



BRUKSRETTLEDNING

## Mot kveke, andre ugras og løvkratt

# Roundup®



## ECO™

Glyfosat - et systemisk ugrasmiddel

MONSANTO



### Vannløslig konsentrat

**Sammensetning:** Isopropylaminsalt av glyfosat ..... 488 g/l  
Tilsvarende 360 g glyfosat pr. liter.  
Løsningsmidler ..... 718 g/l

**Importør:** Monsanto Crop Sciences Norway AS  
Strømsveien 195, N-0668 Oslo

**Tilvirker:** Monsanto Europe N.V.  
Avenue de Tervuren 270 - 272, B-1150 Brussels

**Reg. nr. 2004.70.14**

® Monsanto and the Vine symbol are registered trademarks of Monsanto Technology, LLC.

® Registrert varemerke tilh. Monsanto

© Monsanto Europe N.V., 2014

VVP-EMB Monsanto B-2040

Prod.No / Prod. Dato:

**Nødtelefon, Telefon:** Ved forgiftningsuhell, kontakt:  
Giftnformasjonssentralen tlf.nr. 22 59 13 00 eller  
Giftnformasjonen (hele døgnet) Belgia + 32 (0)3568 51 23

Oppbevares innelåst

Oppbevares utilgjengelig for barn

Bruk egnet verneutstyr (se forsiktighetsregler).

Uskadeliggjør tomemballasjen (se avfallshåndtering).

**Behandlingsfrist:**  
Moden byggåker uten gjenlegg - 7 dager

Avgiftsklasse 1



5 411773 004105 &gt;

**Bruksrettledningen må følges, slik at man unngår risiko for skade på mennesker og miljø. Det er forbudt å bruke preparatet i strid med godkjent bruksområde eller behandlingsfrist, eller å overskride den tillatte maksimale dosering/konsentrasjon.**

### Generelt om Roundup ECO:

*Roundup ECO* virker systemisk- det vil si at det tas opp av bladene og transporteres med saftstrømmen rundt i hele planten til vekstpunktene. Sprøyting med Roundup ECO bør skje på tørre planter. Best virkning oppnås når plantene er i god vekst - ved god temperatur og bra jordfuktighet. Høy luftfuktighet i tillegg gir gjerne det aller beste resultat. Roundup ECO virker mot de fleste planter som har velutviklede blader og er i god vekst ved behandling. Virkningen vises etter ca. 2 uker, men varierer noe med temperatur, dose og ugrasart.

Om høsten bør det gå ca. 2 uker fra sprøyting til eventuell jordarbeiding for å få god virkning. Dersom en er seint ute, kan det også gå å jordarbeide 1 uke etter sprøyting. Om våren - under gode vekstforhold - er det tilstrekkelig med 3 - 4 dager. Regn kort tid etter behandling kan redusere virkningen. Avdrift vil skade de fleste grønne planter. Preparatet inaktiveres fort i jord og hindrer ikke at nytt ugras spirer fra frø.

### Bruksområde:

1. Før oppspiring, før etablering eller etter høsting av alle kulturer.
2. Til totalbekjempelse på grusplasser, industriarealer, langs veier, jernbaner, kraftlinjer, gjerder etc.
3. I moden byggåker uten gjenlegg (ikke i åker til såkorn)
4. I gran- og furuforyngelse, i skogplanteskoler, ved stubbe- og stammebehandling
5. Ved skjermet sprøyting i frukthager, prydrær og pry- og bærbusker

### Merking:

Ved skogsprøyting skal sprøytede arealer merkes med godkjent plakat som fås hos forhandler.

### Virkeområde:

*Roundup ECO* virker mot de fleste planter som har velutviklede blader og er i god vekst ved behandling. Virkningen vises etter ca. 2 uker, men varierer noe med temperatur, dose og ugrasart.

### Virkemåte:

*Roundup ECO* virker systemisk- det vil si at det tas opp av bladene og transporteres med saftstrømmen rundt i hele planten til vekstpunktene.

### Bruksrettledning:

#### Generell doseringstabell:

Bruk minste anbefalte dose under optimale forhold

Ugrasart:	Åkersprøyte pr. dekar i 10 - 20 l vann	Ryggsprøyte pr. 10 l vann 25 - 50 l/daa
Oppspirt spillkorn, knereverumpe, stivdylle, timotei, tunrapp, vassarve	100 - 150 ml	30 - 40 ml
Balderbrå, kløver, løvetann, rødtvetann m.fl.	200 - 300 ml	50 - 75 ml
Kveke, storkvein, taktør, andre grasarter, bregner og harematt	300 - 400 ml	75 - 100 ml
Hestehov, åkerdylle, burot og andre flerårige arter	600 - 800 ml	150 - 200 ml

### Melding om generell resistens

All ugressvekst kan inneholde planter som på naturlig vis er mer motstandsdyktige eller resistente mot visse ugressmidler, noe som kan føre til dårlig ugresskontroll når disse produktene brukes. Glyfosat er et ugressmiddel i gruppe G basert på klassifiseringsstyremet til HRAC (Herbicide Resistance Action Committee). Det bør iverksettes en strategi for å forsinke utvikling og kontrollere ugressresistens basert på lokale behov og integrert variert ugressbekjempelse. Dette inkluderer korrekt bruk av ugressmidler med ulike virkemidler og/eller bruk av andre jordbruksmetoder eller mekaniske løsninger:

- ◆ følg anbefalingene på pakningen, særlig for å sikre at midlet brukes når ugresset har nådd riktig vekst, under egnede værforhold og i riktig mengde.
- ◆ bruk alle virkemidler som normalt inngår i vanlig jordarbeiding eller avlavsvarsiasjon for å kontrollere ugressvekst.
- ◆ forminsk risikoen for spredning av ugressangrep. Sikre at jord og vekster fjernes fra jordbruksmaskiner ved forflytting mellom åkre.
- ◆ følg alltid god sprøytepraksis for å oppnå effektiv ugresskontroll:
  - o sprøyteutstyr skal kontrolleres med jevne mellomrom (f.eks. av kvalifiserte fagfolk).
  - o dosering og sprøytemengde må være nøyaktig - kalibrer sprøyte

e1L iter

NO. 1409 F - 1232 5744

teutstyret og bland riktig mengde sprøytemiddel avhengig av arealet som skal behandles.

- o bruk riktige dyser for å dekke maksimalt areal med ugress med minimalt tap ut i luften.
- o sprøyt kun under egnede værforhold.
- o kontroller ugressveksten etter sprøyting for å oppdage potensielle problemer.
- o kontroller ugress på avveie mekanisk eller med registrerte effektive ugressmidler av en annen type enn glyfosat før ugresset produserer frø.

Du kan få mer informasjon fra HRAC, din distributør, din offisielle informasjonsavdeling eller din lokale representant for Monsanto

## Jordbruk

### 1. Moden byggåker uten gjenlegg.

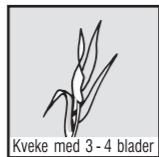
Sprøyt kveke, takrør m.m. fra 5 dager etter gulmodning. Tidligere sprøyting reduserer avling. Det skal gå minst 7 dager fra sprøyting til høsting. Sprøyt ikke åker til såkorn. Kornåker med fangvekster må ikke sprøytes i moden byggåker eller i stubben om høsten. Preparatet bør kun brukes i moden åker i de tilfeller sprøyting etter høsting blir for seint til å få tilfredstillende virkning.

Åkersprøyte pr. dekar i 10 - 20 l vann	Ryggsprøyte pr. 10 l vann (40 - 50 l/dekar)	Ryggståkesprøyte pr. 10 l vann (10 - 15 l/dekar)
200 - 300 ml	50 - 75 ml	200 ml

## Stubåker

### 2. Mot kveke og annet fremspirt ugras

Halmen bør fjernes rett etter skuren slik at det blir minst mulig halm som kan dekke ugrasplantene og hindre gjenvekst. Er det lite halm, kan kutting være akseptabelt. Brenning forsinket gjenveksten noe. La jordet ligge urørt i minst 3 - 4 uker etter skuren og sprøyt først når ugrasplantene har fått 3 - 4 nye blad. Der høstsprøyting er mulig er dette å foretrekke framfor vårsprøyting. **Dosering: se i generell doseringstabell.**



Kveke med 3-4 blader

Påstrykning med svamp o.l. f.eks. under skjærebord og på enkeltplanter: *Bland*

like deler *Roundup ECO* og vann og bestryk de planter som skal bekjempes.

### 3. Redusert jordarbeiding

Mot ett- og toårige ugras (tunrapp, balderbrå m. fl.). Sprøyt helst 2 - 3 uker etter tresking og før ugraset setter frø. Der høstsprøyting er mulig er dette å foretrekke framfor vårsprøyting. Ved årlig bruk er "halv kvekedose" tilstrekkelig til å holde fleste ugrasarter, også kveke, i sjakk. Ved større kvekemengder og seinere sprøyting (kveke 3 - 4 blad) benyttes likevel full kvekedose.

Ved sprøyting etter direkteåsing av korn er det viktig at behandlingen utføres innen kornet har begynt å spire. Kontrollér at såkornet er godt dekket. Metoden frarådes på arealer med lite omdannet hvitmosetorv og på svært skarp sandjord. **Dosering: se i generell doseringstabell.**

### 4. Vårbehandling - før såing/planting

Mot kveke og annet fremspirt ugras. For å få god virkning må kveke ha minst 3 - 4 blad ved sprøyting. Det må gå minst 3 - 4 dager fra sprøyting til såing/planting for å få god ugrasvirkning. Metoden frarådes på arealer med lite omdannet hvitmosetorv og på svært skarp sandjord. Anbefales ikke i gulrot. **Dosering: se i generell doseringstabell.**

### 5. Fornyelse/ optak av grasmark.

Sprøyt 15 - 20 cm høye planter. Kulturplanter blir også drept. Pløy eller fres fra 10 dager etter sprøyting og anlegg deretter ny kultur. Mye råtnende planterester f. eks. tett grasvorte med mye kveke i det jordlag hvor frøene spirer kan føre til vekstreduksjon. La det gå lengst mulig tid til såing i slike tilfelle. Det sikreste er å sprøyte om høsten og deretter så om våren. **Dosering: se i generell doseringstabell.**

### 6. Frukthage og prydrær

Skjermte sprøyting på 15 - 20 cm høyt ugras på forsommeren. Sprøytevæsken må ikke treffe blad eller grønn bark på trærne. Det kan gi sterk skade. **Dosering: se i generell doseringstabell.**

### 7. Pryd- og bærbusker

Rotugras som kveke, skvallerkål, hestehov m.m. bekjempes selektivt ved påstryking. Bland like deler *Roundup ECO* og vann (1:1) og stryk blandingen på med svamp eller tøyvott utenpå en gummihanske. Kommer prydrær eller kulturplanter i berøring med behandlingsvæsken, kan disse få betydelig skade.

### 8. Totalbekjempelse på grusganger/plasser, industriarealer, langs veier, jernbaner kraftlinjer, gjerder, bygninger etc.:

Sprøyt på oppspirt ettårig ugras og når rotugras er 15 - 20 cm høyt på forsommeren. Har vegetasjonen vokst mye høyere, kan den først slås og vokse til på ny - for å unngå skjæmmende preg av høy brun bekjempet vegetasjon. **Dosering: Se i generell doseringstabell.**

**Før sprøyting av kantsoner (åkerkanter og åkerholmer) må tillatelse innhentes fra kommunen**

## Skogsbruk

### 1. Gran- og furuforyngelser

Sprøyt løvkratt og bunnvegetasjon i etablerte gran- og furuforyngelser fra ca. 1. august. Felt uten forynging bør en sprøyte tidligere Sprøyt ikke årets plantinger. Nye skudd av gran og furu kan skades under strekningsveksten og ved overdosering.

I forbindelse med sprøyting av skogkulturer skal forskrift om spredning av plantevernmidler i skog følges.

Ryggståkesprøyte Pr. 10 l vann (10 - 15 l pr. dekar)	Traktortåkesprøyte Pr. 600 l vann (20 - 25 l pr. dekar)	Helikopter Pr. 6 l vann (6 - 9 l pr. dekar)
200 - 240 ml	4,5 - 5,0 l	250 - 300 ml

**Bruk minste dose i varmt vær og største dose i kjølig vær og etter 15. august. Feltene skal merkes med plakater godkjent av Mattilsynet. Disse fås hos forhandler.**

### 2. Skogplanteskole, dekkrot gran

Kan brukes på planter etter den 1. vekstsesongen om våren i blanding med Tell 75 WG. Bruk 50 ml *Roundup ECO* + 10 g Tell WG pr. dekar.

### 3. Stubbebehandling.

Bruk 1 del *Roundup ECO* i 4 deler vann. Sprøyt eller stryk på snittflaten innen få timer etter felling av løvtrær. Stubber som har stått dager eller uker kan behandles etter ny kapping av stubben på frisk sårlate. Unngå sevjetida.

### 4. Stammebehandling

Stående trær. Bland 3 deler *Roundup ECO* og 1 del vann. Gjør ett hogg i barken pr. 5 cm brysthøyde-diameter og gi 0,5 - 1,0 ml væske i såret. Unngå sevjetid og kulde. Beste behandlingstid er august til november. Virkningen er sen.

## Blandbarhet:

*Roundup ECO* kan blandes med Tell 75 WG hvis det er sammenfallende bruksområder.

## Lagring:

Bør lagres frostfritt. *Roundup ECO* skades ikke ved frysing og tining, men kansen kan spreke. Preparatet kan angripe galvanisert metall. Må ikke lagres, blandes eller brukes i galvaniserte eller ulakkerte beholdere av bløtt stål. Hvis det ved bruk av preparatet under særlige forhold skulle oppstå skader, kan selgeren ikke gjøres

ansvarlig for disse.

## Forsiktighetsregler:

Bruk vernehansker av neopren og overtrekksdress ved håndtering og bruk av preparatet. Vask hender og ansikt når arbeidet er ferdig eller avbrytes.

## Rengjøring av utstyr:

Tomemballasjen skylles minst tre ganger med vann og innholdet tømmes i sprøytetanken. Rester fra sprøytetanken fortynnes omlag 5 ganger med vann og sprøytes ut i henhold til bruksrettledningen. Skyll sprøyteutstyr med vann etter bruk på et sted som ikke gir avrenning til vannforekomster. Ved skifte av preparat for sprøyting i ømfintlige kulturer må sprøyteutstyret rengjøres med soda, salmiakk eller annet anbefalt vaske-middel.

## Avfallshåndtering:

Grundig rengjort tomemballasje leveres med husholdningsavfall eller deponeres på offentlig fyllplass. Konsentrerte plantevernmidler og tomemballasje som ikke er rengjort må innleveres til mottak for farlig avfall.

## Optimal bruk av Roundup Eco:

Sprøyting om morgenen med relativt høy luftfuktighet og lite vind og samtidig forventet dagtemperatur over 15° C er ofte best. Litt fuktighet på plantene nedsetter ikke virkningen men unngå sprøyting på drivvåte planter.

Dette betyr i praksis at sprøyting i moden bygg kan/bør utføres tidlig på dagen mens stubbåker og grasmark oftest behandles fra midt på formiddagen. FROST: Lett frost, ca. -5° C natten før en sprøyting reduserer ikke virkningen, men vedvarende frost før eller etter en sprøyting vil nedsette virkningen, da veksten i planten stanser og det virksomme stoffet ikke lenger transporteres rundt i planten.

### Sprøyteteknikk:

For å få størst mulig virkning av sprøytingen med *Roundup ECO* er det viktig at sprøyteteknikken er optimal. Det er en fordel med små vannmengder, gjerne under 20 liter pr. dekar

*OBS! Unngå avdrift til nabokulturer, hekker m.v. som kan skades om de treffes av sprøytevæske.*