

FOR 2004-07-26 nr 1138: Forskrift om plantevernmidler.

DATO:	FOR-2004-07-26-1138
DEPARTEMENT:	LMD (Landbruks- og matdepartementet)
AVD/DIR:	Matpolitisk avd.
PUBLISERT:	I 2004 hefte 11 (Vedlegg)
IKRAFTTREDELSE:	2004-07-30
SIST-ENDRET:	FOR-2010-06-10-794
ENDRER:	FOR-2000-12-14-1545
GJELDER FOR:	Norge
HJEMMEL:	LOV-2003-12-19-124-§5, LOV-2003-12-19-124-§7, LOV-2003-12-19-124-§8, LOV-2003-12-19-124-§9, LOV-2003-12-19-124-§10, LOV-2003-12-19-124-§12, LOV-2003-12-19-124-§17, LOV-2003-12-19-124-§21, LOV-2003-12-19-124-§23, LOV-2003-12-19-124-§33, FOR-2003-12-19-1790
SYS-KODE:	BG09f, BG14a, BG14b, BG14d, BG14i, BG14j, D02
NÆRINGSKODE:	11, 13, 9124
KUNNGJORT:	30.07.2004
RETTET:	
KORTTITTEL:	Plantevernmiddelforskriften

For å lenke til dette dokumentet bruk: <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20040726-1138.html>

Forskrift om plantevernmidler.

Hjemmel: Fastsatt av Landbruksdepartementet 26. juli 2004 med hjemmel i lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) § 5, § 7, § 8, § 9, § 10, § 12, § 17, § 21, § 23 og § 33, jf. delegeringsvedtak 19. desember 2003 nr. 1790.

Endringer: Endret ved forskrifter 22 des 2004 nr. 1754, 19 des 2005 nr. 1693, 20 des 2006 nr. 1518, 23 juni 2007 nr. 809, 13 juli 2007 nr. 896, 25 okt 2007 nr. 1176, 10 juni 2010 nr. 794.

Kap. I. Virkeområde og definisjoner

§ 1. Denne forskrift omfatter foruten de egentlige plantevernmidler også stoff og preparat til ymse annet bruk (se definisjoner i § 2). Disse blir i det videre også omfattet av begrepet plantevernmidler.

§ 2. I denne forskrift menes med:

- a) *Plantevernmiddel*; Stoff eller preparat, herunder biologisk preparat eller organisme som blir utgitt for å kunne verne mot, hemme eller forebygge angrep av planteskadegjørere.¹ Med stoff eller preparat menes virksomme stoffer/organismer, eller preparater som inneholder slike, som har en spesifikk effekt mot skadegjøreren. Likeledes stoff eller preparat som blir utgitt for:

1. å regulere planteveksten med unntak for gjødselstoffer,

2. å virke mot skadegjørere på tømmer,
 3. å drepe eller hemme uønsket vekst av blad og ris,
 4. å kontrollere uønsket vegetasjon utenom kulturjord,
 5. å øke virkningen av andre plantevernmidler.
- b) *tilvirker*; en som under eget navn lager, blander eller pakker om plantevernmiddel for salg,
- c) *importør*; en som innfører plantevernmiddel som er – eller i hovedsak er – klar til bruk,
- d) *forhandler*; en som selger, har til salgs, fallbyr eller fordeler plantevernmidler. Sammenslutning av forbrukere som ikke har eget lager, men som til bruk for medlemmene sine leverer plantevernmidler innkjøpt fra en virksomhet som har tillatelse fra Mattilsynet, blir i denne sammenheng ikke regnet som forhandler,
- e) *preparat*; det ferdige salgsprodukt bestående av virksomme stoffer, organismer, løsningsmidler, fyllstoffer etc.,
- f) *formulering*; hvorvidt preparatet foreligger som emulsjon, løsning, granulater etc., jf. § 8 c,
- g) *biologisk bekjemping*; bruk av levende organismer (inkludert virus etc.) til å bekjempe planteskadegjørere,
- h) *makroorganismer (vedrørende biologisk bekjemping på planter)*; parasittoider, parasitter og predatorer innen insekter, edderkoppdyr og nematoder,
- i) *makrobiologisk bekjemping*; bruk av makroorganismer til biologisk bekjemping,
- j) *mikroorganismer*; protozoer, sopper, bakterier, virus og viroider,
- k) *mikrobiologisk bekjemping*; bruk av mikroorganismer til biologisk bekjemping,
- l) *behandlingsfrist*; minste antall dager/uker fra en sprøyting/behandling med plantevernmiddel til høsting kan tillates,
- m) *internkontroll*; systematiske tiltak som virksomheten iverksetter, utøver og vedlikeholder for å sikre at krav fastsatt i eller i medhold av lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) overholdes,
- n) *område som er åpent for alminnelig ferdsel*; offentlige veier, telefon- og kraftledningsgater, parker, grøntanlegg og lignende steder som vanligvis betraktes som tilgjengelig for allmennheten,
- o) *normert arealdose*; dose som beregnes for hvert enkelt preparat basert på den høyest tillatte dosering med utgangspunkt i dominerende bruksområde. Normert arealdose inngår som grunnlag for beregning av kontrollgebyr og miljøavgift, jf. kap. XIII § 29,
- p) *avgiftsklasse*; den klasse preparatet plasseres i som grunnlag for innkreving av miljøavgift. Klassifiseringen gjøres på grunnlag av preparatets helse- og miljøegenskaper, samt eksponering.

1 Jf. forskrift 1. desember 2000 nr. 1333 om planter og tiltak mot planteskadegjørere § 3.

Kap. II. Godkjenning

§ 3. Plantevernmidler skal godkjennes av Mattilsynet. Godkjenningen omfatter fareklassifisering, bruksområde, avgiftsklassifisering, normert arealdose, navn,

emballasje, pakningsstørrelse, merking, bruksrettledning, vernetiltak mv., jf. § 5, § 6 og § 8.

Godkjenningen for makrobiologiske preparater gjelder for et tidsrom på 10 år. For øvrige preparater gjelder godkjenningen i 5 år dersom annet ikke blir bestemt når godkjenningen blir gitt.

Godkjenningen kan trekkes tilbake dersom nye opplysninger om skadevirkninger gjør det nødvendig, vilkårene som blir satt for godkjenningen ikke overholdes, eller midlet ikke blir ført i handelen innen 1 år.

Søknad om godkjenning sendes på fastsatte søknadsskjemaer til Mattilsynet. Søknaden skal vedlegges den dokumentasjon som til enhver tid kreves. Alle punktene i søknadsskjemaene skal besvares dersom de er relevante for vedkommende preparat. Manglende svar skal begrunnes. Mattilsynet kan kreve ytterligere opplysninger dersom dette finnes nødvendig.

Søknad om fornyet godkjenning skal sendes Mattilsynet senest 6 måneder før godkjenningsperiodens utløp.

Det som er skrevet i denne paragrafen gjelder ikke for omsetning eller bruk til vitenskapelige formål.

0 Endret ved forskrifter 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005), 19 des 2005 nr. 1693, 23 juni 2007 nr. 809.

§ 4. Godkjenning av preparatet er betinget av:

- a) at preparatet har tilfredsstillende agronomisk virkning. Dette skal, når det finnes nødvendig, utprøves i Norge ved institusjon godkjent av Mattilsynet,
- b) at preparatet ikke har uakseptable skadevirkninger overfor mennesker, husdyr, dyre- og planteliv, biologisk mangfold, samt miljøet for øvrig og således finnes tilfredsstillende i økologisk og toksikologisk sammenheng. Risikovurderingen skal foretas av Vitenskapskomiteen for mattrygghet,
- c) at preparatets formulering, kvalitet og holdbarhet er tilfredsstillende,
- d) at preparatet etter en helhetsvurdering er funnet å være like egnet eller har fordeler framfor allerede godkjente preparater, eller andre metoder til samme formål (substitusjonsprinsippet).

0 Endret ved forskrift 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005).

§ 4a. Det kan søkes om å få bruke et preparat off-label, det vil si å bruke et allerede godkjent preparat i bruksområder som ikke inngår i preparatets ordinære godkjenning. Offentlige eller vitenskapelige institusjoner og organisasjoner innenfor landbruket, faglige landbruksorganisasjoner, gartnerier og yrkesdyrkere kan søke. Importør/tilvirker vil stå uten ansvar for eventuelle skader på kulturer og annen utilsiktet effekt som følge av en godkjent off-label bruk.

Off-label godkjenning er betinget av kravene i § 4 a) og b).

Nærmere bestemmelser om behandling av søknader og krav til godkjenning for off-label bruk er spesifisert i retningslinjer.

0 Tilføyd ved forskrift 19 des 2005 nr. 1693.

§ 5. Plantevernmidlets emballasje skal være i samsvar med forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier.

Pakningens størrelse skal være høvelig i forhold til bruksområdet.

Emballasjen må i godkjenningsperioden ikke forandres uten samtykke fra Mattilsynet. Mattilsynet kan stille ytterligere krav til emballasjen.

Makrobiologiske preparater er unntatt fra bestemmelsene i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier.

Kap. III. Fareklassifisering

§ 6. Dersom Mattilsynet godkjenner preparatet, skal det klassifiseres i samsvar med forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier § 3 og kap. II, unntatt § 5.

Makrobiologiske preparater er unntatt fra bestemmelsene i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier.

Farene som skyldes fysisk-kjemiske, toksikologiske eller miljømessige egenskaper ved et plantevernmiddel, skal vurderes ved å bestemme de av disse egenskapene som er nødvendige for riktig klassifisering etter kriteriene i forskrifter om klassifisering, merking mv. Disse egenskapene skal bestemmes etter internasjonalt aksepterte testmetoder.¹

¹ Slike testmetoder, samt dokumentasjonskrav for plantevernmidler er beskrevet i dokumentet «Utforming av søknaden og dokumentasjonskrav for plantevernmidler» og kan fås ved henvendelse til Mattilsynet.

Kap. IV. Merking mv.

§ 7. All emballasje for plantevernmidler skal være forsynt med etikett med utelukkende norsk tekst godkjent av Mattilsynet. Etiketten skal være klebet eller på annen måte forsvarlig festet til emballasjen. Ved dobbel salgsemballasje skal både indre og ytre pakning være merket i samsvar med disse bestemmelsene. For makrobiologiske preparater er det tilstrekkelig at etiketten er lagt ved i samme forsendelse.

§ 8. Etikett for kjemiske plantevernmidler skal være i henhold til forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier kapittel IV, samt § 3. Øvrig miljøfaremerking skal være i henhold til kriteriene beskrevet i vedlegg 2 til denne forskriften. Øvrig helsefaremerking skal være i henhold til kriteriene beskrevet i vedlegg 3 i denne forskriften.

Makrobiologiske preparater er unntatt fra bestemmelsene i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier.

Etiketten skal ha et hovedfelt. Dette skal utgjøre den øvre delen av tekstfeltet dersom etiketten har bare ett slikt, og plasseres på pakningens forside.

Hovedfeltet skal inneholde:

- a) preparatets handelsnavn,
- b) det internasjonale fellesnavn, eller den kjemiske betegnelsen på det/de virksomme stoffene, eller artsnavn, isolat eller rase for biologiske preparater,
- c) preparatets formulering og formål,
- d) preparatets sammensetning angitt i antall individer, g/kg (gram pr. kilogram), eller

g/l (gram pr. liter) av hvert enkelt av de virksomme stoffene, emulgerings-, feste-, sprede- og oppløsningsmidler. Medfører noen av emulgerings-, feste-, sprede- og oppløsningsmidlene helsefare skal de føres opp særskilt,

- e) advarselsfelt med faresymboler og farebetegnelse, angivelse av risiko- og sikkerhetssetninger om helsefare, miljøfaremerking, samt henvisning til forsiktighetsregler ved håndtering og bruk, spesielle oppbevaringsregler og regler om påkrevet verneutstyr ved bruk. Makrobiologiske preparater er unntatt fra bestemmelsene om faresymboler, farebetegnelse, risiko- og sikkerhetssetninger.

Faresymboler og farebetegnelse, samt risiko- og sikkerhetssetninger skal være de som angis i forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, med unntak av Vedlegg I kap. 4,

- f) spesielle advarsler og symboler med opplysninger om egenskaper hos stoffene som kan medføre skade på mennesker, husdyr, bier og andre pollinerende insekter, vilt, fisk, nytte- og kulturplanter. Giftighet for pollinerende insekter skal angis med symbolet biemerke, samt tilhørende advarselssetning. Eventuell flyktighet eller kjemisk endring ved varmepåvirkning skal oppgis. Dersom det er påkrevet, skal det merkes for yrkeshygienisk luftbehov.

Preparater som kan gi effekter i vannmiljø skal merkes for dette, eventuelt med en sikkerhetssone til åpne vannførende grøfter, kanaler, bekker, dammer samt større vannforekomster,

- g) eventuell behandlingsfrist. Behandlingsfristen settes på etiketten i underkant av advarselsfeltet,
h) tilvirkerens, importørens og eventuelt distributørens navn og adresse,
i) pakningens nettoinnhold,
j) avgiftsklasse,
k) registreringsnummer fra Mattilsynet.

For øvrig skal etiketten inneholde:

- l) angivelse av hvor, hvordan og i hvilke mengder preparatet skal brukes (bruksrettledning) samt følgende setning: «Bruksrettledningen må følges, slik at man unngår risiko for mennesker og miljø. Det er forbudt å bruke preparatet i strid med godkjent bruksområde eller behandlingsfrist, eller å overskride den tillatte maksimale dosering/konsentrasjon»,
m) forsiktighetsregler som omhandler bruk av verneutstyr,
n) produksjonsår eller batchnummer som angir produksjonsår samt eventuelle begrensende faktorer for holdbarheten,
o) krav til forsvarlig håndtering av plantevernmiddelrester og emballasje (avfallshåndtering),
p) metode for rengjøring av utstyr.

0 Endret ved forskrifter 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005), 19 des 2005 nr. 1693.

§ 9. Utformingen av etiketten for kjemiske plantevernmidler skal være i henhold til forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier kapittel IV, samt § 3.

Kap. V. Tilvirkning, innførsel og omsetning

§ 10. Tilvirkere av plantevernmidler må ha tillatelse fra Mattilsynet.

Foretak som ønsker slik tillatelse må være registrert i Foretaksregisteret og ellers tilfredsstillende til enhver tid gjeldende krav andre myndigheter setter til slike bedrifter. Ansvarshavende for produksjonen må ha relevant fagkompetanse.

Dersom det produserte plantevernmiddel skal søkes godkjent i Norge, må foretaket tilfredsstillende kravene i forskrift 7. august 1987 nr. 1158 om krav til godkjenning av importører av plantevernmidler m.v.

Mattilsynet kan knytte ytterligere vilkår til tillatelsen.

Tillatelsen kan trekkes tilbake dersom vilkårene ikke lenger oppfylles.

§ 11. Importører av plantevernmidler må ha godkjenning fra Mattilsynet i samsvar med forskrift 7. august 1987 nr. 1158 om krav til godkjenning av importører m.v.

Forhandlere av plantevernmidler må ha godkjenning av Mattilsynet. For salg av enkelte preparater godkjent etter § 24 kreves det ikke godkjenning som forhandler.

For å bli godkjent som forhandler må hvert utsalgssted ha en spesielt utpekt ansvarshavende for den delen av virksomheten som gjelder plantevernmidler. Vedkommende må inneha autorisasjon i samsvar med bestemmelsene i § 17. Vedkommende kan ikke være ansvarshavende for plantevernmidler på flere utsalgssteder samtidig.

Foretaket må ha lager for plantevernmidler som tilfredsstillende de krav til lager som er satt i § 16. Lager for plantevernmidler som er brannfarlige eller eksplosive må i tillegg tilfredsstillende krav til lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver.

Ved eierskifte, skifte av ansvarshavende, endring av firmanavn, eller ved andre endringer i løyveopplysningene, skal det gis melding om dette. Ny ansvarshavende må godkjennes av Mattilsynet.

Godkjenningen kan trekkes tilbake dersom vilkårene ikke lenger oppfylles.

§ 12. Enhver tilvirker, importør og engrosforhandler som videreselger preparater til detaljforhandlere, plikter å kjenne til og sette seg nøye inn i de forskrifter og bestemmelser som til enhver tid gjelder for plantevernmidler. De er ansvarlige for:

- a) at preparater som overdras er godkjent, merket og emballert i samsvar med bestemmelsene i denne forskriften,
- b) at bruksrettledning og andre trykksaker ikke inneholder feilaktige eller villedende opplysninger,
- c) at preparatene selges bare til godkjente forhandlere (med unntak for enkelte preparater godkjent etter § 24),
- d) at bestemmelsene i kap. VIII vedrørende avviklingsperiode for salg overholdes.

Tilvirker og importør er ansvarlige for at innholdet i preparater som overdras, er i samsvar med de oppgitte spesifikasjoner. Produktdatablad skal utarbeides i henhold til forskrift 19. desember 1997 nr. 1323 om utarbeidelse og distribusjon av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad for farlige kjemikalier.

Detaljforhandlere plikter å kjenne til og sette seg inn i de forskrifter og bestemmelser som gjelder dem, og er ansvarlige for at det selges bare godkjente preparater som er emballert og merket i samsvar med denne forskrift.

§ 13. Alle som tilvirker, importerer eller forhandler plantevernmidler må foreta de registreringer som Mattilsynet finner nødvendig for en effektiv kontroll.

§ 14. Plantevernmidler, unntatt de som omfattes av § 24, må bare utleveres til personer med gyldig autorisasjon (jf. § 17), eller med fullmakt fra autorisert bruker. Fullmakt utstedes for hvert kjøp/utlevering, og kan kun utstedes til personer som er fylte 18 år. Når plantevernmidler utleveres til person med fullmakt, skal navnet på personen stå på faktura/følgeseddel.

Ved legitimert behov for andre preparater enn de som omfattes av § 24 til vitenskapelig bruk, kan offentlig institusjon mot rekvisisjon påtegnet av institusjonens ledelse, få utlevert slike preparater.

§ 15. Preparater som skal sendes, må være i ubrudd originalemballasje og forsvarlig pakket i samsvar med gjeldende bestemmelser om transport av farlig gods jf. forskrift 11. november 2002 nr. 1264 om transport av farlig gods på veg og jernbane.

Transportemballasjen skal være merket i samsvar med gjeldende bestemmelser for transport av farlig gods. Transporten skal skje under iaktakelse av de sikkerhetsbestemmelser som til enhver tid gjelder og slik at preparater ikke kommer på avveie.

Kap. VI. Oppbevaring

§ 16. Tilvirkere, importører, forhandlere og brukere skal oppbevare plantevernmidler i særskilt avlåst skap eller lagerrom. Skapet eller rommet skal være tydelig merket med giftmerke (dødninghode) og ordet GIFT. Skapet eller rommet skal være effektivt og kontinuerlig ventilert til friluft, være frostfritt (dersom de aktuelle preparater krever det), og det skal holdes rengjort. Det må ikke oppbevares annet enn plantevernmidler og eventuelt andre kjemikalier inkludert flytende gjødselblandinger i skapet eller rommet. Under skapet må det ikke plasseres varer av noen art. Større emballasje kan oppbevares i friluft eller i skur når området er avsperrert for uvedkommende og tydelig merket som nevnt ovenfor, og når lagringen ikke medfører risiko for omgivelser, samt skjer i overensstemmelse med lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver. Salg av plantevernmidler skal skje fra avlåst skap eller rom i butikklokalet.

Åpne pakninger må ikke stå fritt sammen med preparater til salg i skapet/lageret. Preparater som er åpnet til eget bruk, kan bare samlagres i samme skap/lager når disse holdes adskilt i lukket og tett beholder. Uvedkommende må ikke ha adgang til preparatene.

Skap eller lager for plantevernmidler kan ikke plasseres i boligrom, eller der det oppbevares nærings- eller nytelsesmidler.

Enkelte preparater godkjent etter § 24 og makrobiologiske preparater er unntatt fra bestemmelsene i denne paragrafen.

Kap. VII. Bruk

§ 17. Plantevernmidler kan bare brukes av personer som har autorisasjon. Krav om autorisasjon er unntatt for bruk av makrobiologiske preparater, og preparater som er godkjent for bruk i hobbyhager, på stueplanter mv., jf. § 24.

Autorisasjon kan bare gis til personer over 18 år og som har gjennomgått obligatorisk autorisasjonskurs og bestått eksamen, samt dokumentert yrkesmessig behov for adgang til kjøp og bruk av plantevernmidler. Hobbydyrkere kan ikke få autorisasjon.

Kommunen eller fylkesmannen har myndighet til å utstede autorisasjon etter instruks fastsatt av Mattilsynet.

Autorisasjonen er gyldig i 10 år fra avlagt prøve. Ved fornyelse gjelder tilsvarende krav som ved første gangs utstedelse.

§ 18. Plantevernmidler skal kun brukes i samsvar med den bruksrettledningen som er oppgitt på godkjent etikett. All annen bruk er forbudt, jf. § 8, bokstav I.

Brukere av plantevernmidler plikter å sette seg inn i bruksrettledninger og advarsler som er påført eller lagt ved, og å rette seg etter disse.

Brukere plikter også å følge avviklingsregler for bruk av preparater som ikke lenger er godkjent, og avviklingsregler for preparater med gammel etikett, jf. bestemmelsene i kap. VIII.

Yrkesmessig bruk av plantevernmidler skal skje med spredeutstyr som tilfredsstillende de tekniske krav til funksjonstest nærmere spesifisert i vedlegg. Funksjonstesten skal utføres med personell og utstyr godkjent av Mattilsynet. Mattilsynet fastsetter nærmere bestemmelser for den praktiske gjennomføringen av funksjonstesten. Funksjonstesten er gyldig i 5 år.

For yrkesmessig bruk av plantevernmidler, skal det føres sprøytejournal. Den skal inneholde opplysninger om på hvilket skifte og i hvilken kultur det sprøytes, skadegjørere, preparat, dosering og tidspunkt for sprøyting.

Spredning av plantevernmidler skal skje slik at det ikke medfører ulempe for naboer etc. Det må utføres slik at drikkevannskilder og spiselige vekster på naboeiendommer ikke forurenses (jf. forskrift 4. desember 2001 nr. 1372 om vannforsyning og drikkevann).

Kantsoner og åkerholmer skal ikke behandles med mindre det er ledd i skjøtselen av kulturlandskapet. Tillatelse må innhentes fra kommunen.

Plantevernmidler som er beregnet for yrkesmessig bruk tillates ikke brukt i hobbyhager, på stueplanter etc.

Preparater klassifisert som meget giftig og giftig kan ikke brukes i offentlige hager, parker, anlegg og liknende steder åpen for alminnelig ferdsel.

Ved sprøyting av område som er åpent for alminnelig ferdsel, skal behandlet areal merkes med plakat som er godkjent av Mattilsynet. Plakaten skal stå i minimum 7 dager, og produktansvarlig importør/tilvirker er ansvarlig for utforming av den.

Kravet til merking gjelder ikke ved sprøyting langs veier, men ansvarlig for arbeidet er pliktig å merke sprøytekjøretøyet med « Sprøytearbeid pågår ».

0 Endret ved forskrift 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005).

§ 19. Preparater klassifisert som meget giftig og giftig kan ikke spres fra luftfartøy. Preparater med annen klassifisering kan godkjennes til spredning fra helikopter. Spredningen kan bare utføres av personer som har autorisasjon fra Mattilsynet og bare dersom det nyttes spredningsutstyr som er godkjent av Mattilsynet.

Spredning av plantevernmidler i skog skal skje i henhold til forskrift 4. august 1987 nr. 1157 om spredning av plantevernmidler i skog.

Mattilsynet eller den det bemyndiger kan fastsette nærmere bestemmelser for yrkesmessig bruk av plantevernmidler.

§ 20. Rester av plantevernmidler som det ikke er aktuelt å bruke, samt ikke rengjort tomemballasje, er farlig avfall og skal leveres til den etablerte mottaksordningen for farlig avfall i kommunene, jf. forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). For biologiske preparater skal rester destrueres i henhold til etikett. Emballasje som er rengjort i tråd med rettleidingen på etiketten, kan leveres sammen med annet avfall.

§ 21. Virksomhet som omfattes av lov 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v., plikter å gjennomføre de vernetiltak som følger av denne loven ved anvendelse av plantevernmidler mv.

§ 22. Preparater som er merket giftig for bier (biemerke på etiketten), og som nyttes til behandling av frukttrær, bærbusker, frøkulturer, ugras og andre planter med blomster som tiltrekker bier eller andre pollinerende insekter, har følgende bruksbegrensning:

- a) preparatet skal ikke brukes i blomstringstiden, eller
- b) preparatet skal ikke brukes i blomstringstiden i den delen av døgnet som pollinerende insekter flyr, det vil si, i tiden fra kl. 04.00 til kl. 23.00, eller kl. 06.00 til kl. 22.00 dersom temperaturen ikke overskrider 10 °C.

Det som er nevnt under pkt. a og b gjelder også når det er blomstrende vegetasjon under frukttrær, bærbusker etc., dersom denne vegetasjonen tiltrekker bier eller andre pollinerende insekter. Hvilket av pkt. a eller b som gjelder, skal angis under bruksområde på etiketten.

0 Endret ved forskrift 19 des 2005 nr. 1693.

Kap. VIII. Avviklingsperiode for salg og bruk

§ 23. Dersom godkjenning for et preparat opphører, avvikles salg og bruk av preparatet etter følgende regler:

- a) Preparatet er tillatt solgt fra importør ut det kalenderåret godkjenningen opphører.
- b) Preparatet er tillatt solgt fra detaljforhandlere ut kalenderåret etter at godkjenningen har opphørt.
- c) Preparatet er tillatt brukt til og med andre året etter at godkjenningen har opphørt. Fra og med det tredje året etter godkjenningens opphør, er all bruk av preparatet forbudt.

Dersom det vedtas vesentlige etikettendringer (skjerpet helse- og miljøfaremerking, redusert bruksområde, dosereduksjon, eller forlenget behandlingsfrist), avvikles salg og bruk av preparat i henhold til gammel etikett etter følgende regler:

- d) Preparat med gammel etikett er tillatt solgt fra importør ut det kalenderåret vedtaksbrev om endring er mottatt.
- e) Preparat med gammel etikett er tillatt solgt fra detaljforhandler, og brukt i henhold til gammel etikett ut kalenderåret etter at vedtaksbrev om endring er mottatt.

Ved øvrige etikettendringer tillates salg i henhold til gammel etikett inntil 10 år etter at registreringsnummer er tildelt.

Mattilsynet kan fastsette en kortere avviklingsperiode for salg og bruk i visse tilfelle.

0 Endret ved forskrift 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005).

Kap. IX. Preparater til bruk i hobbyhager, på stueplanter etc.

§ 24. Mattilsynet avgjør hvilke preparater og pakningsstørrelser som tillates brukt i hobbyhager, på stueplanter etc. Kjøp og bruk av slike preparater krever ikke autorisasjon.

Slike preparater skal i tillegg til annen merking i samsvar med denne forskrift, merkes med setningen: « Tillatt brukt i hobbyhager ».

Preparater til bruk i hobbyhager etc. som er klar til bruk og som foreligger på f.eks. aerosolbokser, strøbokser etc., kan omsettes fra ikke godkjent forhandler. Slike preparater skal merkes med setningen: « Tillatt brukt i hobbyhager – klar til bruk ».

Preparater tillatt brukt i hobbyhager, og som er uførtynnet, skal selges fra avlåst skap eller rom i butikklokalet. Preparater som er merket « klar til bruk », kan selges fra selvbetjent del av lokalet.

Kap. X. Reklame

§ 25. Kunngjøringer, kataloger, prislister, brosjyrer, følgeskriv o.l. som angår plantevernmidler, må ikke være feilaktige eller villedende.

Det må ikke i reklameøyemed henvises til upubliserte forsøksdata fra rådgivende institusjoner.

Feilaktig eller misvisende reklame kan kreves stanset av Mattilsynet.

Kap. XI. Internkontroll

§ 26. Tilvirkere, importører og forhandlere av plantevernmidler skal innføre og utøve internkontroll. Den ansvarlige for virksomheten skal sørge for at plikten til internkontroll overholdes.

§ 27. Internkontroll innebærer at virksomheten skal:

- a) ha oversikt over organisering og ansvarsforhold,
- b) kartlegge risiko for overtredelse av regelverket ut fra virksomhetens aktiviteter, og

- iverksette tiltak for å redusere risikoen,
- c) ha rutiner for å avdekke, rette opp og hindre gjentakelse av overtredelser,
 - d) foreta systematisk gjennomgang av internkontrollen for å sikre at den fungerer som forutsatt.

Pkt. a-d skal dokumenteres skriftlig i den form og det omfang som er nødvendig på bakgrunn av virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse. Dokumentasjonen skal være tilgjengelig for Mattilsynet.

Mattilsynet kan gi pålegg om iverksetting av tiltak og om ytterligere dokumentasjon dersom internkontrollen er utilstrekkelig for overholdelse av regelverket.

Kap. XII. Kontroll

§ 28. Mattilsynet og Tollvesenet fører tilsyn med at disse forskrifter overholdes. Mattilsynet kan også overdra tilsynet til andre og kan oppnevne særskilte kontrollører og prøvetakere.

Tilsyn med bedrifter som tilvirker, håndterer eller bruker helsefarlige stoffer som omfattes av denne forskriften, utøves også av Arbeidstilsynet etter bestemmelser i lov om arbeidervern og arbeidsmiljø.

Kap. XIII. Avgifter

§ 29. (Opphevet ved forskrift 10 juni 2010 nr. 794).

§ 30. Miljøavgiften for det enkelte preparat skal beregnes ut fra den til enhver tid fastsatte basisavgift pr. dekar, samt den avgiftsklasse preparatet er plassert i. Basisavgiften fastsettes av Landbruksdepartementet. Klebemidler og andre tankblandingsmidler, samt makrobiologiske preparater er unntatt fra miljøavgift. Mattilsynet beregner miljøavgiften for det enkelte preparat basert på normert arealdose.

Avgiftsklassene inneholder følgende preparatgrupper:

- a. Avgiftsklasse 1 (preparater med lav helse- og miljørisiko; faktor 0,5)
- b. Avgiftsklasse 2 (preparater med lav helserisiko og middels miljørisiko, eller middels helserisiko og lav miljørisiko; faktor 3)
- c. Avgiftsklasse 3 (preparater med middels helse- og miljørisiko, eller lav helserisiko og høy miljørisiko, eller høy helserisiko og lav miljørisiko; faktor 5)
- d. Avgiftsklasse 4 (preparater med middels helserisiko og høy miljørisiko, eller høy helserisiko og middels miljørisiko; faktor 7)
- e. Avgiftsklasse 5 (preparater med høy helse- og miljørisiko; faktor 9)
- f. Avgiftsklasse 6 (hobbypreparater som er konsentrerte; faktor 50)
- g. Avgiftsklasse 7 (hobbypreparater som foreligger i bruksferdig stand; faktor 150).

Mattilsynet fastsetter avgiftsklassen for hvert godkjent preparat i henhold til interne retningslinjer.

Mattilsynet fastsetter nærmere bestemmelser om oppkreving, innbetaling mv.
0 Endret ved forskrift 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005).

Kap. XIV. Tilsyns-, vedtaks- og inndragningsbestemmelser

§ 31. Mattilsynet fører tilsyn og fatter vedtak for å gjennomføre bestemmelsene gitt i og i medhold av denne forskriften.

Det kan også fattes vedtak om inndragelse av autorisasjonsbevis.

Kap. XV. Straffebestemmelser

§ 32. Forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne forskriften eller bestemmelser og vedtak gitt i medhold av den, er straffbart i henhold til matloven § 28.

Kap. XVI. Dispensasjon

§ 33. Mattilsynet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene i denne forskriften, forutsatt at det ikke vil stride mot Norges internasjonale forpliktelser, herunder EØS-avtalen.

Kap. XVII. Ikrafttreden mv.

§ 34. Denne forskriften trer i kraft fra 30. juli 2004.

Samtidig oppheves forskrift 14. desember 2000 nr. 1545 om plantevernmidler.

Vedlegg 1. Funksjonstesting av spredeutstyr for plantevernmidler

Jf. § 18, 4. ledd

1. *Generelt*

1.1 *Formål*

Funksjonstesting og veiledning om bruk av spredeutstyr skal bidra til å redusere helse- og miljørisiko ved bruk av plantevernmidler. Ved funksjonstesting skal sentrale og viktige egenskaper ved spredeutstyret testes, og bruker/eier få opplæring i egenkontroll, innstilling og bruk av sitt spredeutstyr. Et funksjonstestet og justert spredeutstyr skal fordele plantevernmiddelet best mulig i henhold til anvisning for bruk av vedkommende plantevernmiddel. Testen skal sikre at spredeutstyret oppfyller gjeldende tekniske krav til spredeutstyr.

1.2 *Ansvar*

Eier/bruker av spredeutstyr er ansvarlig for at det er funksjonstestet og har registreringsmerke. Eier/bruker er ansvarlig for at spredeutstyret meldes til ny test innen 5 år etter forrige test, regnet fra testmåned.

1.3 *Organisering*

Mattilsynet har det overordna ansvaret for ordningen.

1.4 *Testere*

Testingen skal utføres av testere med spesiell opplæring. Testeren skal

ha gyldig testerbevis utstedt av Mattilsynet etter fullført kurs. Testerbeviset må fornyes hvert 5. år.

1.5 *Testutstyr*

Testingen skal utføres med testutstyr som er godkjent av Mattilsynet. Utstyret skal jevnlig vedlikeholdes og kalibreres.

1.6 *Instruks for gjennomføring av funksjonstesting*

Testingen skal utføres i henhold til instruks for funksjonstesting.

Instruks og prosedyre utarbeides av Institutt for matematiske realfag og teknologi (IMT), UMB, og godkjennes av Mattilsynet.

1.7 *Tekniske krav til spredeutstyr*

Spesifiserte tekniske krav til spredeutstyr er utarbeidet av IMT, og godkjent av Mattilsynet, se punkt 2. Kravene er harmonisert med EN13790 1-2 (2003). (Euronorm for sprøyter).

1.8 *Unntak fra krav om funksjonstesting*

Krav om funksjonstesting er unntatt dersom utstyret er funksjonstestet i et annet EØS-land forutsatt at testingen er utført i henhold til likeverdige bestemmelser og de samme formål som i denne forskrift.

1.9 *Registreringsmerke og funksjonstestlogo*

Utstyr som er funksjonstestet og oppfyller de angitte minimumskravene, får registreringsmerke. Registreringsmerket dateres av den som har utført testen. Dessuten påklebes en funksjonstestlogo for å synliggjøre at spredeutstyret er kontrollert. Fabrikknytt utstyr skal oppfylle kravene og gis et registreringsmerke ved førstegangs salg. Utstyret må så funksjonstestes innen 5 år fra salgsmåned.

1.10 *Forberedelse til test*

Før framstilling av utstyret til testing skal det være grundig reingjort og grovtestet av eieren/brukeren for å utbedre åpenbare feil før funksjonstesten finner sted.

1.11 *Testing*

Eier/bruker skal være tilstede under testen.

1.12 *Tilført væskemengde pr. areal/lengdeenhet*

Eier/bruker skal gis informasjon om hvordan ulike innstillinger og utstyrtyper påvirker sprøyte kvalitet og tilført væskemengde. Måling av kjørehastighet skal demonstreres i henhold til sjekklister.

1.13 *Oppfølging og tilsyn*

Det skal føres register over funksjonstestet utstyr. Bruker/eier av spredeutstyr er forpliktet til å gi nødvendige opplysninger, og å godta de kontrolltiltak som anses nødvendige.

2. *Tekniske krav*

Kravene er harmonisert med EN13790-1 og EN13790-2 (2003). I tillegg er det gitt nasjonale miljøkrav.

2.1 *Åkersprøyter*

2.1.1 Krav til åkersprøyter kjøpt før 1. januar 2001

Komponent	Krav
Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Minimum pumpekapasitet målt ved 3,0 bar over sprøyta største aktuelle arbeidstrykk ved PTO 540 rpm skal dekke sprøyta største aktuelle dysetype/-størrelse og dysetrykk + 10%. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum.
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov.
Manometer	Skalaen skal være tydelig, og merket minst for hver 0,2 bar i måleområde under 5 bar og minst for hver 1,0 bar i måleområde 5 til 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk opptil 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 63 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til vesentlig trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell mellom seksjoner	Trykkforskjellen mellom seksjonene skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armatyren skal fungere med god presisjon. Armatyren skal være lett å betjene. Hver seksjon skal kunne betjenes separat, og alle seksjoner skal kunne stenges av samtidig.
Væskestrøm og kjørehastighet	Væskestrømmålere (flowmetre) og utstyr for måling av kjørehastighet skal ikke ha avvik på mer enn $\pm 5\%$ hver for seg og totalt innen $\pm 5\%$ til sammen.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tanklokket og ventilasjon. Sprøyta skal kunne tømmes uten bruk av verktøy og uten risiko for søling av sprøytevæske på sprøytemannskapet.
Kjemikalie-påfyller	Kjemikaliepåfyller skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 10 liter.
Filtre	Det skal være minst ett filter både på pumpas sugeside og trykkside. Kun dysesiler på trykksiden er ikke å betrakte som tilfredsstillende. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering. * Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene.
Væskefordeling	Væskefordelingen langs bommen skal ikke avvike mer enn \pm

	20% fra gjennomsnittet målt stasjonært langs bommen for renneavstand 5 cm (± 15% for 10 cm renneavstand). Dette gjelder ved dysehøyde 40 cm, arbeidstrykk 2,0 bar og dyser med 110-120° spredevinkel. For luftinjektordyser nyttes bomhøyde 50 cm og arbeidstrykk 5 bar.
Dryppvern	5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.
Dyser	Dysene skal ha en kapasitet som er innenfor ± 8% av gjennomsnittlig verdi. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Samme type dysefilter og dryppvern skal være montert for alle dyser. Det skal være samme dysetype langs hele bommen, bortsett fra eventuelle kantdyser. Under sprøyting må væskedusjen fra dysene ikke treffe komponenter på sprøyta.
Spredbom – stabilitet	Bommen skal være stabil i både vertikal- og horisontalplan. Ved stillestående måling på plant underlag skal forskjell i dysehøyde (vertikal avstand mellom øverste og nederste dyse) ikke være mer enn ± 1% av bombredden. Bommen kontrolleres både i transport- og arbeidsstilling. Dyser må ikke vris eller forskyves når bommen slås sammen.
Spredbom – beskyttelse	Spredbommen skal ha påmontert beskyttelse mot jordkjøring for bombredden fra og med 10 m. Bom utstyrt med utløser skal fungere tilfredsstillende, og søke tilbake til opprinnelig stilling etter avbøying.
Spredbom – sikring	Bommen skal ha låsemekanisme for høydereguleringen, og den skal kunne sikres i transportstilling.
Betjening	Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen. Slanger med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, ha korrekt lengde og være låst tilfredsstillende.

* For sprøyter som ikke har ferdige tekniske løsninger som sikrer dette, skal bruker/eier instrueres i korrekt bruk av verneutstyr og den eksponeringsrisiko som oppstår.

2.1.2 Krav til åkersprøyter kjøpt fabrikknye fra 1. januar 2001 til 31. desember 2005

Komponent	Krav
Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Pumpa må levere minst 5,0 liter per minutt og per meter bomlengde for åkersprøyter beregnet for væskemengder opp til 40 l/daa. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum.
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov. Sprøyta skal ha regulerbar omrøring ved samme dysekapasitet (minst 2

	trinn).
Manometer	Skalaen skal være tydelig, og merket minst for hver 0,2 bar i måleområde under 5 bar og minst for hver 1,0 bar i måleområde 5 til 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk opptil 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 63 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til vesentlig trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell mellom seksjoner	Trykkforskjellen mellom seksjonene skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armaturen skal fungere med god presisjon. Armaturen skal være lett å betjene. Hver seksjon skal kunne betjenes separat, og alle seksjoner skal kunne stenges av samtidig.
Væskestrøm og kjørehastighet	Væskestrømmålere (flowmetre) og utstyr for måling av kjørehastighet skal ikke ha avvik på mer enn $\pm 5\%$ hver for seg og totalt innen $\pm 5\%$ til sammen.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tanklokket og ventilasjon. Tappekran/bunnventil skal kunne betjenes uten risiko for sprut/søl. Tankvolumet i liter skal enkelt kunne avleses fra førerplassen og fra den siden påfyllingsåpningen befinner seg.
Kjemikaliepåfyller	Kjemikaliepåfyller skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 15 liter.
Filtre	Det skal være minst ett filter både på pumpas sugeside og trykkside. Dysesiler alene på trykksiden er ikke å betrakte som tilfredsstillende. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering. Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene. Filtre skal kunne skiftes selv om det er væske på tanken.
Væskefordeling	Væskefordelingen langs bommen skal ikke avvike mer enn $\pm 20\%$ fra gjennomsnittet målt stasjonært langs bommen for renneavstand 5 cm ($\pm 15\%$ for 10 cm renneavstand). Innstilling for konvensjonell åkersprøyte er dysehøyde 40 cm, arbeidstrykk 2,0 bar og dyser med 110-120° spredevinkel. For luftinjektordyser nyttes bomhøyde 50 cm og arbeidstrykk 5 bar. For annet sprøyteutstyr, se testerinstruks.
Dyser	Dysene skal ha en ensartethet på maksimalt $\pm 5\%$. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Samme type dysefilter og dryppvern

	skal være montert for alle dyser. Det skal være samme dysetype langs hele bommen, bortsett fra eventuelle kantdyser. Konvensjonelle sprøyter skal ha dyser i samsvar med ISO-standard (farge, størrelse) og ha bajonettfatning. Under sprøyting må væskedusjen fra dysene ikke treffe komponenter på sprøyta.
Spredetank – stabilitet	Bommen skal være stabil i både vertikal- og horisontalplan. Ved stillestående måling på plant underlag skal forskjell i dysehøyde (vertikal avstand mellom øverste og nederste dyse) ikke være mer enn $\pm 1\%$ av bombredden. Bommen kontrolleres både i transport- og arbeidsstilling. Dyser må ikke vris eller forskyves når bommen slås sammen.
Spredetank – beskyttelse	Spredetanken skal ha påmontert beskyttelse mot jordkjøring for bombredder fra og med 10 m. Tank utstyrt med utløser skal fungere tilfredsstillende, og søke tilbake til opprinnelig stilling etter avbøyning
Spredetank – sikring	Bommen skal kunne sikres i transportstilling.
Betjening	Slangor med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen. Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen.
Datablad og bruksanvisning	Bruksanvisningen skal være tilpasset norske forhold med hensyn til krav, praktiske anbefalinger og utstyr på sprøyta.
Regulering av bomhøyde	Sprøyter med arbeidsbredde fra og med 10 m skal ha mekanisk eller hydraulisk høydejustering, eller tilsvarende. Låsemekanisme skal fungere sikkert.
Liketrykk	Armaturen skal ha liketrykkfunksjon, eller tilsvarende, slik at trykket holdes konstant, med variasjoner mindre enn $\pm 15\%$, selv om ulike bomseksjoner åpnes eller stenges.
Skylledyse og skylletank	Sprøyter fra og med 600 liter skal være utstyrt med skylletank, minst 7,5% av hovedtankvolum, og skylledyse. Skyllsystemet skal virke tilfredsstillende.
Kontrollsett for dysemålinger	Kontrollsett for dysemålinger (målebeger med god nøyaktighet og 1,5-2 liters volum ved nykjøp) og dysebørste for rensing av dyser skal medfølge.
Dryppvern	5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, ha korrekt lengde og være låst tilfredsstillende.

2.1.3 Krav til åkersprøyter kjøpt fabrikknye fra 1. januar 2006

Komponent	Krav
Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Pumpa må levere minst 5,0 liter per minutt og per meter

	bomlengde for åkersprøyter beregnet for væskemengder opp til 40 l/daa. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum. Pumpa skal ha tilkobling for å måle kapasitet (utstående stuss)
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov. Sprøyta skal ha regulerbar omrøring ved samme dysekapasitet (minst 2 trinn).
Manometer	Skalaen skal være tydelig, og merket minst for hver 0,2 bar i måleområde under 5 bar og minst for hver 1,0 bar i måleområde 5 til 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk opptil 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 100 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til vesentlig trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell mellom seksjoner	Trykkforskjellen mellom seksjonene skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armatyren skal fungere med god presisjon. Armatyren skal være lett å betjene. Hver seksjon skal kunne betjenes separat, og alle seksjoner skal kunne stenges av samtidig.
Ustyr for måling av væskestrøm og kjørehastighet	Væskestrømmålere (flowmetre) og utstyr for måling av kjørehastighet skal ikke ha avvik på mer enn $\pm 5\%$ hver for seg og totalt innen $\pm 5\%$ til sammen.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tanklokket og ventilasjon. Tappekran/bunnventil skal kunne betjenes uten risiko for sprut/søl. Tankvolumet i liter skal enkelt kunne avleses fra førerplassen og fra den siden påfyllingsåpningen befinner seg. Tanken skal ha volum med plass for eventuelt skum, minst 10% av nominelt tankvolum. Tanken skal ha glatte innvendige og ytre flater uten skarpe hjørner.
Kjemikaliepåfyller	Kjemikaliepåfyller skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 15 liter.
Filtre	Det skal være minst ett filter både på pumpas sugeside og trykkside. Dysesiler alene på trykksiden er ikke å betrakte som tilfredsstillende. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering. Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene. Filtre skal kunne skiftes selv om det er væske på tanken. Filteret skal være plassert slik at eventuell væske i filteret ikke renner ut ved kontroll, selv om det er væske i filterhus og slanger. Hvis det ikke er installert selvrensende

	filter, skal det være innkoblet et lett tilgjengelig linjefilter for hver bomseksjon.
Væskefordeling	Væskefordelingen langs bommen skal ikke avvike mer enn $\pm 20\%$ fra gjennomsnittet, målt stasjonært langs bommen for renneavstand 5 cm ($\pm 15\%$ for 10 cm renneavstand). Innstilling for konvensjonell åkersprøyte er dysehøyde 40 cm, arbeidstrykk 2,0 bar og dyser med 110-120° spredevinkel. For luftinjektordyser nyttes bomhøyde 50 cm og arbeidstrykk 5 bar.
Dyser	Dysene skal ha en ensartethet på maksimalt $\pm 5\%$. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Samme type dysefilter og dryppvern skal være montert for alle dyser. Det skal være samme dysetype langs hele bommen, bortsett fra eventuelle kantdyser. Konvensjonelle sprøyter skal ha dyser i samsvar med ISO-standard (farge, størrelse) og ha bajonettfatning. Ved sprøyting skal væskedusjen fra dysene ikke treffe komponenter på sprøyta.
Spredbom – stabilitet	Bommen skal være stabil i både vertikal- og horisontalplan. Ved stillestående måling på plant underlag skal forskjell i dysehøyde (vertikal avstand mellom øverste og nederste dyse) ikke være mer enn $\pm 1\%$ av bombredden. Bommen kontrolleres både i transport- og arbeidsstilling. Dyser må ikke vris eller forskyves når bommen slås sammen.
Spredbom – beskyttelse	Spredbommen skal ha påmontert beskyttelse mot jordkjøring for bombreder fra og med 10 m. Bom utstyrt med utløser skal fungere tilfredsstillende, og søke tilbake til opprinnelig stilling etter avbøyning.
Spredbom – sikring	Bommen skal kunne sikres i transportstilling.
Betjening	Slanger med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen. Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen.
Datablad og bruksanvisning	Bruksanvisningen skal være tilpasset norske forhold med hensyn til krav, praktiske anbefalinger og utstyr på sprøyta.
Regulering av bomhøyde	Sprøyter med arbeidsbredde fra og med 10 m skal ha mekanisk eller hydraulisk høyderegulering, eller tilsvarende. Låsemekanisme skal fungere sikkert.
Liketrykk	Armaturen skal ha liketrykkfunksjon eller tilsvarende, slik at trykket forblir konstant, mindre enn $\pm 15\%$, selv om ulike bomseksjoner åpnes eller stenges.
Reingjøring	Sprøyta skal være utstyrt med skylletank og skylledyse. Skyllsystemet skal virke tilfredsstillende.
Kontrollsett for dysemålinger	Det skal medfølge et kontrollsett for dysemålinger (målebeger med god nøyaktighet og 1,5-2 liters volum ved nykjøp) og dysebørste for rensing av dyser.
Dryppvern	5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.

Jevn dosering	Sprøyter skal ha kalibrert overløp, eller tilsvarende, som sikrer jevn dosering uavhengig av mindre endringer i kjørehastighet.
Bom	Trapes eller tilsvarende skal være påmontert sprøyter med arbeidsbredde fra og med 10 m.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, ha korrekt lengde og være låst tilfredsstillende.

2.2 Tåkesprøyter

2.2.1 Krav til tåkesprøyter kjøpt før 1. januar 2001

Komponenter	Krav
Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Pumpekapasitet målt ved 10,0 bar og PTO 540 rpm skal minst dekke brukerens største aktuelle behov etter dysetype/-størrelse og dysetrykk + 10%. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum.
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov.
Manometer	Skalaen skal være markert minst for hver 0,2 bar for måleområde under 5 bar, minst for hver 1,0 bar i måleområdet 5 til 20 bar og minst for hver 2,0 bar for trykk over 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk til og med 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 63 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til store trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell	Trykkforskjellen mellom seksjoner/sider skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armaturen skal fungere med tilfredsstillende presisjon og uten lekkasjer. Armaturen skal være lett å betjene. Hver side skal kunne betjenes separat, og all væskestrøm skal kunne stenges av samtidig.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tanklokket og ventilasjon. Sprøyta skal kunne tømmes uten bruk av verktøy og uten risiko for søling av sprøytevæske på sprøytemannskapet.
Kjemikaliepåfyllere	Kjemikaliepåfyllere skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 10 liter.

Filtre	Det skal være minst ett filter både på pumpas sugeside og trykkside. Dysesiler alene er ikke å betrakte som tilfredsstillende filter på trykksiden. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering.* Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene. Det skal være mulig å bytte til ulike filtre etter behov.
Dyser, ensartethet, skjevhet/symmetri, liketrykk	Forskjell mellom venstre eller høyre side og halvparten av total væskemengde skal være mindre enn $\pm 5\%$. Dysene bør ikke være rettet mer enn 25° oppover i forhold til horisontalplanet. Trykket må ikke stige med mer enn 25% når væske til én side stenges. Bruker orienteres om eventuell trykkøkning og instrueres i å innstille til ønsket trykk.
Symmetrisk væske- og luftbilde	Selv om væskebildet er symmetrisk, må luftbildet optimeres for å oppnå en symmetrisk fordeling, blant annet ved tilpasset posisjon av ledeklaffer og dyseposisjon. Dette optimeres sammen med bruker. Bruker utfører dette i praksis ved bruk av væskefølsomt papir.
Dryppvern	Der det er teknisk mulig, skal dryppvern ettermonteres. Samme type dysefilter og dryppvern skal være montert for alle dyser. 5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.
Dyser	Dyser av samme størrelse skal ikke ha kapasitetsavvik på mer enn $\pm 10\%$. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Ved sprøyting skal ikke væskedusjen fra dysene treffe komponenter på sprøyta.
Fjernbetjening	Slanger med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen. Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen.
Ledeklaffer	Tåkesprøyter med aksialvifte og åpent viftehus skal minst ha ledeklaffer for justering av luftbildet.
Vifte og luftbilde	Vifta skal kunne arbeide tilfredsstillende ved turtall opptil 600 rpm PTO. Det skal ikke være ubalanse/vibrasjon i konstruksjonen. Viftebladene skal være symmetriske, fastmonterte og uten skader.
Vifte og sikkerhet	Vifta skal være tilfredsstillende sikret, blant annet skal sikkerhetsvernet foran innsuget være uten skader og gi tilstrekkelig beskyttelse.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, lengde skal være korrekt og akselen skal være låst tilfredsstillende.

* For sprøyter som ikke har ferdige tekniske løsninger som sikrer dette, skal bruker/eier instrueres i korrekt bruk av verneutstyr og den eksponeringsrisiko som oppstår.

2.2.2 Krav til tåkesprøyter kjøpt fabrikknye fra 1. januar 2001 til 31. desember 2005

Komponenter	Krav
-------------	------

Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Pumpekapasitet målt ved 10,0 bar og PTO 540 rpm skal minst dekke brukerens største aktuelle behov etter dysetype/-størrelse og dysetrykk + 20%. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum.
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov. Sprøyta skal ha regulerbar omrøring i minst to trinn.
Manometer	Skalaen skal være markert minst hver 0,2 bar for måleområde under 5 bar, minst 1,0 bar i måleområdet 5 til 20 bar og minst 2,0 bar for trykk over 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk til og med 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 63 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til store trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell	Trykkforskjellen mellom seksjoner/sider skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armatyren skal fungere med tilfredsstillende presisjon og uten lekkasjer. Armatyren skal være lett å betjene. Hver side skal kunne betjenes separat og all væskestrøm skal kunne stenges av samtidig.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tankklokket og ventilasjon. Sprøyta skal kunne tømmes uten bruk av verktøy og uten risiko for søling av sprøytevæske på sprøytemannskapet. Tankvolumet i liter skal enkelt kunne avleses fra førerplassen og fra den siden påfyllingsåpningen befinner seg. Tanken skal ha volum med plass for eventuelt skum, minst 10% av nominelt tankvolum. Tanken skal ha glatte innvendige og ytre flater uten skarpe hjørner.
Kjemikaliepåfyllere	Kjemikaliepåfyllere skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 15 liter.
Filtre	Det skal være minst ett filter på både pumpas sugeside og trykkside. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering. Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene. Dysesiler alene er ikke å betrakte som tilfredsstillende filter på trykksiden. Det skal være mulig å bytte til ulike filtre etter behov. Filtre skal kunne skiftes selv om det er

	væske på tanken.
Dyser, ensartethet, skjevhet/symmetri, liketrykk	Forskjell mellom venstre eller høyre side og halvparten av total væskemengde skal være mindre enn $\pm 5\%$. Dysene bør ikke være rettet mer enn 25° oppover i forhold til horisontalplanet. Trykket må ikke stige med mer enn 25% når væske til en side stenges. Bruker orienteres om eventuell trykkøkning og instrueres i å innstille til korrekt trykk.
Symmetrisk væske- og luftbilde	Selv om væskebildet er symmetrisk, må luftbildet optimeres for å oppnå en symmetrisk fordeling, blant annet ved tilpasset posisjon av ledeklaffer og dyseposisjon. Dette optimeres sammen med bruker. Bruker utfører dette i praksis ved bruk av væskefølsomt papir.
Dryppvern	Der det er teknisk mulig, skal dryppvern ettermonteres, slik at etterdrypp av sprøytevæske ikke forekommer. Samme type dysefilter og dryppvern skal være montert for alle dyser. 5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.
Dyser	Dyser av samme størrelse skal ikke ha kapasitetsavvik på mer enn $\pm 10\%$. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Ved sprøyting skal væskedusjen fra dysene ikke treffe komponenter på sprøyta.
Avstenging av enkelt dyser	Sprøyta skal være utrustet med dyser der minst de to øverste og den nederste dysen til hver side skal kunne stenges/åpnes enkelt og uten fare for søl på sprøytemannskapet.
Datablad og bruksanvisning	Bruksanvisningen skal være tilpasset norske forhold, med hensyn til krav, praktiske anbefalinger og utstyr på sprøyta.
Liketrykk	Armaturen skal ha liketrykkfunksjon eller tilsvarende, slik at trykket forblir konstant, innen $\pm 15\%$, selv om væska til en av sidene åpnes/stenges.
Skylledyse	Tanken skal være utstyrt med egen skylledyse på sprøyter fra og med 600 liter.
Repeterbarhet av dysenes innstilling	Tåkesprøyta skal være merket slik at både dyseinnstilling og innstilling av luftbilde er repeterbart. Innstilling av dyser og luft skal skje på en enkel og sikker måte.
Kontrollsett for dysemålinger	Det skal medfølge et kontrollsett for dysemålinger og dysebørste for rensing av dyser. I tillegg skal det medfølge slanger som kan tilkobles alle dyser samtidig for enkel og sikker måling av dysekapasitet, og uten bruk av verktøy.
Fjernbetjening	Slanger med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen. Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen.
Ledeklaffer	Tåkesprøyter med aksialvifte og åpent viftehus skal minst ha ledeklaffer for justering av luftbildet.
Vifte og luftbilde	Vifta skal kunne arbeide tilfredsstillende ved turtall opptil 600 rpm PTO. Det skal ikke være ubalanse/vibrasjon i

	konstruksjonen. Viftebladene skal være symmetriske, fastmonterte og uten skader.
Vifte og sikkerhet	Vifta skal være tilfredsstillende sikret, blant annet skal sikkerhetsvernet foran innsuget være uten skader og gi tilstrekkelig beskyttelse.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, lengde skal være korrekt og akselen skal være låst tilfredsstillende.

2.2.3 Krav til tåkesprøyter kjøpt fabrikknye fra 1. januar 2006

Komponent	Krav
Generelt	Alle deler og komponenter av sprøyta skal være fri for lekkasjer.
Pumpe	Væskestrømmen skal ikke være kraftig pulserende. Pumpekapasitet målt ved 10,0 bar og PTO 540 rpm skal minst dekke brukerens største aktuelle behov etter dysetype/-størrelse og dysetrykk + 20%. Ved hydraulisk omrøring skal det tillegges en væskemengde i liter/min på minst 5% av nominelt tankvolum. Pumpa skal ha tilkobling for å måle kapasitet (utstående stuss).
Omrøring	Omrøringen skal fungere effektivt ved ulike behov. Sprøyta skal ha regulerbar omrøring i minst to trinn.
Manometer	Skalaen skal være markert minst for hver 0,2 bar for måleområde under 5 bar, minst for hver 1,0 bar i måleområdet 5 til 20 bar og minst for hver 2,0 bar for trykk over 20 bar. Avviket for avlest verdi skal være mindre enn $\pm 0,2$ bar for trykk til og med 2,0 bar. For høyere trykk skal avviket være mindre enn $\pm 10\%$ av referansetrykket. Manometeret skal være minst 100 mm i diameter.
Slanger og rør	Slanger og rør skal være plassert på en slik måte at det ikke oppstår skarpe bøyninger eller deformasjoner som kan skade komponentene eller føre til store trykktap.
Trykktap	Trykket ved dysene skal ikke avvike mer enn 10% i forhold til manometerverdi.
Trykkforskjell mellom seksjoner/sider	Trykkforskjellen mellom seksjoner/sider skal være mindre enn $\pm 15\%$.
Armatyr	Armatyren skal fungere med tilfredsstillende presisjon og uten lekkasjer. Armatyren skal være lett å betjene. Hver side skal kunne betjenes separat og all væskestrøm skal kunne stenges av samtidig.
Væsketank	Tanken skal ha påfyllingssil under tankklokket og ha ventilasjon. Sprøyta skal kunne tømmes uten bruk av verktøy og uten risiko for søling av sprøytevæske på sprøytemannskapet. Tankvolumet i liter skal enkelt kunne avleses fra førerplassen og fra den siden påfyllingsåpningen befinner seg. Tanken skal ha volum med plass for eventuelt skum, minst 10% av nominelt tankvolum. Tanken skal ha glatte innvendige og ytre flater uten

	skarpe hjørner.
Kjemikaliepåfyllere	Kjemikaliepåfyller skal fungere tilfredsstillende.
Fylleutstyr	Påfyllingsutstyr skal ha tilbakeslagsventil og ikke kunne gi hevertvirkning.
Reintvannstank	Sprøyta skal ha fastmontert reintvannstank med et volum på minst 15 liter.
Filtre	Det skal være minst ett filter på både pumpas sugeside og trykkside. Dysesiler alene er ikke å betrakte som tilfredsstillende filter på trykksiden. Filtrene skal være lett tilgjengelig og uten fare for sprut ved demontering. Filtrene på trykksiden må ikke slippe igjennom større partikler enn det som kan passere gjennom dyseåpningene. Det skal være mulig å bytte til ulike filtre etter behov. Filtre skal kunne skiftes selv om det er væske på tanken. Det skal være installert lett tilgjengelig selvrensende filter med tilpasset filterstørrelse.
Dyser, ensartethet, skjevhet/symmetri, liketrykk	Forskjell mellom venstre eller høyre side og halvparten av total væskemengde skal være mindre enn $\pm 5\%$. Dysene bør ikke være rettet mer enn 25° oppover i forhold til horisontalplanet. Dysedusjen skal ikke avsettes på sprøyta's komponenter.
Symmetrisk væske- og luftbilde	Selv om væskebildet er symmetrisk, må luftbildet optimeres for å oppnå en symmetrisk fordeling, blant annet ved tilpasset posisjon av ledeklaffer og dyseposisjon. Dette optimeres sammen med bruker. Bruker utfører dette i praksis ved bruk av væskefølsomt papir.
Dryppvern	Dryppvern av membrantype eller tilsvarende kvalitet skal være montert. Samme type dysefilter og dryppvern skal være montert for alle dyser. 5 sekunder etter avstengning skal det ikke forekomme etterdrypp fra dysene.
Dyser	Dyser av samme størrelse skal ikke ha kapasitetsavvik på mer enn $\pm 10\%$. Brukte dyser må ikke ha slitasje som gir overkapasitet på mer enn 10% i forhold til kapasitet på nye dyser av samme størrelse og ved samme arbeidstrykk. Ved sprøyting skal væskedusjen fra dysene ikke treffe komponenter på sprøyta.
Avstenging av enkelt dyser	Sprøyta skal være utrustet med dyser der minst de to øverste og den nederste dysen til hver side skal kunne stenges/åpnes enkelt og uten fare for søl på sprøytemannskapet.
Datablad og bruksanvisning	Bruksanvisningen skal være tilpasset norske forhold med hensyn til krav, praktiske anbefalinger og utstyr på sprøyta.
Liketrykk	Armaturen skal ha liketrykkfunksjon eller tilsvarende, slik at trykket forblir konstant, innen $\pm 15\%$, selv om væska til en av sidene åpnes/stenges.
Reingjøring	Sprøyta skal være utstyrt med skylletank og skylledyse. Skyllsystemet skal virke tilfredsstillende.
Repeterbarhet av innstilling	Tåkesprøyta skal være merket slik at både dyseinnstilling og innstilling av luftbilde er repeterbart. Innstilling av dyser og luft skal skje på en enkel og sikker måte.

Kontrollsett for dysemålinger	Det skal medfølge et kontrollsett for dysemålinger og dysebørste for rensing av dyser. I tillegg skal det medfølge slanger som kan tilkobles alle dyser samtidig, for enkel og sikker måling av dysekapasitet uten bruk av verktøy.
Fjernbetjening	Slanger med sprøytevæske skal ikke legges inn i området ved førerplassen. Inn- og utkobling av kraftuttaket skal ikke nyttes for å stenge/åpne for væsketilførselen.
Ledeklaffer	Tåkesprøyter med aksialvifte og åpent viftehus skal minst ha ledeklaffer for justering av luftbildet.
Vifte og luftbilde	Vifta skal kunne arbeide tilfredsstillende ved turtall opptil 600 rpm PTO. Det skal ikke være ubalanse/vibrasjon i konstruksjonen. Viftebladene skal være symmetriske, fastmonterte og uten skader.
Vifte og sikkerhet	Vifta skal være tilfredsstillende sikret, blant annet skal sikkerhetsvernet foran innsuget være uten skader og gi tilstrekkelig beskyttelse.
Jevn dosering	Sprøyter skal ha kalibrert overløp, eller tilsvarende, som sikrer jevn dosering uavhengig av mindre endringer i kjørehastighet.
Utkobling av vifte	Vifta skal kunne utkobles for kontroll av væske fra dysene.
Kraftoverføringsvern	Vernet skal være intakt, festet forsvarlig og være sikkert tilkoblet. Akselen skal være uten skader, lengde skal være korrekt og akselen skal være låst tilfredsstillende.

0 Endret ved forskrifter 19 des 2005 nr. 1693, 13 juli 2007 nr. 896.

Vedlegg 2. Miljøfaremerking

1. *Generelt*

Kravene og kriteriene for miljøfaremerking (sikkerhetssetninger) i dette vedlegget kommer i tillegg til de som er angitt i forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering og merking av farlige kjemikalier (merkeforskriften). Egne sikkerhetssetninger for plantevernmidler er nødvendig fordi de har et bruksområde og en bruksmåte som skiller seg fra mange andre kjemikalier. Det er også et spesielt behov for egne sikkerhetssetninger for terrestrisk miljø. All miljøfaremerking skal i utgangspunktet baseres på det virksomme stoffets eller preparatets iboende egenskaper. Imidlertid gjelder ikke kravet om merking i tilfeller hvor det kan dokumenteres at bruk ikke medfører eksponeringsfare.

2. *Mobilitet i jord*

Stoffer som er mobile i jord og som dermed potensielt kan føre til grunnvannsforurensing skal merkes for dette. Et preparat skal merkes med sikkerhetssetningen « kan forårsake grunnvannsforurensing » dersom følgende punkter er oppfylt for det virksomme stoffet:

- Verdier i grunnvannsmodellen SCI-Grow over 100.

Preparatet kan også merkes dersom det nasjonale programmet for Jord- og vannovervåking (JOVA) eller modellsimuleringer indikerer lekkasje av virksomt stoff eller nedbrytningsprodukter til grunnvann.

Dersom ekspertvurderinger vurderer lekkasjefaren som spesielt stor i

bestemte jordtyper, bør dette føyes til grunnvannssetningen.

3. *Terrestriske organismer*

3.1 *Meitemark*

Preparater kan merkes « Giftig for meitemark » dersom LC_{50} for preparat, virksomt stoff eller eventuelle nedbrytningsprodukter er lavere enn 100 mg/kg. Preparater kan også merkes dersom en risikovurdering viser høy miljørisiko. Beregning av TER (Toksisitet Eksponerings Ratio) gjøres i henhold til internasjonalt aksepterte retningslinjer og fremkommer ved å dele giftighet (LC_{50}) på eksponering (her PEC_{jord} dvs. konsentrasjonen i jord). Terskelverdi på 10 gjelder for akutt TER ($14d LC_{50} / PEC_{jord}$), og 5 for langtids TER (NOEC fra reproduksjonstesten/ PEC_{jord}). Dersom TER blir lavere enn disse verdiene skal preparatet merkes « Giftig for meitemark ».

3.2. *Bier*

Preparater som er giftige for bier etter disse kriteriene skal merkes med følgende sikkerhetssetning: « Giftig for bier ». Disse preparatene skal også ha biesymbol i advarselsfeltet. Preparater skal merkes dersom akutt oral eller kontakt giftighet (LD_{50} eller LC_{50}) for preparat, virksomt stoff eller evt. nedbrytningsprodukter er mindre eller lik 11 µg pr. bie, eller hvis farekvotienten $Q_h > 50$. Farekvotienten, Q_h for bier defineres som dose (g/ha) delt på henholdsvis oral- eller kontaktgiftighet. Et preparat kan også merkes selv om det bare gir effekter på bielarver.

Under bruksrettledningen kan følgende setninger stå uthevet dersom dette er aktuelt ut i fra bruksområde (gjelder ikke for hobbypreparater): « Preparatet må ikke brukes på eller over blomstrende vegetasjon i den tid av døgnet som pollinerende insekter flyr (kl. 0400 til kl. 2300 dersom temperaturen overskrider 10 °C, eller kl. 0600 til kl. 2200 dersom temperaturen ikke overskrider 10 °C) ».

For biegiftige plantevernmidler som er dokumentert persistente brukes bare setningen: « Preparatet må ikke brukes på eller over blomstrende vegetasjon ».

Med blomstrende vegetasjon menes frukttrær, bærbusker, frøkulturer, ugras og andre planter med blomster som tiltrekker bier og andre pollinerende insekter.

3.3. *Insekter og andre leddyr*

Preparater skal merkes hvis relevant dosering gir effekt på de testede organismene. Det er fortrinnsvis resultater fra forsøk med den doseringen som ligger nærmest hva som er anbefalt i Norge som skal vektlegges ved merking. Dersom det kun er levert forsøk med dosering som er vesentlig høyere enn den som benyttes i Norge, må det vurderes i det enkelte tilfellet om det skal merkes.

Preparatet som gir mer enn 50 % reduksjon i reproduksjon eller overlevelse i laboriestudier merkes med følgende sikkerhetssetning « Giftig for insekter ».

Denne merkingen kan frafalles dersom utvidede laboriestudier eller feltstudier viser at preparatet ikke vil ha denne effekten ved normal bruk/dosering.

Dersom preparatet er giftig både for bier og andre insekter, benyttes følgende kombinasjonssetning: « Giftig for bier og andre insekter ».

3.4. *Fugler*

Preparater skal merkes « Giftig for fugl » dersom LC_{50} (diett) for preparat, virksomt stoff eller nedbrytningsprodukter er lavere enn 500 mg/kg føde eller LD_{50}

(akutt oral) er lavere enn 50 mg/kg kroppsvekt, og/eller dersom TER akutt eller diett (LC eller LD₅₀ delt på eksponering i føden) er mindre enn 10, eller TER for langtidsstudier (NOEC delt på eksponering i føden) er mindre enn 5.

4. *Akvatiske organismer*

Merking for preparater som kan være miljøfarlige for akvatiske organismer skal merkes i henhold til forskrift 16. juli 2002 nr. 1193 om klassifisering og merking av farlige kjemikalier. Preparatstudier skal brukes dersom de er av akseptabel kvalitet. I tillegg skal det angis en egen sikkerhetssetning som anviser en sikkerhetssone til vann med følgende tekst på etiketten: « Må ikke brukes nærmere vannførende grøfter, bekker, dammer eller større vannforekomster enn (x antall) meter ».

Ved fastsettelse av sikkerhetssonen utføres en risikovurdering hvor det tas hensyn til dosering av virksomt stoff og kultur (høyden på kulturen er en avgjørende faktor for sprøyteavdrift). Fastsettelse av sikkerhetssonen utføres ved at man først beregner sprøytedrift i henhold til internasjonalt akseptable retningslinjer (Rautmann et al. 2001). Deretter beregnes TER for de aktuelle sonene (5, 10, 20 og 30 meter) og for den mest følsomme av de testede akvatiske organismene. Sikkerhetssonen fastsettes slik at en overholder kravet om at TER er mindre enn 100 for akutte effekter eller TER er mindre enn 10 for kroniske effekter. Øvre grense for sikkerhetssone er satt til 30 meter. Da sprøyteavdrift vil variere fra kultur til kultur, er det ofte hensiktsmessig å differensiere sonen avhengig av kultur.

Preparater som kun er godkjent for bruk i veksthus, hobbypreparater, samt beisemidler og plantevernmidler i granulatform (granulater) skal også merkes for akvatisk giftighet, men sikkerhetssoner til vann skal ikke angis på etiketten. For granulater med spesielt høy giftighet og risiko for overflateavrenning kan standard sikkerhetssone på 10 meter benyttes.

5. *Liste over egne sikkerhetssetninger for plantevernmidler:*

RSe 1. Kan forårsake grunnvannsforurensning

RSe 2. Giftig for meitemark

RSe 3. Giftig for bier

RSe 4. Giftig for insekter

RSe 5. Giftig for bier og andre insekter

RSe 6. Giftig for fugl

Spe 7. Må ikke brukes nærmere vannførende grøfter, bekker, dammer eller større vannforekomster enn (x antall) meter.

0 Tilføyd ved forskrift 19 des 2005 nr. 1693. Endret ved forskrifter 23 juni 2007 nr. 809, 25 okt 2007 nr. 1176.

Vedlegg 3. Helsefaremerking

Ved helsefaremerking av kjemikalier, samt ved brann- og eksplosjonsfaremerking, benyttes faresymboler, farebetegnelse, risiko- og sikkerhetssetninger som er angitt i forskrift 16. juli 2002 nr. 1139 om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier (merkeforskriften) kapittel IV og § 3. Ved

klassifisering og merking av plantevernmidler skal i tillegg følgende spesialsetninger (risikøsetninger) benyttes, som ikke er omfattet av merkeforskriften:

RSh 1 Giftig ved kontakt med øynene.

Setningen skal benyttes når en test på øyeirritasjon resulterer i tegn på systematisk toksisitet (for eksempel relatert til kolinesterase hemming) eller dødelighet som følge av absorpsjon av virksomt stoff gjennom øynene. Setningen skal også benyttes hvis det er påvist tegn på systemisk toksisitet hos mennesker etter øyekontakt.

RSh 2 Kan medføre overfølsomhet for sollys/UV-stråling.

Setningen skal benyttes når det i eksperimentelle systemer er klar indikasjon på fotosensitiverende effekt av et virksomt stoff eller når dokumentert human eksponering har gitt en slik effekt. Preparater som inneholder $\geq 1\%$ virksomt stoff med fotosensibiliserende effekt skal merkes med denne setningen.

RSh 3 Kontakt med damp medfører etseskader på hud og øyne, og kontakt med væske medfører forfrysninger.

Setningen skal benyttes til preparater som er formulert som flytende gass, i tilfeller det er nødvendig. Ved merking med R34 eller 35 skal setningen ikke brukes.

0 Tilføyd ved forskrift 19 des 2005 nr. 1693.
