängden försålda bekämpningsmedel. Försäljningen av ogräsmedel inom jordbruk har ökat med 12 procent och uppgick under 2021 till 1 481 ton. Försäljningen av svampmedel inom jordbruket har ökat med 22 ton. Och försäljningen av tillväxtreglerande bekämpningsmedel har ökat med 3 ton.

Försäljningen av ogräsmedel (främst mossmedel) för privat användning (hushåll) minskade med 120 ton, från 382 till 262 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 2021 10 018 tonnes of chemical pesticides (active substances) were sold in Sweden, which is an increase by 636 tonnes compared to the previous year. The main part (78 per cent) was sold to industry, primarily for wood treatment using pressure and vacuum technology.

The sale of pesticides for industrial use increased by 513 tonnes during 2021 compared to the previous year. The total selling of pesticides for industrial use was 7 784 tonnes.

Changes in the sold amount of creosote always give rise to a considerable effect due to that this substance by far represents the largest use of pesticides in Sweden. Creosote is used to impregnate railway sleepers and wood poles. About 4 786 tonnes creosote were sold in 2021, an increase of 135 tonnes compared to the previous year.

The sales of slimicides in industry have decreased to 349 tonnes. A decrease with approximately 208 tonnes in comparison to the previous year.

In agriculture and horticulture including fruit gardens, sold quantities increased in 2021 by 208 tonnes to 1860 tonnes, which correspond to 19 per cent of the total sale.

Sales of agricultural herbicides have increased from 1 320 tonnes to 1 481 tonnes, which means an increase of 161 tonnes compared with 2020. Sales of plant growth regulators in agriculture have increased with 3 tonnes. Even sales of agricultural fungicides increased with 22 tonnes.

The sale of herbicides for private use (consumers) decreased with 120 tonnes from 382 to 262 tonnes.

## Kort om bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel är kemiska eller biologiska produkter vars syfte är att förhindra att djur, växter eller mikroorganismer orsakar skada på egendom eller skadar människors eller djurs hälsa. Innan ett bekämpningsmedel får släppas ut på marknaden och användas måste Kemikalieinspektionen pröva om det finns risker förenade med medlet. Grundtanken med tillståndsprövningen är att lagstiftaren, sökande företag och behöriga myndigheter säkerställer en hög skyddsnivå för både människors och djurs hälsa och för miljön.

Det finns två huvudgrupper av bekämpningsmedel: växtskyddsmedel och biocidprodukter. Växtskyddsmedel används i huvudsak för att skydda grödor mot skadeangrepp inom jordbruk, skogsbruk och trädgårdsbruk. Biocidprodukter kontrollerar eller oskadliggör skadliga organismer inom andra områden. 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 agrara 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 behovet av träskyddsmedel inom 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. Nematoder, insekter eller spindeldjur som får användas som bekämpningsmedel prövas och godkänns sedan 1 juli 2016 av Naturvårdsverket och är därför inte inkluderade i denna rapport.

## 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. Under vissa år sammanfaller inte försäljningen med den faktiska användningen av bekämpningsmedel. Bekämpningsmedel kan ibland köpas in och lagerhållas för att användas vid senare tillfällen. De kraftiga volymökningarna för bekämpningsmedel inom jordbruket som skedde under åren 1986, 1994 och 2003 tyder på omfattande hamstring under dessa år följt av försäljningsminskningar året efter. Hamstring kan bero på flera olika saker, bland annat aviserade höjningar av avgifter eller kommande indragning eller inskränkning av specifika bekämpningsmedel.

Samtidigt som innehavaren lämnar försäljningsvolymerna anges också hur de sålda bekämpningsmedlen får användas. Kemikalieinspektionen ber innehavaren att ange inom vilken kategori bekämpningsmedlet är godkänt att användas. Användarkategorierna består av jordbruk, skogsbruk, frukt- och trädgård, industri respektive hushållskonsumtion. Av de fem användarkategorierna är jordbruk och skogsbruk väl definierade. De övriga kategorierna är svårare att ange med exakthet. Med frukt och trädgård avses i första hand yrkesmässig användning av växtskyddsmedel. I kategorin industri ingår framför allt biocidprodukter som används i industriella processer, så som träskyddsmedel för tryck- och vakuumimpregnering samt slembekämpningsmedel. I kategorin industri ingår även biocidprodukter mot ohyra och skadedjur som endast får användas yrkesmässigt av saneringsfirmor. I kategorin hushållskonsumtion räknas bekämpningsmedel som används för privat bruk, till exempel



träskyddsmedel, båtottenfärger för fritidsbåtar, medel mot ohyra och skadedjur, avskräckande medel mot insekter (som myggmedel) samt växtskyddsmedel för hemträdgårdar. I flera fall är det svårt att exakt ange hur medlet används eftersom bekämpningsmedel kan vara godkända för flera användningsområden.

Kemikalieinspektionen samlar varje år in uppgifter om bekämpningsmedel som varit godkända under föregående år. Bekämpningsmedel som innehåller verksamma ämnen som är under en första utvärdering inom EU ingår inte i statistiken. Det kan till exempel vara biocidprodukter som än så länge är undantagna från kravet på godkännande. Dessa biocidprodukter kommer stegvis att inkluderas i statistiken då undantaget från godkännandekravet upphör. En ökning av den totala försålda mängden av bekämpningsmedel behöver alltså inte betyda att försäljningen av bekämpningsmedel har ökat i samhället, utan bara att fler verksamma ämnen och produkter omfattas av godkännande- och rapporteringskravet och därmed inkluderas i statistiken.

Kemikalieinspektionen sekretessgranskar alla inlämnade uppgifter i enlighet med sekretesslagen och i samråd med Statistiska Centralbyrån (SCB), Företagens uppgiftslämnardelegation (FUD) och branschorganisationer. Kemikalieinspektionen inhämtar även innehavares samtycke till offentliggörande av uppgifter för enskilda bekämpningsmedel. Ges inte samtycke av innehavare publiceras inte uppgifterna, i enlighet med 24 kap. 8 § i offentlighets- och sekretessförordningen.

## **Kompletterande data**

Kemikalieinspektionens försäljningsstatistik kompletteras med uppgifter om antalet hektardoser som sålts till jordbruket. Dessa uppgifter publiceras årligen av Statistiska Centralbyrån (SCB). Syftet med de kompletterande uppgifterna är att ge en mer jämförbar bild av utvecklingen över tid. Genom att ta hänsyn till hektardoser minskas effekterna av koncentrationsändringar hos olika produkter och effektivitetsförändringar för verksamma ämnen.

# Förändringar i försäljningen av växtskyddsmedel

## Jordbruk

Runt 18 procent av den totala försäljningen av bekämpningsmedel används inom jordbruket. De försålda mängderna växtskyddsmedel till jordbruket fortsätter att öka. Mellan 2020 och 2021 ökade försäljningen med 12 procent. Den totala försäljningsvolymen uppgick under 2021 till 1 811 ton.

Framför allt ökade försäljningen av ogräsmedel som används inom jordbruket, från 1 320 ton till 1 481 ton, vilket motsvarar en ökning med 12 procent mellan 2020 och 2021. Bland större förändringar i försäljningen av enskilda verksamma ämnen kan nämnas ogräsmedlet glyfosat ökade i försäljning, från 621 till 807 ton. Även försäljningen av ogräsmedel innehållande de verksamma ämnena fenmedifam, prosulfokarb, aklonifen, och bentazon ökade. Däremot minskade försäljningen av bland annat MCPA, mesotrion och metamitron.

Bland insektmedlen ökade försäljningen av bland annat paraffinolja, tau-fluvalinat och flonicamid. Bland svampmedlen ökade försäljningen av fluxapyroxad, cyazofamid, pyraklostrobin och fluopyram mest.

Bland tillväxtregulatorerna ökade försäljningen av klormekvat, trinexapak och etefon 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*.

## Frukt och trädgård

Runt 0,5 procent av den totala försäljningen av bekämpningsmedel används inom frukt och trädgårdsodling. Försäljningen av medel inom kategorin frukt och trädgård har ökat från 33 till 49 ton mellan 2020 och 2021. Försäljning av ogräsmedel ökade från 7 till 23 ton medan försäljningen av svampmedel ökade från 21 till 24 ton.

## Skogsbruk

Runt 0,1 procent av den totala försäljningen av bekämpningsmedel används inom skogsbruket. Försäljningen av bekämpningsmedel till skogsbruket ökade något under 2021 jämfört med 2020. Försäljningen ökade med 0,5 ton till 13 ton. Inom skogsbruket används bekämpningsmedel framför allt för att bekämpa oönskad vegetation, avskräcka vilt och för att bekämpa insekter.

## Hushållskonsumtion

För privat användning av växtskyddsmedel (behörighetsklass 3) har det under år 2021 sålts 279 ton, vilket innebär en minskning med 118 ton jämfört med år 2020. Det som minskat mest är försäljningen av ogräsmedel, från 382 ton till 262 ton.

Järn(II)sulfatheptahydrat, som är ett ogräsmedel mot mossa, säljs i stora volymer för användning i hemträdgårdar. Försäljningen av järn(II)sulfatheptahydrat ökade 2021 jämfört med år 2020 och ligger nu på 69 ton. Försäljningen av ättiksyra för både yrkesmässig och privat användning mot ogräs har minskat kraftigt från 345 ton till 183 ton.

# Förändringar i försäljningen av biocidprodukter

## Industri

78 procent av den totala försäljningen av bekämpningsmedel används inom industrin. Den totala försäljningen av biocidprodukter för industriändamål var cirka 7 784 ton under 2021.

Träskyddsmedel för tryck- och vakuuminpregnering är den biocidprodukt som det säljs mest av i Sverige. Under 2021 ökade försäljningen något från 5 833 ton till 5 887 ton. Kreosot är det träskyddsmedel som säljs i störst volymer i Sverige. Den årliga användningen av kreosot varierar beroende på efterfrågan på kreosotimpregnerade järnvägssliprar och stolpar. Under 2021 ökade försäljningen av kreosot med 135 ton. Totalt såldes 4 786 ton. I ett längre perspektiv har användningen av kreosot minskat. År 2008 var den sålda mängden kreosot nästan 6 000 ton.

Den försålda mängden koppar(II)hydroxikarbonat som ingår i kopparbaserade träskyddsmedel minskade 2021 till 631 ton, vilket är en minskning med 58 ton från föregående år. Träskyddsmedel kan även innehålla andra verksamma ämnen, till exempel alkyl(C12-16)bensyldimetylammoniumklorid. 2021 minskade den totala försålda mängden alkyl(C12-16) bensyldimetylammoniumklorid till 31 ton, en minskning med 9 ton från föregående år.

Slembekämpningsmedel används mot slembildande mikroorganismer i maskinsystem inom pappers- och cellulosaindustrin. År 2021 såldes 349 ton slembekämpningsmedel, vilket är en minskning från föregående år med 208 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 minskade mest i försäljning under 2021 var ammoniumbromid. Det minskade från 269 ton till 84 ton. Även försäljning av 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol och brom-klor-5,5-dimetylhydantoin minskade kraftigt. Den försålda mängden glutaraldehyd ökade 2021 till 18 ton, en ökning med 4 ton från föregående år. Försäljningen av ämnet natriumklorat minskade under 2021 från 156 ton till 140 ton.

Försäljningen av båtottenfärger (så kallade antifoulingmedel) som används yrkesmässigt för att förhindra påväxt av vattenlevande organismer på fartyg eller på andra konstruktioner i vatten, uppgick år 2021 till 33 ton vilket är en ökning med 15 ton jämfört med året innan.

Den försålda mängden sulfurylfluorid, som är ett insektsmedel var 0,7 ton för 2021. 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.

## Hushållskonsumtion

Försäljningen av båtottenfärger (antifoulingmedel) för fritidsbåtar har ökat och uppgick år 2021 till 41 ton, en ökning med 8 ton jämfört med år 2020. Även den försålda mängden myggmedel har ökat och uppgick 2021 till 15 ton vilket är en ökning med 3 ton jämförbart med året innan. Försäljningen av träskyddsmedel är i princip kvar på samma nivåer som 2020 och uppgick under 2021 till 4 ton.

# Siffror och diagram över försäljning 2021

**Tabell 1. Försåld 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	-	0,0	-	-
Svampmedel	51	234,2	209,1	-	23,8	1,4	-
Ogräsmedel	57	1765,8	1480,9	-	22,6	-	262,3
Tillväxtregulatorer	15	71	70,6	0,0	0,4	-	-
Insektsmedel <sup>2)</sup>	51	46,1	33,7	-	1,2	0,4	10,8
Myggmedel	5	15,2	-	-	-	-	15,2
Slembekämpningsmedel	14	348,6	0,0	-	-	348,6	-
Saneringsmedel	5	2,4	-	-	-	1,3	1,1
Avskräkningsmedel	6	18,5	0,4	12,7	-	-	5,4
Medel mot gnagare	12	0,1	0,0	-	-	0,1	-
Tryck- och vakuumimpregneringsmedel	16	5887,4	-	-	-	5887,4	-
Övriga träsnyddsmedel	13	23,7	-	-	-	19,7	4,0
Antifoulingmedel	6	92,1	-	-	-	50,7	41,4
Övriga medel	22	1498,4	1,8	-	1,2	1474,2	21,2
<b>Totalt</b>	<b>287</b>	<b>10017,8</b>	<b>1810,6</b>	<b>12,7</b>	<b>49,2</b>	<b>7783,9</b>	<b>361,4</b>
<b>Procent (%)</b>		<b>100</b>	<b>18,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>77,7</b>	<b>3,6</b>

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	3	11,0	10,3	-	0,7	-	-
Ogräsmedel	-	-	-	-	-	-	-
Tillväxtregulatorer	3	0,4	0,0	-	0,4	-	-
Insektsmedel <sup>1)</sup>	15	0,9	0,7	-	-	0,2	-
Medel mot gnagare	45	0,0	0,0	-	-	0,0	-
Slembekämpningsmedel	-	-	-	-	-	-	-
Tryck- och vakuumimpregneringsmedel	9	4786,1	-	-	-	4786,1	-
Övriga träsnyddsmedel	1	0,5	-	-	-	0,5	-
<b>Totalt</b>	<b>76</b>	<b>4798,9</b>	<b>11,0</b>	<b>-</b>	<b>1,1</b>	<b>4786,8</b>	<b>-</b>
<b>Procent (%)</b>		<b>100</b>	<b>0,23</b>	<b>-</b>	<b>0,02</b>	<b>99,75</b>	<b>-</b>

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	-	0,0	-	-
Svampmedel	91	220,7	196,3	-	23,1	1,4	-
Ogräsmedel	141	1495,8	1480,9	-	14,9	-	-
Tillväxtregulatorer	28	70,6	70,6	0,0	0,0	0	-
Insektsmedel <sup>1</sup>	53	33,4	33,0	-	0,2	0,2	-
Slembekämpningsmedel	56	348,6	0,0	-	-	348,6	-
Saneringsmedel	3	1,0	-	-	-	1,0	-
Medel mot gnagare	8	0,1	-	-	-	0,1	-
Tryck- och vakuumpregneringsmedel	22	1101,3	-	-	-	1101,3	-
Övriga träsnyddsmedel	78	19,6	-	-	-	17,6	2,0
Antifoulingmedel	19	32,7	-	-	-	32,7	-
Övriga medel	63	1105,5	1,9	-	0,1	1103,5	-
<b>Totalt</b>	<b>582</b>	<b>4443,2</b>	<b>1796,6</b>	<b>0,0</b>	<b>38,2</b>	<b>2606,4</b>	<b>2,0</b>
<b>Procent (%)</b>		<b>100</b>	<b>40,4</b>	<b>0</b>	<b>0,9</b>	<b>58,7</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	2,5	2,5	-	-	-	-
Ogräsmedel	18	270,0	-	-	7,7	-	262,3
Insektsmedel <sup>1</sup>	60	11,8	-	-	1,0	0,0	10,8
Myggmedel	34	15,2	-	-	-	-	15,2
Saneringsmedel	20	1,4	-	-	-	0,3	1,1
Avskräckningsmedel	13	18,5	0,4	12,7	-	-	5,4
Medel mot gnagare	-	-	-	-	-	-	-
Övriga träsnyddsmedel	42	3,6	-	-	-	1,6	2,0
Antifoulingmedel	26	59,4	-	-	-	18,1	41,4
Övriga medel	43	392,9	0,0	-	1,1	370,7	21,2
<b>Totalt</b>	<b>257</b>	<b>775,3</b>	<b>2,9</b>	<b>12,7</b>	<b>9,7</b>	<b>390,7</b>	<b>359,3</b>
<b>Procent (%)</b>		<b>100</b>	<b>0,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>50,4</b>	<b>46,3</b>

1) Avser inte myggmedel

**Tabell 3.1 Förteckning över försåld mängd verksamma ämnen, ton (2021)**

- 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	1,5	1,4		0,1		0,0	IN
2	Aklonifen	20,8	20,8					OG
4	Aktivt klor frisatt från natriumhypoklorit	19,3				18,4	0,9	SL, SA
5	Alfakloralos	-				-		GN
7	Alkyl (C12-16) bensyldimetylammoniumklorid	31,2				31,2		SA, TR, ÖT
3	Alletrin	0,5					0,5	IN
4	Aluminiumfosfid	0,7	0,7			0,0		IN, GN
3	Amidosulfuron	0,8	0,8					OG
3	Aminopyralid	0,4	0,4					OG
1	Amisulbrom	*)	X					SV
1	Ammoniumbromid	83,7				83,7		SL
1	Apelsinolja	0,0	0,0					IN
2	Azadiraktin A	0,0			0,0			IN
2	Azametifos	0,0					0,0	IN
8	Azoxistrobin	5,7	5,7					SV
1	Bendiokarb	0,0				0,0		IN
3	Bensovindiflupyr	7,3	7,3					SV
2	Bentazon	14,7	14,7					OG
1	Bentiavalikarb	0,2	0,2					SV
1	Benzyladenin	-			-			TV
1	Betacyflutrin	0,2	0,2					IN
1	Bifenazat	0,0			0,0			IN
1	Bifenox	-	-					OG
5	Bixafen	7,6	7,6					SV
2	Blodmjöl	2,6	0,0	0,4			2,1	AV
1	Borax	4,8				4,8		ÖT
9	Borsyra	57,4				57,4		TR, ÖT
4	Boskalid	6,1	3,8		2,4			SV
9	Brodifakum	0,0				0,0		GN
7	Brom-2-nitropropan-1,3-diol	12,7				12,7		SL
10	Bromadiolon	0,0	0,0			0,0		GN
8	Brom-klor-5,5-dimetylhydantoin	34,9				34,9		SL
2	Bromättiksyra	-				-		ÖV

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
7	Citroneukalyptusolja, hydratiserad, cykliserad	1,6					1,6	AV, MY
1	Cyantraniliprol	-	-					IN
1	Cyazofamid	4,4	4,4					SV
1	Cyflufenamid	0,0	0,0					SV
5	Cyklohexyldiazoniumdioxi)koppar, bis-N	113,8				113,8		TR
1	Cykloxidim	2,2	2,2					OG
3	Cymoxanil	0,8	0,8					SV
5	Cypermetrin	0,2	0,2			0,0	0,0	IN, TR, ÖT
3	Cyprodinil	0,7	0,7					SV
1	Cyromazin	0,1				0,1		IN
5	2,4-D	8,6	8,6					OG
2	Daminozid	0,2			0,2			TV
3	DDA-karbonat	-				-		TR
13	Deltametrin	0,1				0,0	0,0	IN
11	2,2-dibrom-2-cyanoacetamid	39,1				39,1		SL
3	DDAC	0,5				0,5		TR, ÖT
15	DEET	9,2					9,2	IN, AV, MY
8	Difenakum	0,0	0,0			0,0		GN
12	Difenokonazol	8,8	8,8					BE, SV
1	Diflubensuron	-				-		IN
10	Diflufenikan	15,7	15,7					OG
2	(R,R)-2,3-dihydroxibutandisyra/ Vinsyra	0,0				0,0		ÖV
2	4,5-diklor-2-n-oktyl-4-isotiazolin-3-on	0,3				0,3		AF, ÖV
2	Dimetenamid-p	-	-					OG
3	Dimetomorf	1,9	1,8		0,1			SV
1	1,4-dimetylnaftalen	2,1	2,1					TV
1	Dinatriumoktaborat	*)				X		ÖT
1	Dinatriumtetraborat	0,5				0,5		ÖT
2	Ditianon	2,6			2,6			SV
2	E,E-8,10-dodekadien-1-ol	0,0	0,0					ÖV
1	1-dodekanol	0,0	0,0					ÖV
1	Dodin	1,3	1,3					SV
1	Esfenvalerat	-	-					IN
4	Etefon	12,3	12,3					TV
1	Eten	0,2			0,2			TV
1	Etofenprox	-				-		IN
1	Etofumesat	7,9	7,9					OG
7	Etyl 3-(N-butylacetamido)propionat	-					-	AV, MY
1	Fenhexamid	0,9	0,9					SV
2	Fenmedifam	20,2	20,2					OG

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
2	Fenoxaprop-P	0,5	0,5					OG
2	Fenpropidin	0,5	0,5					SV
1	Fenpyrazamin	-	-					SV
1	Fenpyroximat	0,0			0,0			IN
2	Fettsyra (C7-C18) kaliumsalt	*)			X			IN
1	Flonikamid	3,7	3,7					IN
22	Florasulam	1,5	1,5					OG
6	Fluazinam	2,2	2,2					SV
16	Fludioxonil	8,3	8,3					BE, SV
1	Fluopikolid	3,4	3,4					SV
4	Fluopyram	11,9	11,9					SV
1	Fluoxastrobin	0,3	0,3					SV
2	Flupyradifuron	0,0					0,0	IN
14	Fluroxipyr	41,6	41,6					OG
8	Fluxapyroxad	7,0	7,0					SV, SL
1	Folpet	-	-					SV
3	Foramsulfuron	0,8	0,8					OG
2	Fosetyl	3,0	3,0					SV
1	Fosfinavgivande magnesiumfosfid	0,0				0,0		IN
2	Fårtalg	14,5	0,4	12,3			1,8	AV
1	Gamma cyhalotrin	0,6	0,6					IN
3	Gibberelliner - GA4/GA7	0,0	0,0	0,0				TV
13	Glutaraldehyd	18,4				18,4		SL
18	Glyfosat	806,7	806,7					OG
1	Grönmyntaolja	1,2	1,2					TV
7	Halauxifen-metyl	0,8	0,8					OG
1	Hexytiazox	0,1			0,1			ÖV
1	Hymexazol	0,1	0,1					BE
16	Icaridin	6,0					6,0	IN, AV, MY
3	Imazalil	0,1	0,0		0,0			BE
2	Imazamox	0,7	0,7					OG
10	Imidaklopid	0,0				0,0	0,0	IN
1	Imiprotrin	0,0					0,0	IN
4	Indoxakarb	0,5	0,5		0,1			IN
1	Ipkonazol	-	-					BE
1	Isofetamid	-	-					SV
2	Isopyrazam	-	-					SV
1	Isoxaben	0,4	0,4					OG
8	Jod	0,6	0,6			0,0		ÖV
72	3-jod-2-propynylbutylkarbamat	1,5				0,9	0,6	TR, ÖT, ÖV
10	Jodsulfuronmetyl-natrium	0,4	0,4					OG
1	Järn(II)sulfat	*)					X	OG



Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
12	Järn(III)fosfat	2,5	1,2		1,1		0,2	ÖV
1	Kaliumfosfonater	11,5			11,5			SV
1	Kaliumvätekarbonat	3,8			3,8			SV
1	Kaprinsyra	0,4					0,4	OG
1	Kaprylsyra	0,7					0,7	OG
2	Karfentrazonetyl	0,9	0,9					OG
3	Kinmerak	1,7	1,7					OG
1	Kiseldioxid, amorf, kristallfri	0,0				0,0		IN
1	Kiselgur	9,5					9,5	IN
2	Kizalofop-P-etyl	1,4	1,4					OG
1	Kizalofop-P-tefuryl	-				-		OG
2	Kletodim	8,1	7,6		0,5			OG
4	Klomazon	2,7	2,7					OG
7	Klopyralid	16,5	16,5					OG
8	5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1), blandning	1,4				1,4		SL
2	Klorfacinon	*)				X		GN
2	Klormekvat	41,0	41,0					TV
1	Klotianidin	0,0				0,0		IN
1	Koldioxid	-				-		IN
3	Kolekalciferol	*)				X		GN
2	Koppar	*)				X		TR, AF
28	Koppar(I)oxid	49,3				34,8	14,4	AF
14	Basiskt kopparkarbonat	630,6				630,6		TR
1	Kopparhydroxid	-				-		TR
5	Kopparpyrition	*)				X		AF
10	Koppartiocyanat	36,4				9,5	26,9	AF
9	Kreosot	4786,1				4786,1		TR
1	Kresoximmetyl	0,3			0,3			SV
4	Kumatetralyl	0,0				0,0		GN
1	Kväve	-				-		IN
2	Lambda-cyhalotrin	-					-	IN
1	Lavendelolja	0,0				0,0		GN
1	Maleinhydrazid	-			-	-		TV
1	Maltodextrin	*)	X					IN
2	Mandipropamid	7,5	7,5					SV
1	Mankozeb	9,5	8,9		0,6			SV
5	MCPA	127,6	127,6					OG
3	Mefentriflukonazol	*)	X					SV
1	Mepanipirim	0,4			0,4			SV
2	Mepikvat	3,9	3,9					TV
5	Mesosulfuronmetyl	0,4	0,4					OG

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
4	Mesotrion	0,7	0,7					OG
1	Metalaxyl	-	-					SV
1	Metalaxyl-M	0,0			0,0			BE
7	Metamitron	55,6	55,6					OG
2	Metkonazol	0,3	0,3					SV, TV
1	Metobromuron	4,5	4,5					OG
1	Metrafenon	0,2	0,2					SV
2	Metribuzin	4,9	4,9					OG
5	Metsulfuron	0,1	0,1					OG
1	Milbemektin	-	-					IN
3	Mjölksyra	0,1				0,1	0,0	SA, ÖV
7	Mjölksyra, L-	-				-		SA
1	Monokloramin genererad från ammoniumklorid och en klorkälla	-				-		SL
3	Muscalure	0,0				0,0	0,0	IN
1	Napropamid	1,1	1,1					OG
3	Natriumbensoat	4,2				4,2		ÖV
1	Natriumklorat	139,9				139,9		SL
1	Natriumtetraborat, pentahydrat	-				-		ÖT
2	Oxatiapirolin	0,3	0,3					SV
2	Paklobutrazol	0,0			0,0			TV
1	Paraffinolja (CAS Nr 8042-47-5)	17,0	17,0					IN
12	Pelargonsyra	30,6	0,0		9,1		21,6	OG, ÖV
1	Pencykuron	-	-					BE
2	Penflufen	*)				X		TR
1	Penkonazol	0,2	0,2					SV
1	Pepparmintolja	0,0				0,0		GN
4	Permetrin	0,5				0,5		IN, TR, ÖT
1	Permysyra genererad från myrsyra och väteperoxid	-				-		SL
2	Perättiksyra	-				-		SL
2	Pikloram	2,0	2,0					OG
1	Pikolinafen	-	-					OG
4	Pinoxaden	3,2	3,2					OG
1	Pirimikarb	0,0	0,0					IN
2	Prallethrin	0,0					0,0	IN
4	Prohexadionkalcium	0,1	0,1					TV
1	Prokinazid	0,4	0,4					SV
1	Propakizafop	2,9	2,9					OG
4	Propamokarb	31,6	31,6					SV
6	Propan-2-ol	1116,9				1095,9	21,0	ÖV
23	Propikonazol	12,7				12,5	0,2	TR, ÖT
1	Propoxikarbazon	2,2	2,2					OG

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Propyzamid	12,4	12,4					OG
4	Prosulfokarb	280,3	280,3					OG
19	Protiokonazol	32,1	32,1					BE, SV
7	Pyraklostrobin	*)	X		X			SV
17	Pyretriner	1,2			0,7	0,1	0,5	IN, MY
2	Pyridat	1,9	1,9					OG
2	Pyrimetanil	2,9	1,3		1,6			SV
1	Pyriofenon	0,6	0,6					SV
1	Pyriproxyfen	-	-					IN
5	Pyroxsulam	2,1	2,1					OG
3	Rapsolja, raffinerad	*)			X			IN
1	Rimsulfuron	0,2	0,2					OG
2	R-trans-fenotrin	-					-	IN
9	Saltsyra, teknisk	0,1					0,1	SA
3	Sedaxan	1,7	1,7					BE
2	Siltiofam	-	-					BE
1	S-metopren	0,0				0,0		IN
8	Spinosad	0,1	0,1		0,0	0,0	0,0	IN
1	Spirotetramat	0,8	0,8					IN
1	Spiroxamin	-	-					SV
2	Sulfurylfluorid	0,7				0,7		IN, ÖT
1	Svavel	2,5	2,5					SV
1	Tau-fluvalinat	8,4	8,4					IN
35	Tebukonazol	36,3	29,3			5,8	1,3	BE, SV, TR, ÖT
1	Teflutrin	-	-					BE
1	Terpenoidblandning QRD 460	0,0	0,0					IN
1	Tetradekanol	0,0	0,0					ÖV
2	(Z)-11-tetradecen-1-yl acetat	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-8-Tetradecen-1-ol	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-8-tetradecen-1-yl-acetat	0,0	0,0					ÖV
1	(Z)-9-tetradecen-1-yl acetat	0,0	0,0					ÖV
1	(Z,E)-Tetradeka-9,12-dienylacetat	0,0				0,0		IN
1	Tetradekylacetat	0,0	0,0					ÖV
1	Tiametoxam	0,0				0,0		IN
3	Tienkarbazon	0,1	0,1					OG
5	Tifensulfuron	0,9	0,9					OG
1	Tiocyanometyltio bensotiazol	2,9				2,9		ÖV
1	Tolklofosmetyl	-	-					BE
9	Tribenuronmetyl	1,5	1,5					OG
2	Trifloxystrobin	0,7	0,7					SV
1	Triflusulfuron	0,8	0,8					OG
9	Trinexapak (etylester)	9,6	9,6					TV

Antal produkter	Verksamt ämne	Summa ton	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
2	Tritikonazol	0,4	0,4					BE, SV
1	Tritosulfuron	-	-					OG
30	Väteperoxid	0,1				0,1		SL, ÖV
2	Zinkpyrition	*)				X		SV, AF
6	Ättiksyra	183,4			13,0		170,4	OG

**Tabell 3.2 Förteckning över försäld mängd verksamma ämnen (ton) 2014–2021**

- 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	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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	0,5	*)	*)	0,9	1,7	0,8	0,7	1,5	IN
Aklonifen	18,9	39,0	37,2	21,1	16,0	7,2	11,9	20,8	OG
Aktivt klor frisatt från natriumhypoklorit	-	-	-	-	-	-	0,0	19,3	SL, SA
Alfacypermetrin	1,0	*)	*)	*)	1,5	2,6	2,4	-	IN
Alfakloralos	0,2	*)	*)	*)	0,8	0,4	0	0	GN
Alkyl (C12-16) bensyldimetylammoniumklorid	95,5	112,5	108,7	98,4	59,1	47,9	40	31,2	SA, TR, ÖT
N-alkylbensyldimetylammoniumklorid (C8-C18)	1,9	2,0	1,8	-	-	-	-	-	ÖT
N-alkyltrimetylammoniumklorid (C8-C18)	0,0	*)	*)	*)	*)	-	-	-	ÖT
Alletrin	0,1	*)	*)	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	IN
Aluminiumfosfid	1,8	2,8	2,5	*)	*)	0,8	1,2	0,7	IN, GN
Amidosulfuron	1,8	2,7	1,1	0,7	0,9	0,8	1	0,8	OG
Aminopyralid	-	-	*)	0,3	0,3	0,1	*)	0,4	OG
Amisulbrom	0,6	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	SV
Ammoniumbromid	30,4	*)	*)	52,9	82	111,2	268,9	83,7	SL
Apelsinolja	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	IN
Azadiraktin A	-	-	-	-	0,0	0,0	*)	0,0	IN
Azametifos	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Azoxystrobin	4,9	*)	*)	4,7	6,5	3,8	6,9	5,7	SV
Bendiokarb	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Bensovindiflupyr	-	-	-	0,0	5,5	4,9	7,0	7,3	SV
Bentazon	9,8	*)	*)	*)	5,2	6,3	6,6	14,7	OG
Bentiavalikarb	-	-	-	-	-	-	-	0,2	SV
6-Benzyladenin	-	-	-	0,0	*)	0,0	*)	0,0	TV
Betacyflutrin	0,5	*)	*)	*)	0,7	*)	1,0	0,2	BE, IN
Bifenazat	0,1	*)	*)	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	IN
Bifenox	0,8	*)	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	OG
Bifentrin	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	ÖT
Bitertanol	8,2	-	-	-	-	-	-	-	BE, SV
Bixafen	-	-	*)	14,5	7,5	6,2	5,8	7,6	SV
Blodmjöl	7,1	*)	*)	10,1	10,6	1,0	2,2	2,6	AV
Borax	0,0	*)	*)	0,0	0,0	3,2	7,0	4,8	ÖT
Boroxid	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	ÖT

Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Borsyra	228	219,2	136,5	118,9	101,7	61,7	70,4	57,4	TR, ÖT
Boskalid	9,3	*)	*)	11,1	5,2	4,7	4,8	6,1	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	0,3	1,1	0,7	0,6	0,6	1,1	37,2	12,7	SL
Bromadiolon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Brom-klor-5,5-dimetylhydantoin	127,4	158,5	92,4	49,4	47,1	47,1	44,5	34,9	SL
Bromättiksyra	-	-	-	-	-	-	-	-	ÖV
cis-trikos-9-en	-	-	-	-	-	-	0,0	-	IN
Citroneukalyptusolja, hydratiserad, cykliserad	-	-	-	0,6	2,2	2,1	3,7	1,6	MY
Cyantraniliprol	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	IN
Cyazofamid	5,0	*)	*)	*)	*)	3,5	3,2	4,4	SV
Cyflufenamid	0,0	*)	*)	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	SV
bis-(N-cyklohexyldiazoniumdioxi) koppar	76,7	75,5	89,1	*)	*)	*)	117,9	113,8	TR
Cykloimid	7,4	*)	*)	1,5	3,8	0,9	2,4	2,2	OG
Cymoxanil	1,5	0,8	0,6	2,2	2	1,1	1,2	0,8	SV
Cypermethrin	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	0,2	IN
Cyprodinil	4,9	*)	*)	1,3	0,7	1,5	2,7	0,7	SV
Cyprokonazol	-	-	*)	0,3	0,3	0,3	0,7	-	TR
Cyromazin	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	IN
2,4-D	0,0	*)	*)	1,6	2,7	1,0	2,5	8,6	OG
Daminozid	0,4	*)	*)	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	TV
DDA-karbonat	-	-	-	-	-	-	0,0	0,5	TR
Dazomet	0,0	*)	-	-	-	-	-	-	SV
Dekansyra	0,2	-	-	-	-	-	-	-	OG
Deltamethrin	0,4	*)	*)	*)	0,1	0,1	*)	0,1	IN
Denatoniumbensoat	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	AV
Desmedifam	9,2	10,9	7,6	9,8	10,4	11,4	-	-	OG
2,2-Dibrom-2-cyanoacetamid	55,2	49,5	40,8	44,8	38,6	50,4	34,1	39,1	SL
N-Didecyldimetylammoniumklorid	0,6	*)	*)	*)	0,1	0,0	0,8	0,5	ÖT
N,N-Dietyl-m-toluamid	5,3	5,1	5,7	4,5	5,8	5,9	6,6	9,2	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	16,2	*)	*)	18,2	11,7	8,2	9,5	8,8	BE, SV
Difetialon	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	GN
Diflubensuron	0,1	*)	*)	0,0	0,1	0,0	0,0	-	IN
Diflufenikan	11,9	8,8	17,2	18,8	10,8	17	19,1	15,7	OG
4,5-Diklor-2-n-oktyl-4-isotia-zolin-3-on	0,7	0,7	0,5	0,2	0,3	0,2	0,0	0,3	AF, ÖV
Dikvat	12,1	11,8	11,9	15,0	12,5	13,4	-	-	OG
Dimetenamid-p	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	OG
Dimetomorf	1,1	*)	*)	*)	2,1	1,5	1,6	1,9	SV
1,4-Dimetylnaftalen	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1	TV

Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Dinatriumoktaborat	3,6	*)	*)	*)	*)	1,3	*)	*)	ÖT
Dinatriumtetraborat dekahydrat	5,0	*)	*)	*)	5,8	0,0	0,8	0,5	ÖT
Ditianon	6,1	*)	*)	3,9	6,6	2,2	1,9	2,6	SV
Dodin	-	-	*)	0,9	1,3	0,9	0,4	1,3	SV
E,E-8,10-Dodekadien-1-ol	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
Dodekanol	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	ÖV
Esfenvalerat	2,8	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	IN
Etefon	3,9	*)	*)	6,4	7,9	3,6	10,2	12,3	TV
Eten	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	TV
Etopenprox	0,0	0,0	0,0	*)	0,0	0,0	0,0	-	IN
Etofumesat	2,8	*)	*)	*)	3,8	3,0	5,7	7,9	OG
Etyl-3-(N-butylacetamid)propionat	0,3	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	MY
Fenhexamid	2,2	*)	*)	1,7	1,6	0,6	0,6	0,9	SV
Fenmedifam	10,2	10,9	8,0	10,1	10,8	12,3	0,0	20,2	OG
Fenoxaprop-P	4,0	5,7	3,0	3,3	3,8	2,9	2,4	0,5	OG
Fenpropidin	0,0	*)	*)	0,0	9,9	0,0	1,8	0,5	SV
Fenpropimorf	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	*)	*)	IN
Flonicamid	0,7	*)	*)	*)	*)	1,1	2,8	3,7	IN
Florasulam	0,6	*)	0,8	1,3	1,0	0,8	1,3	1,5	OG
Fluazinam	5,6	6,1	4,4	1,9	1,2	0,5	1,2	2,2	SV
Fludioxonil	5,3	*)	*)	7,1	6,6	6,4	8,0	8,3	BE, SV
Fluopikolid	5,3	*)	*)	4,2	4,2	2,8	3,2	3,4	SV
Fluopyram	-	-	-	8,7	8,6	7,3	8	11,9	SV
Fluoxastrobin	-	-	-	-	-	-	0,3	0,3	SV
Flupyradifuron								0,0	IN
Flupyrsulfuronmetylnatrium	0,1	*)	*)	0,1	-	-	-	-	OG
Fluroxipyr	34,8	44,9	26,1	43,9	38,1	28,9	35,8	41,6	OG
Flurtamon	15,1	-	-	-	-	-	-	-	OG
Fluxapyroxad	-	-	-	0,0	0,3	2,1	4,5	7,0	SV
Folpet	-	-	-	*)	0,0	0,0	0,0	-	SV
Foramsulfuron	0,5	0,9	*)	*)	0,4	0,4	0,7	0,8	OG
Fosetyl	3,4	*)	*)	1,8	1,1	0,6	3,5	3	SV
Fårtalg	5,8	*)	*)	*)	*)	*)	12,5	14,5	AV
Gamma cyhalotrin	-	-	-	-	-	-	0,3	0,6	IN
Gibberellin	0,0	*)	*)	0,0	*)	0,0	*)	0,0	TV
Glutaraldehyd	391,5	296,3	130,3	24,0	36,3	72,4	14,8	18,4	SL
Glyfosat	626,5	682,8	656,9	485,2	377,8	553,9	621,2	806,7	OG
Grönmyntaolja	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	4,8	1,2	TV
Halauxifen-metyl	-	-	*)	0,6	0,4	0,4	*)	0,8	OG

Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Hexytiazox	0,1	*)	*)	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	IN
Hymexazol	0,3	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	BE
Icaridin	4,3	4,2	3,2	3,1	5,1	11,1	3,6	6	AV, MY
Imazalil	0,1	*)	*)	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	BE
Imazamox	-	-	-	0,0	0,1	0,0	0,0	0,7	OG
Imidakloprid	3,3	4,3	2,2	2,3	2,1	0,0	0,0	0,0	BE, IN
Imiprotrin	0,0	*)	*)	*)	*)	*)	0,0	0,0	IN
Indoxakarb	1,0	*)	*)	1,1	0,4	0,9	1,1	0,5	IN
Ipkonazol	-	-	-	-	-	-	-	-	BE
Isopyrazam	-	-	-	-	-	-	2,6	-	SV
Isoxaben	0,8	*)	*)	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	OG
Jod	-	-	-	-	-	0,0	0,6	0,6	ÖV
3-jod-2-propynylbutylkarbamat	2,2	2,1	2,1	2	1,6	3,1	2,1	1,5	TR, ÖT
Jodsulfuron	0,8	1,3	-	-	-	-	-	-	OG
Jodsulfurometyl-natrium	-	-	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	OG
Järn(II)sulfatheptahydrat	362,6	*)	*)	229,3	89,6	41,1	*)	*)	OG
Järn(III)fosfat	6,8	*)	*)	0,7	1	0,1	1,1	2,5	IN, ÖV
Kaliumfosfonater	-	-	-	-	-	0,2	8,4	11,5	SV
Kaliumvätekarbonat	-	-	-	-	0,0	2,1	4,1	3,8	SV
Kaprinsyra	-	-	*)	0,3	0,3	0,1	0,3	0,4	OG
Kaprylsyra	-	-	*)	0,5	0,4	0,2	0,4	0,7	OG
Karfentrazonetyl	0,6	0,6	0,7	1,3	0,7	1,8	0,8	0,9	OG
Kinmerak	-	-	-	-	-	0,6	1,7	1,7	OG
Kiseldioxid, amorf, kristallfri								0,0	IN
Kiselgur	1,6	*)	*)	1,7	1,5	6,4	*)	9,5	IN
Kizalofop-P-etyl	-	-	-	-	-	-	0,8	1,4	OG
Kletodim	5,2	*)	*)	6,6	5,4	5,1	6,3	8,1	OG
Klomazon	1,1	*)	*)	0,2	1,1	1,6	0,7	2,7	OG
Klopyralid	8,6	*)	*)	9,6	*)	10,1	12,3	16,5	OG
5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1), blandning	1,7	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9	1,2	1,4	SL
Klorfacinon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*)	GN
Kloridazon	0,0	*)	-	-	-	-	-	-	OG
Klormekvatklorid	15,5	14,2	9,8	15,7	31,3	*)	38,1	41	TV
Klorprofam	0,3	*)	*)	0,4	0,6	*)	0,0	-	TV
Koldioxid	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	GN
Kolekalciferol	-	-	-	-	-	-	*)	*)	GN
Koppar	0,9	1,1	0,8	*)	*)	324,2	*)	*)	TR, AF
Koppar(I)oxid	103,0	98,0	81,8	44,5	58,9	56,0	32,5	49,3	AF
Koppar(II)hydroxidkarbonat	1139	1164	798,1	811,5	1066	666	688,6	630,6	TR
Koppar(II)oxid	54,8	*)	*)	*)	-	-	-	-	TR
Kopparpyrition	1,3	1,0	0,7	0,7	1,0	*)	*)	*)	AF



Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Koppartiocyant	25,2	28,3	34,6	24,7	31,1	34,7	31,6	36,4	AF
Kreosot	4952	*)	4803	5545	3931	4591	4651	4786	TR
Kresoximmetyl	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	SV
Kumatetralyl	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GN
Kvinmerak	18,1	*)	-	0,0	0,9	-	-	-	OG
Kväve	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	IN
Lambda-cyhalotrin	0,3	*)	*)	*)	0,0	0,0	0,0	-	IN
Lavendelolja								0,0	GN
Magnesiumfosfid	0,0	*)	*)	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	IN
Maleinhydrazid (kaliumsalt)	0,5	*)	*)	0,9	0,6	0,7	1,1	-	TV
Maltodextrin								*)	IN
Mandipropamid	6,4	*)	*)	8,1	7,7	6,4	7,1	7,5	SV
Mankozeb	7,1	*)	*)	6,7	7,8	6	8,2	9,5	SV
MCPA	395,9	103,6	122	185,2	229	177,2	170,3	127,6	OG
Mefentriflukonazol	-	-	-	-	-	-	5,3	*)	SV
Mekoprop-P	5,8	*)	*)	4,4	-	-	-	-	OG
p-Mentan-3,8-diol	1,0	1,0	1,3	0,2	-	-	-	-	AV, MY
Mepanipirim	0,8	0,8	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	SV
Mepikvatklorid	1,5	*)	*)	1,6	5,0	3,8	6,2	3,9	TV
Mesosulfuronmetyl	0,3	0,6	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	OG
Mesotrion	1,4	*)	*)	1,5	1,7	1,9	3,4	0,7	OG
Metalaxyl	-	-	-	-	*)	0,0	0,0	-	SV
Metalaxyl-M	22,1	*)	*)	*)	*)	0,0	0,1	0,0	BE, SV
Metamitron	86,7	*)	*)	*)	113,5	59,2	95,7	55,6	OG
Metkonazol	-	-	-	-	0,6	0,6	0,5	0,3	SV, TV
Metazaklor	59,2	*)	-	-	-	-	-	-	OG
Metobromuron	-	-	-	0,0	4,6	2,3	3,3	4,5	OG
Metrafenon	0,7	*)	*)	1,8	0,4	0,0	0,0	0,2	SV
Metribuzin	6,1	5,9	5,5	*)	4,8	4,8	4,7	4,9	OG
Metsulfuronmetyl	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	OG
Metylenbistiocyant	0,5	1,1	1,3	0,6	0,1	0,0	-	-	SL
Milbemektin	0,0	*)	*)	*)	*)	0,0	0,0	-	IN
Muscalure	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	IN
Napropamid	-	-	*)	0,0	0,0	1,4	2,5	1,1	OG
Natriumbensoat	-	-	-	-	-	-	4,1	4,2	ÖV
Natriumhypoklorit	0,0	*)	*)	*)	0,0	0,0	-	-	SL
Natriumklorat	640,5	*)	*)	212,4	196,3	257,7	156,1	139,9	SL
Oxatiapiprolin	-	-	-	-	-	0,2	*)	0,3	SV
Paklobutrazol	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TV
Paraffinolja	14,5	*)	*)	10,2	13,2	24	13,1	17	IN
Pelargonsyra	5,9	*)	*)	6,2	*)	4,8	12,7	30,6	OG
Pencykuron	2,0	4,5	2,5	2,8	3,2	0,8	0,0	0,0	BE

Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Penkonazol	0,2	*)	*)	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	SV
Penflufen	-	-	-	-	-	-	0,0	*)	TR
Pepparmintolja	-	-	-	-	-	-	-	0,0	GN
Permetrin	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	IN, TR
Perättiksyra	7,3	*)	*)	*)	0,1	*)	*)	0,0	SL
Pikloram	0,4	*)	*)	1	1,8	1,4	*)	2,0	OG
Pikolinafen	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	OG
Pikoxystrobin	12,7	*)	*)	*)	-	-	-	-	SV
Pinoxaden	-	-	-	-	-	-	0,2	3,2	OG
Pirimikarb	1,5	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Prallethrin	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Prohexadionkalcium	-	-	-	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	TV
Prokinazid	-	-	-	0,1	0,1	0,2	*)	0,4	SV
Prokloraz	24,5	*)	-	-	-	-	-	-	SV
Propakizafop	-	-	*)	*)	3,7	3,8	4,1	2,9	OG
Propan-2-ol	-	-	-	-	-	262,8	406,1	1116,9	ÖV
Propamokarb	45,3	70,6	38,5	48,9	45	26,8	33,4	31,6	SV
Propikonazol	27,2	27,4	20,5	20,1	19,1	13,2	12,3	12,7	SV, TR, ÖT
Propoxikarbazonnatrium	4,4	8,1	4,5	4,1	2,4	2,4	1,6	2,2	OG
Propyzamid	2,0	*)	*)	4,4	4,5	8,1	*)	12,4	OG
Prosulfokarb	103,6	*)	*)	230	204,2	264,1	259,5	280,3	OG
Protiokonazol	41,6	93,3	40,4	40,4	31,6	26,2	31,8	32,1	SV
Pymetrozin	1,0	*)	*)	0,0	*)	0,0	-	-	IN
Pyraklostrobin	25,0	*)	*)	15,8	11,4	12,4	12,1	*)	SV
Pyretriner	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	1,2	1,2	IN, MY
Pyridat	-	-	*)	0,9	0,9	0,6	3	1,9	OG
Pyrimetanil	1,3	*)	*)	0,6	0,7	0,5	1,3	2,9	SV
Pyriofenon	-	-	-	*)	*)	0,4	0,0	0,6	SV
Pyriproxyfen	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	IN
Pyroxsulam	1,1	*)	*)	0,9	1,6	0,9	*)	2,1	OG
Rapsolja, raffinerad	4,2	*)	*)	2,1	1,6	1,7	*)	*)	IN
Rimsulfuron	0,1	*)	*)	0,1	0,1	0,2	*)	0,2	OG
1R-trans-fenotrin	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	IN
Saltsyra, teknisk	-	-	-	-	-	-	-	0,1	SA
Sedaxan	-	-	-	0,0	0,6	2,1	2,5	1,7	BE
Siltiofam	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	*)	0,0	-	BE
S-metopren	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Spinosad	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	IN
Spirotetramat	-	-	*)	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	IN
Sulfosulfuron	0,1	*)	*)	0,1	0,0	-	-	-	OG
Sulfurylfluorid	4,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	IN, ÖT

Verksamt ämne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
Svavel	4,8	*)	*)	3,8	2,4	1,0	1,6	2,5	SV
Tau-fluvalinat	4,8	*)	*)	*)	11,7	9,8	5,6	8,4	IN
Tebukonazol	6,9	6,9	2,2	2,4	12,8	15,4	27,9	36,3	TR, ÖT
Teflutrin	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	BE
Terpenoidblandning QRD 460	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	IN
Tetradekanol	-	-	-	-	-	-	-	0,0	ÖV
(Z)-11-tetradecen-1-yl acetat	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
(Z)-8-Tetradecen-1-ol	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	ÖV
(Z)-8-tetradecen-1-yl-acetat	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	ÖV
(Z)-9-tetradecen-1-yl acetat	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	ÖV
Tetradekylacetat	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ÖV
Tiaklopid	1,6	1,6	1,7	3,8	4,1	3,4	2	-	IN
Tiametoxam	0,1	*)	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2	0,0	BE, IN
Tienkarbazon	-	-	*)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	OG
Tifensulfuronmetyl	0,6	*)	-	0,7	0,8	0,6	1	0,9	OG
2-(Tiocyanometyltio)bensotiazol	3,2	*)	*)	3,2	3,5	3,2	2,2	2,9	ÖV
Tiofanatmetyl	3,6	*)	*)	1,7	4,1	3,1	2,8	-	SV
Tolklofosmetyl	0,0	*)	*)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	BE
Tribenuronmetyl	1,5	1,6	1,3	0,9	1	1,4	1,3	1,5	OG
Trifloxystrobin	-	-	*)	4,8	1,7	1,2	0,7	0,7	SV
Triflusaluronmetyl	0,5	*)	*)	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	OG
9-trikosen	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	IN
Trinexapak	7,5	*)	*)	7,4	4,6	4,1	5,7	9,6	TV
Tritikonazol	-	-	-	-	0,0	0,3	0,4	0,4	BE
Tritosulfuron	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	OG
Undekan-2-on	0,8	*)	*)	0,1	0,4	-	-	-	AV
Väteperoxid	12,1	*)	*)	*)	0,2	0,3	0,1	0,1	SL
Zinkpyrition	0,5	0,6	0,4	*)	9,5	2,2	1,3	*)	AF, ÖV
Ättiksyra	262,8	306,5	291,8	320,2	292,4	283,2	345,2	183,4	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 produkter	Verksam organism	Summa tusentals individer	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Enhet	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Bacillus Subtilis QST 713	3,8 x 10 <sup>15</sup>	3,8 x 10 <sup>15</sup>					cfu	SV
1	Bacillus amyloliquefaciens MBI 600	-	-					cfu	SV
1	Bacillus amyloliquefaciens subsp. plantarum D747	-	-					cfu	SV
2	Bacillus firmus I-1582	-	-					cfu	BE, ÖV
1	Bacillus thuringiensis kurstaki ABTS-351	3,2 x 10 <sup>16</sup>	3,2 x 10 <sup>16</sup>					cfu	IN
1	Bacillus thuringiensis kurstaki/aizawai GC-91	1,3 x 10 <sup>17</sup>			1,3 x 10 <sup>17</sup>			cfu	IN
4	Bacillus thuringiensis subspecies israelensis serotyp H-14, stam AM65-52	5,6 x 10 <sup>18</sup>	5,6 x 10 <sup>18</sup>					cfu	IN
1	Beauveria bassiana (Balsamo) Vuillemin GHA	2,6 x 10 <sup>14</sup>			2,6 x 10 <sup>14</sup>			cfu	IN
1	Coniothyrium minitans	2,2 x 10 <sup>14</sup>	2,2 x 10 <sup>14</sup>					cfu	SV
1	Cydia pomonella Granulovirus	2,8 x 10 <sup>15</sup>			2,8 x 10 <sup>15</sup>			cfu	IN
1	Clonostachys rosea, stam J1446	1,8 x 10 <sup>13</sup>			1,8 x 10 <sup>13</sup>			cfu	SV
1	Gliocladium catenulatum, stam J1446	8 x 10 <sup>11</sup>			8 x 10 <sup>11</sup>			cfu	SV
1	Isaria fumosorosea Apopka 97	9 x 10 <sup>12</sup>			9 x 10 <sup>12</sup>			cfu	IN
1	Milt pepinomosavirus isolat VC1	7,5 x 10 <sup>13</sup>			7,5 x 10 <sup>13</sup>			Viruspartiklar	ÖV
1	Milt pepinomosavirus isolat VX1	7,5 x 10 <sup>13</sup>			7,5 x 10 <sup>13</sup>			Viruspartiklar	ÖV

Antal produkter	Verksam organism	Summa tusentals individer	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt/trädgård	Industri	Hushåll	Enhet	Typ av bekämpningsmedel <sup>1)</sup>
1	Pepinomosaikvirus stam CH2 isolat 1906	-	-					Viruspartiklar	ÖV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1984	1,2 x 10 <sup>13</sup>		1,2 x 10 <sup>13</sup>				cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1985	-	-					cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1986	-	-					cfu	SV
1	Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jül. stam 1835	-	-					cfu	SV
3	Pseudomonas chlororaphis	6,2 x 10 <sup>16</sup>	6,2 x 10 <sup>16</sup>					cfu	BE
2	Pseudomonas Sp stam DSMZ 13134	*)	X					cfu	BE
4	Pythium oligandrum M1	-	-					cfu	SV
1	Streptomyces griseoviridis stam K61	8 x 10 <sup>11</sup>			8 x 10 <sup>11</sup>			cfu	BE
2	Trichoderma harzianum stam T- 22	*)			X			cfu	SV
1	Verticillium albo- atrum isolat WCS 850	3,5 x 10 <sup>10</sup>			3,5 x 10 <sup>10</sup>			cfu	SV

**Tabell 4. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på typ av medel under åren 1981–2021**

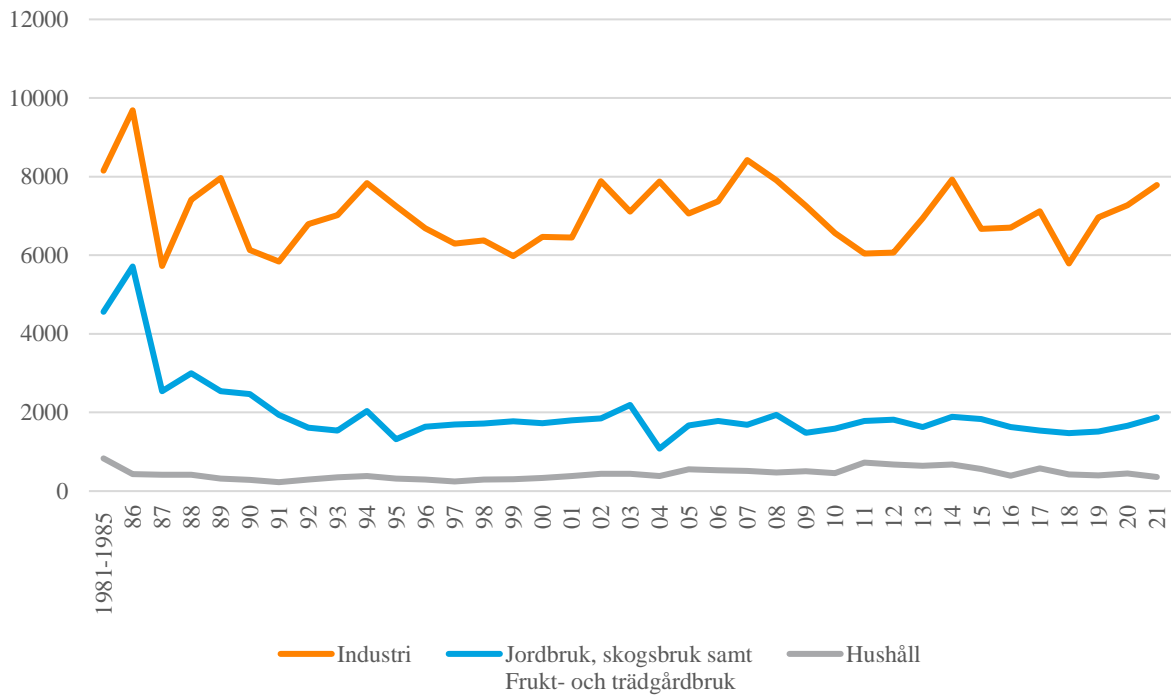
Typ av medel	Verksamt ämne, ton						
	Genomsnitt						
	1981–1985	1991–1995	1996–2000	2001–2005	2006–2010	2011–2020	2021
Betringsmedel	161	82	68	46	36	14	14
Svampmedel	621	392	259	228	239	201	234
Ogräsmedel	3 829	1 283	1 498	1 732	1 781	1 635	1 766
Tillväxtregulator	83	39	32	29	27	43	71
Insektsmedel	210	56	45	47	46	48	46
Myggmedel	13	3	4	7	9	14	15
Slembekämpningsmedel	109	81	206	357	552	531	349
Saneringsmedel	59	94	89	50	12	4	2
Avskräkningsmedel	4	-	16	10	13	16	19
Medel mot gnagare	0,3	0,1	0,1	0,1	0	0,8	0,1
Tryck- och vakuum-impregneringsmedel	8 457	6 671	5 960	6 752	6 793	5 662	5 887
Övriga träsnyddsmiddel		187	119	66	46	27	24
Antifoulingmedel		64	74	116	138	87	92
Övriga medel		0,1	0,1	3	4	486	1 498
<b>Totalt</b>	<b>13 546</b>	<b>8 952</b>	<b>8 370</b>	<b>9 443</b>	<b>9 697</b>	<b>8 769</b>	<b>10 018</b>
<b>Procent (%)</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>74</b>

**Tabell 5. Försåld mängd bekämpningsmedel fördelat på användarkategori under åren 1981–2021**

Användarkategori	Verksamt ämne, ton						
	Genomsnitt						
	1981–1985	1991–1995	1996–2000	2001–2005	2006–2010	2011–2020	2021
Jordbruk	4 385	1 600	1 623	1 618	1 611	1 483	1 811
Skogsbruk	24	14	24	10	11	12	13
Frukt- och trädgård	152	76	64	88	73	63	49
Industri	8 153	6 947	6 362	7 256	7 505	6 821	7 784
Hushållskonsumtion	832	315	293	440	496	451	361
<b>Totalt</b>	<b>13 546</b>	<b>8 952</b>	<b>8 366</b>	<b>9 412</b>	<b>9 696</b>	<b>8 830</b>	<b>10 018</b>
<b>Procent (%)</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>65</b>	<b>74</b>

**Figur 1. Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne 1986–2021)**

Startpunkt är medeltalet för försåld mängd kemiska bekämpningsmedel för perioden 1981–1985.



## Förändringar i antal godkända produkter

Vid slutet av år 2021 var 1 130 kemiska bekämpningsmedel godkända. Vid Kemikalieinspektionens tillkomst 1986 var 681 produkter godkända. Eftersom en del av de verksamma ämnena finns i både biocidprodukter och växtskyddsmedel har vi valt att inte redovisa totalt antal verksamma ämnen.

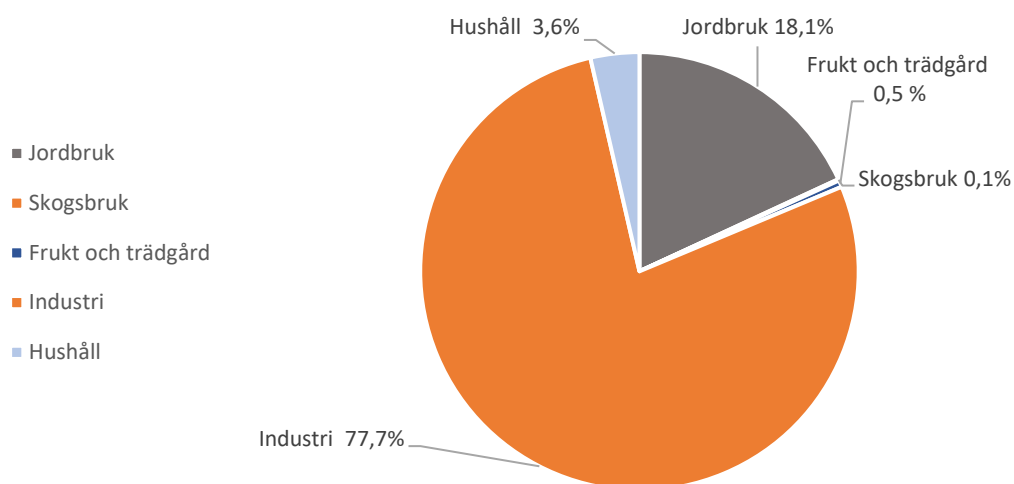
**Tabell 6. Antal godkända kemiska bekämpningsmedel 1986–2021**

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
2021	1083	60	13	1130	47

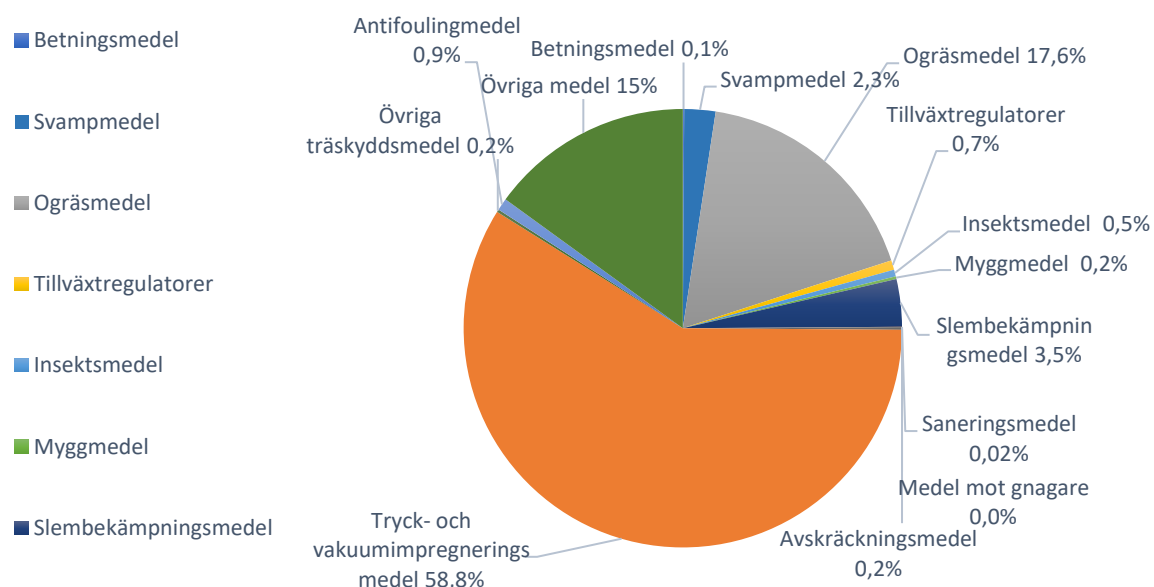


# Försåld mängd kemiska bekämpningsmedel (verksamt ämne) 2021

Figur 2. Fördelat på användarkategori



Figur 3. Fördelat på typ av medel



## Beräknat antal hektardoser

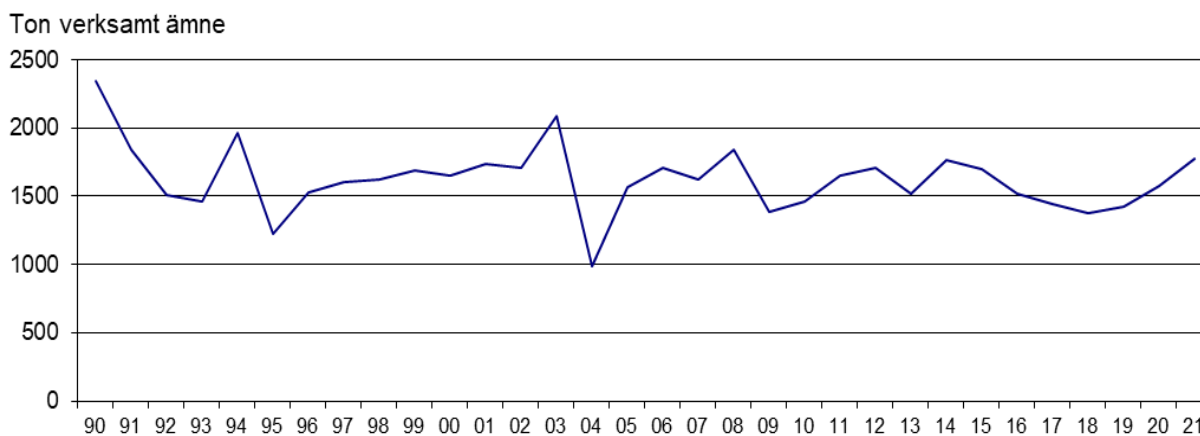
Statistik om växtskyddsmedel fördes inledningsvis genom att uppgifter om årligt förbrukade produktmängder sammanställdes. Man övergick sedan till att sammanställa statistik över mängd verksamt ämne som försålts. För att minska effekterna av koncentrationsändringar hos olika produkter och effektivitetsförändringar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

Statistiska centralbyrån genomför årligen 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 till exempel på grund av hamstring orsakad av skattehöjningar. Åren 1994 och 2003 följs år med hög försäljning av lägre försäljning efterföljande år. Ett annat exempel på förskjutningar mellan år är att antalet hektardoser inte ökade 2019 trots att en stor spannmålsskörd bärgades. Under 2019 fanns det kvarstående lager av växtskyddsmedel från torråret 2018, då missväxten minskade behovet av behandlingar.

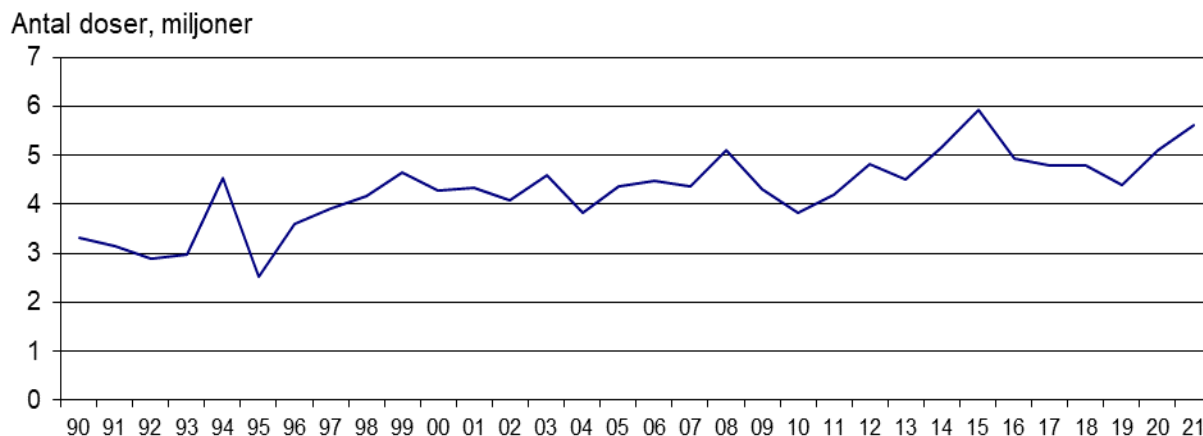
**Figur 4 – Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1990–2021**



Det totala antalet sålda hektardoser under år 2021 var 5,6 miljoner. Det är en ökning med 10 % jämfört 2020 och en ökning av antalet hektardoser med 17 % jämfört med genomsnittet för de närmast föregående åren 2016–2020 (femårsgenomsnittet).

Förekomsten av växtsjukdomar och växtskadegörare varierar mellan år och mellan olika delar av landet. Behovet av behandlingar beror även på vilken gröda som odlas. Odlingen av höstvetete har ökat i omfattning efter år 2013. Grödan är högavkastande och vid odling av höstvetete ökar behovet av behandlingar jämfört med vid odling av vårsådda grödor. En omfattande odling av höstvetete är en av förklaringarna till varför antalet sålda hektardoser ökat de senaste åren.

**Figur 5 – Försäljning av antal hektardoser till jordbrukssektorn 1990–2021**



Mer statistik med ytterligare uppdelning på grödgrupper och skadegörare för 2021 finns redovisat i det Statistiska meddelandet [Växtskyddsmedel i jordbruket 2021. Beräknat antal hektardoser](#) som finns tillgängligt på Statistiska centralbyråns webbplats.

**KEMI**

Kemikalieinspektionen

Box 2, 172 13 Sundbyberg  
08-519 41 100

**Besöks- och leveransadress**  
Vasagatan 12D, 172 67 Sundbyberg

kemi@kemi.se  
www.kemikalieinspektionen.se