

# MONSANTO Europe S.A.

## Sikkerhetsdatablad

### Handelsvare

## 1. PRODUKT- OG FIRMAIDENTIFIKASJON

### Produktnavn

**Roundup® Garden**

### Produktanvendelse

Plantedrepende middel

### Kjemisk navn

Ikke anvendelig.

### Synonymer

Ingen.

### Firma/(Salgskontor)

MONSANTO Europe S.A.  
Haven 627, Scheldelaan 460, B-2040  
Antwerpen, Belgia

**Telefon:** +32 (0)3 568 51 11

**Faks:** +32 (0)3 568 50 90

### E-post:

TS-SAFETYDATASHEET@DOMINO.MONSANTO.COM

### Nødtelefon

**Telefon:** Ved forgiftningsuhell, kontakt: Giftinformasjonssentralen tlf. nr. 22 59 13 00 eller Giftinformasjonen (hele døgnet) Belgia +32 (0)3 568 5123

## 2. FARE-IDENTIFIKASJON

**EU-etikett (produsentens selvklassifisering)** - Dette produkt er klassifisert i henhold til EU Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC.

Ikke klassifisert som farlig.

### Nasjonal klassifisering - Norge

R52/53

Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

### Potensielle helsevirkninger

#### Sannsynlige eksponeringsveier

Hudkontakt, øyekontakt

#### Øyekontakt, kortsiktig

Forventes ikke å medføre vesentlige skadevirkninger på helse så lenge anbefalte veiledninger følges.

#### Hudkontakt, kortsiktig

Forventes ikke å medføre vesentlige skadevirkninger på helse så lenge anbefalte veiledninger følges.

#### Innånding, kortsiktig

Forventes ikke å medføre vesentlige skadevirkninger på helse så lenge anbefalte veiledninger følges.

### Potensielle miljøvirkninger

Forventes ikke å medføre vesentlige skadevirkninger på helse så lenge anbefalte veiledninger følges.

Se punkt 11 vedr. toksikologisk informasjon og punkt 12 vedr. miljøopplysninger.

## 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### Aktiv bestanddel

Isopropylaminsalt av N-(fosfonometyl)glycin; {Isopropylaminsalt av glyfosat}

### Sammensetning

---

---

Komponenter	CAS-nr.	EINECS/ ELINCS-nr.	Vekt % (ca.)	EU-symboler & R- setninger
Isopropylaminsalt av glyfosat	38641-94-0	254-056-8	15,5	N; R51/53; {b}
Overflateaktivt stoff			6	R53; {a}
Vann og mindre inngående komponenter			78,5	

---

#### 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i punkt 8.

##### Øyekontakt

Skyll straks med rikelige mengder vann.  
Hvis det er lett å gjøre, fjern kontaktlinser.

##### Hudkontakt

Tilsølte klær, armbånds-ur og smykker må fjernes straks.  
Vask tilsølt hud med store mengder vann.  
Vask klær og rengjør skoene før gjenbruk.

##### Innånding

Flytt til frisk luft.

##### Svelging

Gi umiddelbart vann å drikke.  
Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person.  
Framkall IKKE brekning med mindre det er forskrevet av medisinsk personell.  
Hvis symptomer oppstår, kontakt lege.

##### Råd til lege

Dette produktet er ikke kolinesterase-hemmende.

##### Motgift

Behandling med atropin og oksimer anbefales ikke.

---

#### 5. TILTAK VED BRANNSLUKNING

##### Flammepunkt

Intet flammepunkt.

##### Brannslukningsmidler

Anbefalt: Vann, skum, pulver, karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Særlige brann- og eksplosjonsfarer

Reduser bruk av vann til et minimum for å forhindre miljøforurensning.  
Miljømessige sikkerhetsforanstaltninger: se punkt 6.

##### Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksyd (CO), fosforoksider (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>)

##### Brannslukningsutstyr

Uavhengig åndedrettsvern.  
Utstyr bør rengjøres omhyggelig etter bruk.

---

#### 6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

##### Personlige sikkerhetsforanstaltninger

Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i punkt 8.

### Miljømessige sikkerhetsforanstaltninger

#### SMÅ MENGDER:

Liten miljøfare.

#### STORE MENGDER:

Reduser spredning til et minimum.

Må ikke ledes ut til avløp, kloakk, grøfter og vannløp.

Varsle myndighetene.

### Rengjøringsmetoder

#### SMÅ MENGDER:

Spyl spillområdet med vann.

#### STORE MENGDER:

Absorber i jord, sand eller absorberende materiale.

Fjern sterkt forurenset jord.

Oppsamles i beholdere for fjerning.

Se punkt 7 for type beholder.

Spyl rester med små mengder vann.

Reduser bruk av vann til et minimum for å forhindre miljøforurensning.

Se punkt 13 vedrørende håndtering av avfall.

Se pkt 7 for håndtering og oppbevaring, og pkt 8 for anbefalinger vedr. personlig verneutstyr.

---

## 7. HÅNTERING OG OPPBEVARING

God industriell praksis og personlig renslighet er påkrevet.

### Håndtering

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.

Vask hendene omhyggelig etter berøring eller håndtering.

Rengjør utstyret omhyggelig etter bruk.

Skyllvann brukt til utstyr må ikke tømmes i avløp, avløpsrør eller vannløp.

### Oppbevaring

Minimum oppbevaringstemperatur: -15 °C

Maksimum oppbevaringstemperatur: 50 °C

Anbefalte materialer for oppbevaring: rustfritt stål, glassfiber, plast, glassbelagte materialer

Ikke-anbefalte materialer for oppbevaring: galvanisert stål, ubehandlet bløtt stål, se punkt 10

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer og dyrefôr.

Må kun oppbevares i den originale beholderen.

Delvis krystallisering kan forekomme ved langvarig oppbevaring under minimal oppbevaringstemperatur.

Hvis innholdet er frosset, plasser i et varmt rom og rist ofte til produktet igjen er helt oppløst.

Oppbevaringstid: Min. 5 år.

---

## 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

### Atmosfæriske grenseverdier

Komponenter	Retningslinjer for eksponering
Isopropylaminsalt av glyfosat	Ingen spesiell grenseverdi for eksponering på arbeidsplass er etablert.
Overflateaktivt stoff	Ingen spesiell grenseverdi for eksponering på arbeidsplass er etablert.
Vann og mindre inngående komponenter	Ingen spesiell grenseverdi for eksponering på arbeidsplass er etablert.

### Tekniske installasjoner

Ingen spesielle krav hvis brukt som forskrevet.

### Øyebeskyttelse

Ingen spesielle krav hvis brukt som forskrevet.

#### Hudbeskyttelse

Ved gjentatt og langvarig kontakt:  
Bruk kjemikalieresistente hansker.

#### Åndedrettsvern

Ingen spesielle krav hvis brukt som forskrevet.

Hvor anbefalt, kontaktes produsenten av personlig verneutstyr for egnet utstyr til en gitt anvendelse.

---

## 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

Disse fysiske data er typiske verdier basert på materiale som er testet, men kan variere fra prøve til prøve. Typiske verdier må ikke oppfattes som en garantert analyse av et bestemt parti eller som spesifikasjoner for produktet.

Farge/fargespektrum:	Gulaktig - Grønnlig
Lukt:	aminer
Form:	Væske
Fysisk form endres (smelting, koking, etc.):	
Smeltepunkt:	Ikke anvendelig.
Kokepunkt:	105,3 °C
Flammepunkt:	Intet flammepunkt.
Ekspløsionsgrenser:	Ingen eksplosive egenskaper
Selvantenningsstemperatur:	440 °C
Spesifikk vekt:	1,0624 @ 20 °C / 4 °C
Damptrykk:	Ingen signifikant flyktighet; vannholdig oppløsning
Damp tetthet:	Ikke anvendelig.
Fordampningshastighet:	Ingen data.
Dynamisk viskositet:	Ingen data.
Kinematisk viskositet:	Ingen data.
Tetthet:	1,0624 g/cm <sup>3</sup> @ 20 °C
Løselighet:	Vann: Fullstendig løselig.
pH:	4,8
Fordelingskoeffesient:	log Pow: < -3,2 @ 25 °C (glyfosat)

---

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

#### Stabilitet

Stabil ved normal håndtering og oppbevaring.

#### Oksiderende egenskaper

Ingen data.

#### Materialer som skal unngås/Reaktivitet

Reagerer med galvanisert stål eller ubehandlet bløtt stål og danner hydrogen, en meget brannfarlig gass som kan eksplodere.

#### Farlig nedbryting

Termisk nedbryting: Farlige forbrenningsprodukter: se punkt 5.

#### Selvforsterkende nedbrytningstemperatur (SADT)

Ingen data.

---

## 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Dette avsnittet er beregnet til bruk av fagfolk innenfor helse- og sikkerhetsområdet.

Opplysninger om liknende produkter og komponentene er sammenfattet nedenfor.

### **Mer konsentrert formulering**

#### **Akutt giftighet ved svelging**

**Rotte, LD50:** > 5.000 mg/kg kroppsvekt  
Ingen dødelighet.

#### **Akutt giftighet ved hudkontakt**

**Rotte, LD50:** > 5.000 mg/kg kroppsvekt  
Ingen dødelighet.

#### **Hudirritasjon**

**Kanin, 6 dyr, OECD-test 404:**  
Rødme, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 0,11  
Hevelse, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 0,00  
Varighet i dager: 3

#### **Øveirritasjon**

**Kanin, 6 dyr, OECD-test 405:**  
Rødme i bindehinne, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 1,11  
Hevelse i bindehinne, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 0,00  
Matting av hornhinne, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 0,00  
Lesjon på iris, gjennomsnittlig EU-middelverdi: 0,00  
Varighet i dager: 7

#### **Sensibilisering av hud**

**Marsvin, 9-induksjon Buehler-test:**  
Positiv forekomst: 0 %

### **N-(fosfonometyl)glycin; {glyfosat}**

#### **Mutagenisitet**

**In vitro og in vivo mutagenisitetsforsøk:**  
Ikke mutagen.

#### **Toksisitet ved gjentatte doser**

**Kanin, dermal, 21 dager:**  
NOAELtox: > 5.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Målorganer/-systemer: ingen  
Andre virkninger: ingen

**Rotte, oral, 3 måneder:**  
NOAELtox: > 20.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Målorganer/-systemer: ingen  
Andre virkninger: ingen

#### **Kroniske effekter/karsinogenitet**

**Mus, oral, 24 måneder:**  
NOAELtox: ~ 5.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Målorganer/-systemer: lever  
Andre virkninger: redusert kroppsvektsøkning, histopatologiske virkninger  
NOELtum: > 30.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Tumorer: ingen

**Rotte, oral, 24 måneder:**  
NOAELtox: ~ 8.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Målorganer/-systemer: øyne  
Andre virkninger: redusert kroppsvektsøkning, histopatologiske virkninger  
NOELtum: > 20.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
Tumorer: ingen

#### **Toksisitet for reproduksjon/fertilitet**

**Rotte, oral, 2 generasjoner:**  
NOAELtox: 10.000 mg/kg kroppsvekt/dag  
NOAELrep: > 30.000 mg/kg kroppsvekt/dag

Målorganer/-systemer i foreldre: ingen  
Andre virkninger i foreldre: redusert kroppsvekstøkning  
Målorganer/-systemer i avkom: ingen  
Andre virkninger i avkom: redusert kroppsvekstøkning  
Effekter på avkom bare observert ved maternell toksisitet.

#### **Utviklingstoksitet/teratogenisitet**

##### **Rotte, oral, 6 - 19 dagers drektighet:**

NOAELtox: 1.000 mg/kg kroppsvekt  
NOAELdev: 1.000 mg/kg kroppsvekt  
Andre virkninger i moderdyr: redusert kroppsvekstøkning, redusert overlevelse  
Effekter på utvikling: vekttap, post-implantasjonstap, forsinket ossifikasjon  
Effekter på avkom bare observert ved maternell toksisitet.

##### **Kanin, oral, 6 - 27 dagers drektighet:**

NOAELtox: 175 mg/kg kroppsvekt  
NOAELdev: 175 mg/kg kroppsvekt  
Målorganer/-systemer i moderdyr: ingen  
Andre virkninger i moderdyr: redusert overlevelse  
Effekter på utvikling: ingen

---

## **12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

Dette avsnittet er beregnet til bruk av fagfolk innenfor miljøområdet.

Opplysninger om liknende produkter og komponentene er sammenfattet nedenfor.

### **Mer konsentrert formulering**

#### **Giftighet i vann, fisk**

##### **Regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*):**

Akutt giftighet, 96 timer, gjennomstrømning, LC50: > 989 mg/L

##### **Vanlig karpe (*Cyprinus carpio*):**

Akutt giftighet, 96 timer, gjennomstrømning, LC50: > 895 mg/L

#### **Giftighet i vann, virvelløse dyr**

##### **Vannloppe (*Daphnia magna*):**

Akutt giftighet, 48 timer, gjennomstrømning, EC50: 676 mg/L

#### **Giftighet i vann, alger/vannplanter**

##### **Grønn alge (*Selenastrum capricornutum*):**

Akutt giftighet, 72 timer, statisk, ErC50 (vokstrate): 284 mg/L

##### **Klumpandmat (*Lemna gibba*):**

Akutt giftighet, 7 dager, halv-statisk, EC50: 66,6 mg/L

#### **Giftighet for fugler**

##### **Stokkand (*Anas platyrhynchos*):**

Diett-toksitet, 5 dager, LC50: > 5.620 mg/kg kroppsvekt/dag

##### **Vaktel (*Colinus virginianus*):**

Diett-toksitet, 5 dager, LC50: > 5.620 mg/kg kroppsvekt/dag

#### **Giftighet for ledd-dyr**

##### **Bier (*Apis mellifera*):**

Oral, 48 timer, LD50: > 254 µg/bie

##### **Bier (*Apis mellifera*):**

Kontakt, 48 timer, LD50: > 330 µg/bie

#### **Giftighet i jord, virvelløse dyr**

##### **Meitemark (*Eisenia foetida*):**

Akutt giftighet, 14 dager, LC50: > 1.250 mg/kg tørr jord

#### **Toksitet i jord, mikro-organismer**

##### **Nitrogen- og karbonmineraliseringstest:**

53 L/ha, 28 dager: Mindre enn 25% effekt på nitrogen- eller karbonmineraliseringsprosesser i jorda.

#### **N-(fosfonometyl)glycin; {glyfosat}**

---

### **Bioakkumulasjon**

#### **Blågjellet solabbor (*Lepomis macrochirus*):**

Hel fisk: BCF: < 1

Ingen vesentlig bioakkumulasjon er ventet.

### **Nedbryting**

#### **Jord, åker:**

Halveringstid: 2 - 174 dager

Koc: 884 - 60.000 L/kg

Binder seg sterkt til jord.

#### **Vann, aerob:**

Halveringstid: < 7 dager

---

## **13. HÅNDTERING AV AVFALL**

### **Produkt**

Gjenbruk hvis passende hjelpemidler/utstyr er tilgjengelig.

Brennes i spesielt forbrenningsanlegg med kontrollert høy temperatur.

Fjernes som farlig avfall.

Må ikke ledes ut til avløp, kloakk, grøfter og vannløp.

Følg alle lokale/regionale/nasjonale/internasjonale regler.

Se etiketten på beholderen for informasjon om avskaffelse.

### **Beholder**

Skyll tomme beholdere 3 ganger eller høytrykksrens.

Hell skyllevann i en sprøytetank.

Oppbevares med henblikk på avhenting av godkjent avfallsfirma.

Fjernes som ikke-farlig industriavfall.

Gjenbruk IKKE beholderne.

Følg alle lokale/regionale/nasjonale/internasjonale regler.

Se etiketten på beholderen for informasjon om avskaffelse.

Se pkt 7 for håndtering og oppbevaring, og pkt 8 for anbefalinger vedr. personlig verneutstyr.

---

## **14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT**

Opplysningene i dette avsnittet er bare gitt til orientering. Vennligst anvend gjeldende regelverk for riktig klassifisering for transport av angjeldende vareparti.

### **ADR/RID**

ADR/RID: IKKE UNDERLAGT INTERNASJONALE REGLER OM TRANSPORT

### **IMO**

FOR IMDG IKKE REGULERT FOR TRANSPORT

### **IATA/ICAO**

For ICAO ikke regulert for transport.

---

## **15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER**

**EU-etikett (produsentens selvklassifisering)** - Dette produkt er klassifisert i henhold til EU Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC.

Ikke klassifisert som farlig.

S2 Oppbevares utilgjengelig for barn.

S13 Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

S29 Må ikke tømmes i kloakkavløp.

**Nasjonal klassifisering** - Norge

R52/53 Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn.  
S23 Unngå innånding av sprøytetåke.  
Uskadeliggjør tomemballasjen.

## 16. ANDRE OPPLYSNINGER

De opplysninger som her er gitt er ikke nødvendigvis fullstendige, men representerer relevante og pålitelige data. Følg alle lokale/regionale/nasjonale/internasjonale regler. Kontakt leverandøren ved behov for ytterligere informasjon.

-  
® Registert varemerke.

Dette sikkerhetsdatabladet har blitt preparert i samsvar med EU Direktiv 91/155/EØF senest endret EU Direktiv 2001/58/EF og i samsvar med EU Bekendtgørelse 1907/2006.

|| Signifikante endringer i forhold til forrige versjon.

### EU-symboler & R-setninger

Komponenter	EU-symboler & R-setninger
Isopropylaminsalt av glyfosat	N - Miljøskadelig R51/53 Giftig for vannlevende organismer; kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
Overflateaktivt stoff	R53 Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
Vann og mindre inngående komponenter	

Sluttnoter:

{a} EU-etikett (produsentens selvklassifisering)

{b} EU-etikett (Annex I)

{c} Nasjonal klassifisering

Full betegnelse for de mest brukte akronymer. BCF (Biokonsentrasjonsfaktor), BOD (Biokjemisk oksygenbehov), COD (Kjemisk oksygenbehov), EC50 (50% effektkonsentrasjon), ED50 (50% effektdose), I.M. (intramuskulær), I.P. (intraperitoneal), I.V. (intravenøs), Koc (Jordabsorpsjonskoeffisient), LC50 (50% dødelig konsentrasjon), LD50 (50% dødelighetsdose), LDLo (Nedre grense for dødelig dose), LEL (Nedre eksplosjonsgrense), LOAEC (Laveste observerte konsentrasjon for skadelig effekt), LOAEL (Laveste observerte nivå for skadelig effekt), LOEC (Laveste observerte effektkonsentrasjon), LOEL (Laveste observerte effektnivå), MEL (Maksimal grenseverdi), MTD (Maksimal tolerabel dose), NOAEC (Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres), NOAEL (Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres), NOEC (Nulleffektkonsentrasjon), NOEL (Nulleffektnivå), OEL (Yrkeshygienisk grenseverdi), PEL (Tillatt grenseverdi), PII (Primær irritasjonsindeks), Pow (n-oktanol/vann fordelingskoeffisient), S.C. (Subkutan), STEL (Korttidsgrenseverdi), TLV-C (Grenseverdi - Øvre), TLV-TWA (Grenseverdi - Tidsvektet gjennomsnitt), UEL (Øvre eksplosjonsgrense).

Selv om opplysningene og anbefalingene her (heretter kalt "opplysningene") er gitt i god tro og menes å være korrekt per dags dato, garanterer ikke MONSANTO Company eller ett av datterselskapene at de er fullstendige eller nøyaktige. Opplysningene er gitt med forbehold for at mottakeren før bruk selv vurderer om de passer for formålene. Monsanto Company eller ett av datterselskapene er under ingen omstendighet ansvarlig for skader som skyldes opplysningene eller bruken av disse. INGEN PÅSTANDER ELLER GARANTIER, VERKEN UTTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅTTE, SOM GJELDER SALGBARHET, EGNETHET FOR ET SPESIELT FORMÅL ELLER AV EN HVILKEN SOM HELST ANNEN ART, ER GITT NEDENFOR NÅR DET GJELDER OPPLYSNINGENE ELLER PRODUKTET SOM OPPLYSNINGENE VISER TIL.