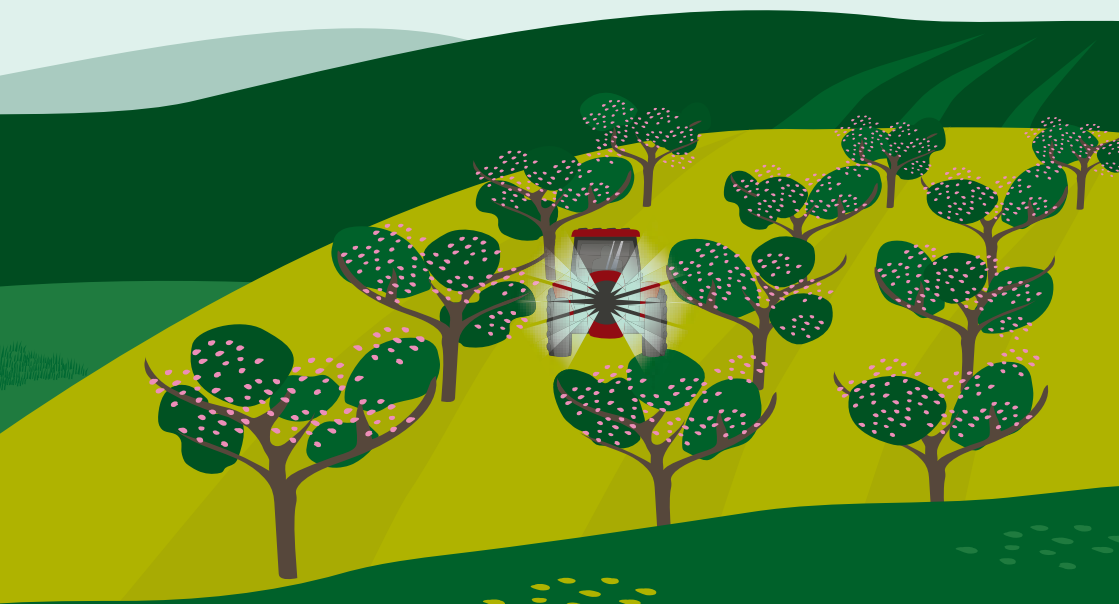


Hjälpreda

Vid bestämning av anpassade
skyddsavstånd

Fläktspruta i
fruktodling



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Säkert
växtskydd



Innehållsförteckning

Därför finns Hjälpredan	3
Bestäm rätt skyddsavstånd med Hjälpredan	
Före arbetet	4
På fältet	4
Så här kan du påverka skyddsavståndet	5
Omgivningens känslighet: Allmän eller Särskild hänsyn.....	6
Viktigt att känna till	
Faktorer för vindavdrift	8
Godkänd utrustning.....	8
Fast skyddsavstånd	8
Dosen påverkar skyddsavståndet	9
Trädens bladverk påverkar avdriften	9
Körriktning	10
Vindhastighet, vindriktning och temperatur	10
Teknik.....	11
Så här navigerar du i tabellerna	14



Hjälpredan finns även som app till din mobil!

OBS! Våren 2021 uppdaterades Hjälpredan som app. Om du har laddat ner din app innan dess behöver du ladda ner den nya versionen på nytt, via App Store eller Google Play



Grafisk form: Bigtail Reklambyrå 2021

Produktion: LRF Utskick och Layout

Tryck: DanagårdLiTHO, november 2021

Broschyren har delfinansierats av Europeiska unionen



Därför finns Hjälpredan

När du använder växtskyddsmedel är du ansvarig för att inte orsaka skada eller påverkan på omgivningen under ditt arbete. Du är skyldig att hålla de skyddsavstånd till omgivningen som behövs: fasta skyddsavstånd för att skydda vatten och anpassade skyddsavstånd för att skydda vatten samt andra objekt.

Fasta skyddsavstånd gäller alltid. De anpassade skyddsavstånden bestäms av flera faktorer och kan aldrig bli mindre än

de fasta. De är beroende av de förhållanden som råder vid spruttillfället och vilka objekt som finns i omgivningen. Hjälpredan är verktyget som hjälper dig att bestämma vilket skyddsavstånd du behöver hålla vid det aktuella spruttillfället.

För att bestämma rätt anpassat skyddsavstånd i fruktodling behöver du förutom Hjälpredan: vindhastighetsmätare och vindriktningsvisare.

Om Hjälpredan

Hjälpredan för fläktspruta i fruktodling är utvecklad av Säkert Växtskydd. Bakgrunden är den beräkningsmodell som utarbetats av Naturvårdsverket i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) för beräkning av vindavdriftens storlek för Hjälpreda för lantbrukspruta med bom. Även denna Hjälpreda för fläktspruta i fruktodling bygger på omfattande avdriftsundersökningar i fält där det fastställts hur stor del av sprutvätskan som hamnar på marken i vindriktningen på olika avstånd från sprutdraget. Rekommendationerna i Hjälpredan bygger på faktorer kända januari 2020. För tekniker som inte finns angivna i Hjälpredan eller Säkert Växtskydds lista på **Särskilt avdriftsreducerande utrustning** måste du själv söka uppgifter hos tillverkare eller dess representant.

Mer information hittar du på www.sakertvaxtskydd.se

Bestäm rätt skyddsavstånd med Hjälpredan

FÖRE ARBETET:

1. Bestäm spruteteknik

Vilka avdriftsegenskaper har sprutan med den inställning den har eller har möjlighet att använda? Reduktionsklass 0, 25, 50, 75, 90, 95 eller 99 %? Se listan med Särskilt avdriftsreducerande utrustning, www.sakertvaxtskydd.se, eller tillverkarens uppgifter.

2. Bestäm dos

Läs på etiketten för de preparat du ska använda. Den högsta dos som anges där räknas som Hel dos i Hjälpredan. Din använda dos bedömer du i förhållande till denna. Se sidan 9.



PÅ FÄLTET:

3. Bestäm trädens lövverk

- Glest bladverk - tidig säsong och sen säsong efter lövfällning.
- Tätt bladverk - sen säsong efter blom och före lövfällning.
- Slå upp och välj sida 16 eller 17 i Hjälpredan.



4. Bestäm omgivningens känslighet i vindriktningen

Välj antingen vänstra tabellen för Allmän hänsyn eller högra tabellen för Särskild hänsyn. Se omgivningens känslighet sidan 6.

5. Bestäm vindhastighet och vindriktning

- Vindhastigheten mäts på 4 meters höjd med en mätare placerad i odlingen.
- För att komma ihåg hur du kom fram till rätt skyddsavstånd så kan du skriva upp väderuppgifterna i din sprutjournal.

6. Välj tabell för vindhastighet

Det finns tabeller för 1,5 m/s (blå), 3 m/s (grön), 4,5 m/s (orange). Välj den vindhastighet som ligger närmast din uppmätta vindhastighet.

7. Välj kolumn för spruteteknik

Välj reduktionsklass för avdrift: 0, 25, 50, 75, 90, 95 eller 99 %.

8. Välj rad för dos

Välj hel, halv, eller kvarts dos i förhållande till högsta dosen på etiketten.

9. Avläs – lämna minst rekommenderat anpassat skyddsavstånd

- Vid Allmän hänsyn: lämna minst rekommenderat anpassat skyddsavstånd till fältkanten.
- Vid Särskild hänsyn: Lämna minst rekommenderat anpassat avstånd till det känsliga objektet eller området, i eller utanför fältet.
- Lämna ett lämpligt skyddsavstånd som är praktiskt anpassat efter radavstånd vilket kan innebära t.ex. 10 meter istället för 8 meter anggett i Hjälpredan.
- Ta speciell hänsyn till kraven för Särskilt avdriftsreducerande utrustning, att luftmängden ska vara reducerad eller utåtriktad luft avstängd för de första behandlade raderna och högsta tryck för spridarna.

- Spruta inte utåt mot fältkant eller mot det känsliga objektet i det första sprutade draget, oavsett om det är yttersta raden eller inne i fältet.
- Skriv in det lämnade skyddsavståndet i sprutjournalen.

10. Behandla eventuellt lämnad del av fältet då vinden vänt

Den del av fältet som lämnats, kan behandlas senare då vinden inte ligger mot det känsliga objektet.

Så här kan du påverka skyddsavståndet

Om förhållandena är sådana att Hjälpredan anger att det behövs ett stort skyddsavstånd tyder detta på att en stor del av sprutvätskan inte kommer att hamna där du avsett. Då påverkas även resultatet av behandlingen och det är bättre att avstå från behandling.

Avdriften och därmed behovet av skyddsavstånd kan minskas genom att välja annan inställning av sprutan eller annan sprutteknik med högre avdriftsreduktion. Följ tillver-

kares anvisningar om lämplig vätskemängd, inställning av spridarnas riktning, luftriktning och luftmängd anpassat efter träden.

Skyddsavståndet kan minskas genom att välja en annan teknik som påverkar avdriften. Den anges som Särskilt avdriftsreducerande utrustning. Se Säkert växtskydds Lista över Särskilt avdriftsreducerande utrustning - Fläktspruta i fruktodling på:

www.sakertvaxtskydd.se

Allmän eller Särskild hänsyn

Hur stort skyddsavstånd som behövs beror på hur känslig omgivningen är. Det är antingen Allmän hänsyn eller Särskild hänsyn som gäller. I tabellerna på sidorna 16 - 17 anges på

- **vänster sida:** riktvärden för skyddsavstånd vid Allmän hänsyn
- **höger sida:** riktvärden för skyddsavstånd då Särskild hänsyn krävs.

Särskild hänsyn krävs

vid sprutning av:

alla typer av växtskyddsmedel intill

- sjöar, vattendrag och andra öppna vattenytor
- bostadstomter, förskolor och skolor
- ekologiska odlingar och odlingar som använder biologiska växtskyddsmedel (inkl. växthus)
- slåtter- och betesmarker som erhåller stöd för bevarande av biologisk mångfald
- skyddade områden och biotoper (t.ex. Natura 2000-områden, se också ruta på s. 7)
- dricksvattenbrunnar

medel som innebär en risk för bin och andra pollinerande insekter intill

- blommande grödor
- bigårdar

ALLMÄN HÄNSYN

Man ska aldrig spruta närmare den fältkant i vindriktningen än vad som vid rådande förutsättningar anges som riktvärde för anpassat skyddsavstånd vid Allmän hänsyn. Skyddsavståndet är avstånd från centrum av sprutan till fältgränsen. Om det finns områden eller objekt i närheten som kräver Särskild hänsyn blir det dessa som avgör hur nära fältkanten man kan sprida.

De rekommenderade skyddsavstånden i tabellerna innebär att för varje situation hamnar max 4 % på en punkt 5 meter utanför fältet. Ett större skyddsavstånd minskar avdriften utanför fältet.

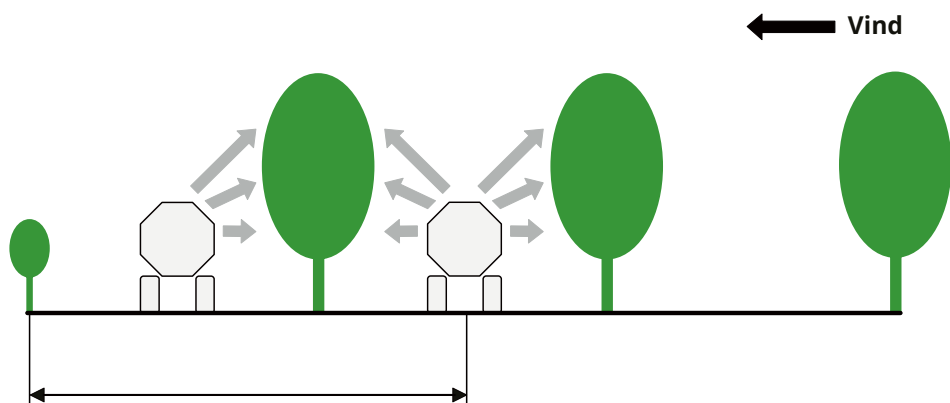
SÄRSKILD HÄNSYN

Angivna riktvärden för skyddsavstånd gäller avstånd från centrum av sprutan till det känsliga objektet eller området. Det känsliga objektet kan finnas i fältet eller utanför fältet.

På föregående sida ges exempel på omgivningar och tillfällen då Särskild hänsyn krävs. En lista kan aldrig bli heltäckande, det är därför din skyldighet att tänka efter vilken hänsyn som bör gälla i varje fall.

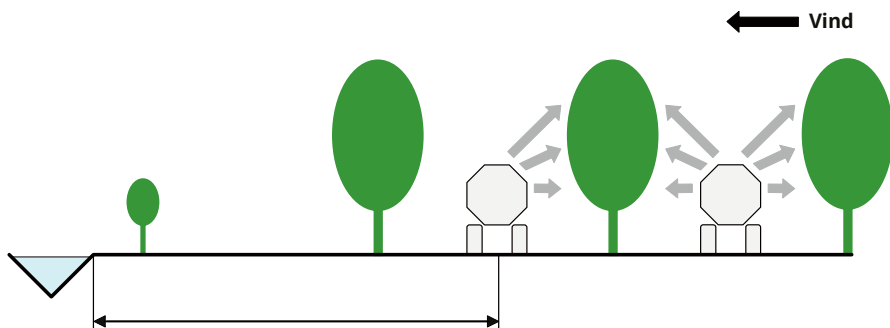
Riktvärdena för Särskild hänsyn är beräknade så att maximalt 1 % av preparatets högsta dos hamnar utanför sprutdragen bortom skyddsavstånden. Gränsvärdet 1 % är beräknat efter att ett öppet vatten ska tåla denna avsättning av ett preparat som betraktas som särskilt farligt för vattenlevande organismer.

Illustration Allmän hänsyn



Skyddsavstånd från fältgräns till centrum av sprutan. Spruta inte ut mot fältkant i första draget.

Illustration Särskild hänsyn



Skyddsavstånd från det känsliga objektet, vattnet, till centrum av sprutan. Spruta inte mot objektet i första draget.

Biotoper

Följande sju biotoper är skyddade i hela landet:

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingssä i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

FAKTORER FÖR VINDAVDRIFT

Beräkningarna tar hänsyn till de viktiga faktorerna för vindavdriften

- vindhastighet
- trädens bladsättning, det vill säga förmåga att begränsa vindhastighet och fånga upp sprutdroppar
- teknikens egenskaper

Den samlade avdriften från flera parallella sprutdrag blir större än från ett enda sprutdrag vilket också beaktas. Den samlade avdriften används för att beräkna skyddsavstånd. Hur många gram, milligram eller mikrogram av ett växtskyddsmedel som faller ned på olika avstånd från sprutan beror också på vilken dos som används. Om du följer de rekommenderade skyddsavstånden riskerar du inte att överskrida gränsvärdena för maximal avdrift.

GODKÄND UTRUSTNING

Hjälpredan är endast tillämplig för den särskilt avdriftsreducerande utrustning som godkänts av Julius Kuhn Institut, JKI, i Tyskland eller den utrustning som har testats med samma metoder och visat sig uppfylla samma krav på avdriftsreduktion.

Om det är andra tester än JKI:s som ligger till grund för rekommendationer är det tillverkaren som tillhandahåller uppgifter. Andra länder, t ex Frankrike, Nederländerna och Storbritannien, har andra system för mätning och godkännande som inte är tillämpliga här då de inte stämmer med JKI:s tillkännanden och Hjälpredan.

Efterhand som flera utrustningar godkänts publiceras de av Julius Kuhn Institut,

JKI, men även tillverkare och representanter har information. Det finns ingen allmän provning av olika utrustningar utan det är upp till varje tillverkare att låta prova sin utrustning.

FAST SKYDDSAVSTÅND

Du måste alltid hålla fast skyddsavstånd för att skydda vatten mot marktransport av växtskyddsmedel. Dessa är specificerade i Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2015:2 och skall alltid vara minst:

- **2 meter till öppna diken, dagvattenbrunnar och dräneringsbrunnar.** Med öppna diken menas diken för dränering som är vattenförande under någon del av året och som inte är täckta.
- **6 meter till sjöar och vattendrag** räknat från strandlinje för högvattenyta eller strandbrinkens överkant. Hit räknas vattendrag som ständigt, eller en stor del av året, är vattenförande som bäckar, åar, floder, älvar, kanaler samt småvatten eller våtmarker, som ständigt eller en stor del av året, håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kallkällor, mangelgravar och dammar.
- **12 meter till dricksvattenbrunnar.**

Observera!

Observera att de fasta skyddsavstånden alltid gäller som minsta avstånd även om Hjälpredans tabeller skulle ange ett kortare avstånd i någon situation.

Dosen påverkar skyddsavståndet

Hur mycket av ett bekämpningsmedel som per ytenhet faller ned på olika avstånd utanför spridningsområdet beror också på vilken dos som används. Använder man halv dos är det halv dos även i avdriften!

I Hjälpredan anges riktvärden för skyddsavstånd vid användande av hel, halv och kvarts dos.

Hel dos är den för varje preparat på etikett eller informationsblad högsta rekommenderade dosen – oavsett användningsområde. Hjälpredan är beräknad så

att omgivningen skyddas även då denna dos används.

För tankblandningar gäller att dosstorleken räknas efter det medel som används i högst dos i förhållande till sin högsta dos.



EXEMPEL: För preparat X rekommenderas en dos på 0,4–0,8 l/ha för användning i stråsäd och 0,2–0,4 l/ha för användning i äpple. Hel dos av preparatet är här alltid lika med 0,8 l/ha. Halv och kvarts dos är alltid lika med 0,4 respektive 0,2 l/ha.

Preparat	Hel dos (kg, l/ha)	Halv dos (kg, l/ha)	Kvarts dos (kg, l/ha)	Lägst dos (kg, l/ha)
Preparat X	0,80	0,40	0,20	0,20
Preparat Y	2,50	1,25	–	1,25
Preparat Z	1,00	–	–	0,75

I tabellformulären på sidorna 18 kan du med ledning av dosangivelser på etikett eller i informationsblad, samt exemplet ovan, själv fylla i vad som är hel, halv, och kvarts dos för de preparat som du använder.

Trädens bladverk påverkar avdriften

Träden och dess bladverk har inverkan på avdriftens storlek genom att de dämpar luftströmmen och fångar upp dropparna. Även vindhastigheten i odlingen påverkas vilket beaktas då vindhastigheten mäts i odlingen.

I tabellerna på sidorna 16 - 17 anges tidig

och sen säsong som en förenkling av bladverkets utveckling och därmed förmågan att begränsa avdriften. Glest bladverk avser tidig säsong, före blom eller sen säsong efter lövfällning. Tätt bladverk avser när träden har tätt bladverk, efter blom men före lövfällning.

Körriktning

Hur stor den samlade vindavdriften blir, bestäms av hur stor den behandlade ytan i vindriktningen är. I Hjälpredans tabeller anges därför riktvärden för skyddsavstånd i vindriktningen både med vinden i vinkel

mot trädraderna eller i radernas längdriktning. Då vinden är i trädradernas längdriktning lämnas skyddsavståndet bakåt respektive framåt i raden. Vid sidvind lämnas det antal rader som är nödvändigt.

Vindhastighet, vindriktning och temperatur

Enligt gällande föreskrifter ska det finnas utrustning för att mäta vindhastighet, vindriktning och temperatur med på varje traktordrivet sprutekepage. För att komma ihåg hur du kom fram till rätt skyddsavstånd så kan du skriva upp väderuppgifterna i din sprutjournal.

Vindhastigheten och vindriktningen ska mätas på 4 meters höjd inne i odlingen. Mätningen tar då hänsyn även till effekter

av eventuella läplanteringar. SLU:s mätningar visar att vindhastigheten på 4 meters höjd är betydligt lägre i en fruktodling än på fritt fält. Det finns olika typer av vindmätare och väderstationer som kan avläsas i fältet eller på gården.

Det finns tabeller för 1,5 m/s, 3 m/s och 4,5 m/s. Läs av den tabell som ligger närmast ditt uppmätta värde.



Hjälpredan kan användas för fläktsprutor i fruktodling. Den bygger på förhållanden som är kända januari 2020. Hjälpredan ger rekommendationer för utrustningar som är provade och jämförda i fältförsök.

KLASSER FÖR AVDRIFTSREDUKTION

I tabellerna för att bestämma det anpassade skyddsavståndet finns kolumner med klasser för avdriftsreduktion; 0, 25, 50, 75, 90, 95 och 99 %.

KLASS 0 %

När sprutans egenskaper inte är kända för annan klass, ska du välja att läsa av i kolumnen för 0 %.

SPRIDARE ELLER TEKNIK SOM INTE FINNS I TABELLERNÄ

Följ tillverkarens anvisningar för inställning av sprutan och avläsning i Hjälpredan. Om du inte kan få fram tillförlitlig information: läs som avdriftsreduktion klass 0 %.

SÄRSKILT AVDRIFTSREDUCERANDE UTRUSTNING

Listan med avdriftsreducerande utrustning hittar du på Säkert växtskydds hemsida www.sakertvaxtskydd.se. Den visar vilka utrustningar som är godkända för fruktodling med detaljerade förutsättningar för hur de ska användas. I listan anges utrustningar som efter tester uppfyller krav för att klassas enligt 50, 75, 90, 95 och 99 % avdriftsreduktion i fruktodling. När utrustningen används enligt beskrivning, kan värdet

för skyddsavståndet avläsas i Hjälpredans tabeller för skyddsavstånd.

SÄRSKILDA KRAV

Observera att det kan finnas särskilda krav i registrering av preparat att de måste användas med särskilt avdriftsreducerande utrustning men ska läsas av på annan plats i tabellerna.

EXEMPEL: För ett preparat anges att om utrustning för 75 % avdriftsreduktion används ska skyddsavstånd avläsas i kolumn för 0 % och då utrustning för 90 % avdriftsreduktion ska skyddsavstånd avläsas i kolumn för 25 %.

UTÅTRIKTAD LUFT AVSTÄNGD

I många fall står det angivet i listan att exempelvis de yttersta 3 eller 5 raderna endast får sprutas med den utåtriktade luften avstängd. Detta avser då vinden blåser vinkelrätt mot trädraderna. Det är de först sprutade raderna inne i odlingen innanför skyddsavståndet som endast får sprutas med vätska och inte med luftström utåt. Om vinden är i trädradernas längdriktning lämnas skyddsavståndet bakåt respektive framåt i raden. Det förutsätts att träden samlar det som sprutas i sidled.

OPTIMALT INSTÄLLD FÖR TRÄDENS STORLEK

För att få ett godkännande och för att det ska vara möjligt att använda skyddsavstånd för särskilt avdriftsreducerande utrustning krävs

att sprutan ställs in optimalt efter trädens storlek.

I korthet innebär det att:

Det ska vara möjligt att stänga av luften på den ena eller båda sidorna och spruta med bara spridarna.

- Detta görs vanligen med en plåt som fälls över luftutloppet.
- Alternativt till avstängning av luft kan axialfläktar användas med reducerad luftmängd.

Behandlingsområdet i höjddled

- Undre behandlingsgräns: normalt 20 cm över mark eller uppmätt i den aktuella odlingen.
- Övre behandlingsgräns: högsta trädhöjd + tillväxt + 30 cm.

Inställning av luftriktningssplåtar

- Använd långt band som visar luftriktning. Justera efter behandlingsområdet i höjddled.

Ställ in spridarnas riktning och stäng av de som inte behövs.

- För fläkt med osymmetrisk luftström ställs spridarna osymmetriskt på höger och vänster sida.
- För andra sprutor ställs spridarna symmetriskt på höger och vänster sida.

VIKTIGA PUNKTER OM SÄRSKILT AVDRIFTSREDUCERANDE UTRUSTNING

- Sprutan ska vara inställd efter trädens undre och övre behandlingsgräns.
- Endast spridare som är godkända som särskilt avdriftsreducerande får användas och vid specificerade maxtryck.
- På sprutan ska det gå att stänga av den utåtriktade luften i de först sprutade raderna, med t ex spjäll, täckplåt, eller på axialfläktsprutor ska luftmängden kunna reduceras till max 20.000 m³/h och med ett reducerat högsta tryck på munstyckena eller max 400 varv/minut för 920 mm fläkt.
- För vissa sprutor och fläktar, 75 % - 99 % avdriftsreduktion, finns detaljerade inställningsanvisningar om luftöppningar eller läge för inställningsläge.
- Spruta inte utåt mot fältkant eller mot det känsliga objektet i det första sprutade draget.

Schaumann

I Sverige är Schaumann-sprutan vanlig. Den skiljer sig från andra sprutor genom sin speciella spridare och utloppets utformning och inställningsmöjligheter. Tester visar att Schaumanns sprutan bör läsas av i klass 0 %.

Ombyggd Schaumann, dvs där original-spridarna bytts ut och ersatts med konventionella spridare som sitter framför luftströmmen, läses också av i klass 0 %.

Tester utförda av SLU visar att en ombyggd Schaumannspruta kan nå 25 % avdriftsreduktion vid vissa inställningar:

- Schaumann ombyggd, utrustad med injektorspridare godkända för avdriftsreduktion, Albuz AVI 80-02, gul.
- Schaumann ombyggd, utrustad med injektorspridare godkända för avdriftsreduktion, Albuz AVI 80-02, gul och varvtal sänkt till 270–300 rpm.

En ombyggd Schaumann-spruta kan även anpassas för 50 och 75 % avdriftsreduktion. Då krävs godkända avdriftsreducerande spridare och att den dessutom utrustats med luftriktningssplåtar för inställning av luft- och vätskeström uppåt och neråt. Detta krävs för att kunna göra inställning av behandlingsområdet i höjled efter trädens storlek enligt beskrivning på sidan 12.

Schaumann-sprutan har axialfläktar och luftmängden är ca 12.700 m³/h.

Bestämmelser som gör att Schaumann-sprutan, utrustad med luftriktningssplåtar, kan anpassas till 50 och 75 % avdriftsreduktion är att:

- Axialfläktsprutor med lufthastighet under 30.000 m³/h kan läsas av som 50 % avdriftsreduktion om de utrustas med godkända avdriftsreducerande spridare.
- Axialfläktsprutor med reducerad luftmängd till 20.000 m³/h kan läsas av som 75 % avdriftsreduktion om den är utrustad med godkända avdriftsreducerande spridare.

Se Säkert växtskydds *Lista Avdriftsreducerande utrustning Fläktspruta* för (50 %), (75 %).

Aktuell lista på särskilt avdriftsreducerande utrustning hittar du på www.sakertvaxtskydd.se

Så här navigerar du i tabellerna

ETT ÖVNINGSEXEMPEL:

Situation: Du vill göra en svampbekämpning med preparatet xx i äpple. Vindriktningen är västlig. Följaktligen måste du hålla ett anpassat skyddsavstånd mot vindavdrift längs den östra fältgränsen. Längs den östra fältkanten går en 4 meter bred väg och på andra sidan om vägen finns ett vattendrag.

Vindstyrkan mäts 4 meter över marken under 1 minut. Den varierar ganska jämnt mellan 2,5–3,5 m/sek vilket ger en medelvindstyrka på 3 m/sek.

Säsöng: Träden har full bladsättning, sen säsong.

Omgivning: Slå först upp "Omgivningens känslighet" sidan 6. Där kan läsas att

sprutning av alla medel intill vattendrag kräver särskild hänsyn.

Sprutteknik: Sprutan har *gula Albuz AVI 80-02 spridare* och är optimalt inställd efter träden.

Dos: Den använda dosen är Y liter per hektar. Enligt upplysningarna på preparatets etikett är detta halv dos. Detta kan antecknas i tabellerna i slutet av häftet för att underlätta vid andra tillfällen.

Detta är alla uppgifter som behövs för att ur tabellerna läsa ut vilket anpassat skyddsavstånd som behövs gentemot vattendraget på andra sidan vägen.

Siffermarkeringarna vid texten nedan motsvarar siffrorna i figuren på nästa sida

1. Välj tabell utefter lövverket – tidig säsong eller sen säsong. Träden har full bladsättning eller tätt bladverk vilket innebär tabellen för sen säsong.
2. I detta exempel gäller den högra delen av tabellen, för Särskild hänsyn.
3. Vindhastigheten är 3 m/s. Välj mittersta tabellen, 3 m/s (dvs det värde som ligger närmast den vind som råder vid tillfället).
4. Välj kolumn för Sprutteknik: Särskilt avdriftsreducerande utrustning 50 %. Hur din utrustning är klassad hittar du i listan för Avdriftsreducerande utrustning, www.sakertvaxtskydd.se.
5. Välj rad för dos. I exemplet används Halv dos.
6. Här hittas slutligt riktvärdet för det anpassade skyddsavstånd som minst ska hållas från sprutans mitt till vattendraget, i detta fall 8 meter.

Tätt bladverk ¹ – sen säsong efter blom

Allmän hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till fältgränsen.

Vind 1,5 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	3	3	2	2	2	2	2	2
Halv dos	4	4	3	2	2	2	2	2
Hel dos	6	5	4	3	2	2	2	2

Särskild hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till det känsliga objektet eller området.

Vind 1,5 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	6	5	4	3	2	2	2	2
Halv dos	9	8	6	4	3	2	2	2
Hel dos	13	12	10	6	4	3	2	2

Vind 3,0 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	4	3	3	2	2	2	2	2
Halv dos	5	4	4	3	2	2	2	2
Hel dos	8	7	5	4	2	2	2	2

Vind 3,0 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	8	6	5	4	2	2	2	2
Halv dos	11	10	8	5	3	2	2	2
Hel dos	16	14	11	8	5	3	2	2

Vind 4,5 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	4	3	3	2	2	2	2	2
Halv dos	6	5	4	3	2	2	2	2
Hel dos	9	7	6	4	2	2	2	2

Vind 4,5 m/s								
Dos	0 %	Särskilt reducerande utrustning						
		25 %	50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	9	7	6	4	2	2	2	2
Halv dos	12	11	9	6	4	2	2	2
Hel dos	17	15	12	9	5	4	2	2

Glest bladverk

– tidig säsong och sen säsong efter lövfällning

Allmän hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till fältgränsen.

Vind 1,5 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	3	3	2	2	2	2	2
Halv dos	6	5	3	2	2	2	2
Hel dos	11	9	6	3	2	2	2

Särskild hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till det känsliga objektet eller området.

Vind 1,5 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	11	9	6	3	2	2	2
Halv dos	17	15	11	6	3	2	2
Hel dos	21	19	17	11	5	3	2

Vind 3,0 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	5	4	3	2	2	2	2
Halv dos	9	7	5	3	2	2	2
Hel dos	16	14	9	5	2	2	2

Vind 3,0 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	16	14	9	5	2	2	2
Halv dos	19	18	16	9	4	2	2
Hel dos	25	23	20	16	8	4	2

Vind 4,5 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	7	5	4	2	2	2	2
Halv dos	12	10	7	4	3	2	2
Hel dos	17	16	12	7	3	2	2

Vind 4,5 m/s							
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning				
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %
Kvarts dos	17	16	12	7	3	2	2
Halv dos	22	20	17	12	5	3	2
Hel dos	28	25	22	17	10	5	2

Tätt bladverk – sen säsong efter blom

Allmän hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till fältgränsen.

Vind 1,5 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	3	3	2	2	2	2	2	2
Halv dos	4	4	3	2	2	2	2	2
Hel dos	6	5	4	3	2	2	2	2

Vind 3,0 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	4	3	3	2	2	2	2	2
Halv dos	5	4	4	3	2	2	2	2
Hel dos	8	7	5	4	2	2	2	2

Vind 4,5 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	4	3	3	2	2	2	2	2
Halv dos	6	5	4	3	2	2	2	2
Hel dos	9	7	6	4	2	2	2	2

Särskild hänsyn

Siffrorna i tabellen anger skyddsavstånd i meter till det känsliga objektet eller området.

Vind 1,5 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	6	5	4	3	2	2	2	2
Halv dos	9	8	6	4	3	2	2	2
Hel dos	13	12	10	6	4	3	2	2

Vind 3,0 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	8	7	5	4	2	2	2	2
Halv dos	11	10	8	5	3	2	2	2
Hel dos	16	14	11	8	5	3	2	2

Vind 4,5 m/s								
Dos	0 %	25 %	Särskilt reducerande utrustning					
			50 %	75 %	90 %	95 %	99 %	
Kvarts dos	9	7	6	4	2	2	2	2
Halv dos	12	11	9	6	4	2	2	2
Hel dos	17	15	12	9	5	4	2	2

Tabellformulär

Preparat	Hel dos (kg, l/ha)	Halv dos (kg, l/ha)	Kvarts dos (kg, l/ha)	Lägsta dos (kg, l/ha)

Preparat	Hel dos (kg, l/ha)	Halv dos (kg, l/ha)	Kvarts dos (kg, l/ha)	Lägsta dos (kg, l/ha)



www.sakertvaxtskydd.se

I samarbete med

Säkert växtskydd är en informations- och utbildningskampanj i samarbete mellan:

