

MONSANTO Europe S.A.

Sikkerhedsdatablad

Handelsvare

1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/MATERIALET OG LEVERANDØREN

Produktnavn

Roundup® Max

Produktets anvendelse

Ukrudtsmiddel

Kemisk navn

Ikke anvendelig.

Synonymer

Ingen.

Firma/(Salgskontor)

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

Telefon: +32 (0)3 568 51 11

Fax: +32 (0)3 568 50 90

E-mail:

TS-SAFETYDATASHEET@DOMINO.MONSANTO.COM

Nødtelefon

Telefon: Ved forgiftningstilfælde: Kontakt Giftlinien på telefon 82 12 12 12 eller Belgien +32 (0)3 568 51 23

2. FAREIDENTIFIKATION

EU-etiket (fabrikantens selvklassificering) - Klassificering af dette produkt i henhold til EU Direktiv for Farlige Præparater 1999/45/EC.

Xi - Lokalirriterende, N - Miljøfarlig

R41 Risiko for alvorlig øjenskade.

R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

National klassificering - Danmark

Xi - Lokalirriterende, N - Miljøfarlig

R41 Risiko for alvorlig øjenskade.

R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Mulige indvirkninger på menneskers sundhed

Sandsynlige eksponeringsformer

Hudkontakt

Øjenkontakt, korttids

Varig øjenskade observeret på forsøgsdyr.

Forventes ikke at have signifikante, uønskede bivirkninger på øjet, eftersom kontakt med granulatet er usandsynlig, når brugsanvisningen følges.

Hudkontakt, korttids

Forventes ikke at medføre nævneværdige uønskede bivirkninger, når brugsanvisningen følges.

Indånding, korttids

Forventes ikke at medføre nævneværdige uønskede bivirkninger, når brugsanvisningen følges.

Sundhedstilstande, som forværres ved eksponering

Overfølsomhed overfor stoffer, der afgiver sulfid.

Bemærkning

En meget lille procentdel af specielt overfølsomme personer kan få hud- eller luftvejsreaktioner.

Mulige indvirkninger på miljøet

Giftig for organismer, der lever i vand.
Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Se under punkt 11 "Toksikologiske oplysninger" og punkt 12 "Miljøoplysninger".

3. SAMMENSÆTNING/OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

Aktiv bestanddel

Ammoniumsalt af N-(phosphonomethyl)glycin; { Ammoniumsalt af glyphosat }

Sammensætning

Bestanddele	CAS nr.	EINECS/ ELINCS nr.	Vægtprocent (ca.)	EU symboler & R- sætninger
Ammoniumsalt af glyphosat	114370-14-8		75	N; R51/53; {b}
Overfladeaktivt stof	61791-26-2		21	Xi; R36; {a}
Natriumsulfit	7757-83-7	231-821-4	<=0,5	
Urenheder			3,5	

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Brug personlige værnemidler som anvist i punkt 8.

Øjenkontakt

Skyl omgående med rigelig vand.
Fortsæt i mindst 15 minutter.
Fjern om muligt kontaktlinser.
Søg læge, hvis der er varige symptomer.

Hudkontakt

Fjern forurennet tøj, armbåndsur og smykker.
Vask berørt hud med rigelig vand.
Vask tøj og rengør skoene før genanvendelse.

Indånding

Anbring i frisk luft.

Indtagelse

Rens munden grundigt med vand.
Fjern partikler fra munden.
Giv straks vand at drikke.
Opkastning må IKKE fremtvinges, med mindre sundhedspersonalet har foreskrevet det.
Søg læge, hvis der opstår symptomer.

Råd til læger

Dette produkt er ikke cholinesterasehæmmende.

Modgift

Behandling med atropin og oximer er uegnet.

5. BRANDBEKÆMPELSE

Flammepunkt

Ikke anvendelig.
Ikke klassificeret som et brandfarligt fast stof.

Brandslukningsmidler

Anbefalet slukningsmiddel: Vand, skum, tørt kemikalie, kuldioxid (CO₂)

Usædvanlige brand- og eksplosionsfarer

Formindsk brugen af vand for at forhindre miljøforurening.
Miljømæssige sikkerhedsforanstaltninger: se punkt 6.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulmonoxid (CO), phosphoroxider (PxOy), nitrogenoxider (NOx), ammoniak (NH3)

Brandslukningsudstyr

Uafhængigt, luftforsynet åndedrætsværn.
Udstyr skal renses grundigt efter brug.

6. FORHOLDSREGLER OVERFOR UDSLIP VED UHELD

Personlige sikkerhedsforanstaltninger

Brug personlige værnemidler som anvist i punkt 8.

Miljømæssige sikkerhedsforanstaltninger

SMÅ MÆNGDER:

Ringe fare for miljøet.

STORE MÆNGDER:

Formindsk spredning.

Må ikke kommes i afløb, kloakker, grøfter og vandløb.

Oprydningemetoder

Meget forurenede jord fjernes.

Opsamles i beholdere med henblik på bortskaffelse.

Se under punkt 7 vedr. beholdertyper.

Spul spildområdet med vand.

Formindsk brugen af vand for at forhindre miljøforurening.

Se under punkt 13 "Bortskaffelse" af spildt materiale.

Anvend håndterings anbefalingerne i sektion 7 samt personlige værnemiddel anbefalinger i sektion 8.

7. HÅNTERING OG OPBEVARING

Almindelig god praksis med hensyn til sikkerhed i industrien og til personlig hygiejne skal efterkommes.

Håndtering

Undgå kontakt med øjnene.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

Vask hænder grundigt efter brug af eller kontakt med produktet.

Rengør udstyr grundigt efter brug.

Foruren ikke afløb, kloakker og vandveje ved bortskaffelse af rens vand brugt til udstyr.

Referere til afsnit 13 i leverandør brugsanvisningen om bortskaffelse af skyllevand.

Vask forurenede tøj, før det bruges igen.

Opbevaring

Kompatible materialer til opbevaring: rustfrit stål, glasfiber, plastik, indvendig glasbelægning

Uforenelige materialer til opbevaring: galvaniseret stål, ubehandlet blødt stål, se punkt 10.

Opbevares utilgængeligt for børn.

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Må kun opbevares i den originale emballage.

Hold beholderne væk fra våde gulve.

Emballagen skal opbevares tørt.

Minimum holdbarhed: 2 år.

8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Atmosfæriske grænseværdier

Bestanddele	Eksponeringsretningslinjer
-------------	----------------------------

Ammoniumsalt af glyphosat	Der er ikke fastsat nogen specielle grænseværdier.
Overfladeaktivt stof	Der er ikke fastsat nogen specielle grænseværdier.
Natriumsulfit	Der er ikke fastsat nogen specielle grænseværdier.
Urenheder	Der er ikke fastsat nogen specielle grænseværdier.

Tekniske installationer

Øjenskyllmiddel skal være let tilgængeligt på ethvert sted, hvor øjenkontakt kan forekomme.

Øjenbeskyttelse

Hvis der er betydelig risiko for kontakt:
Brug støvbriller.

Hudbeskyttelse

Ved gentagen eller langvarig kontakt:
Brug kemikalieresistente handsker.

Åndedrætsbeskyttelse

Ingen specielle krav, hvis brugsanvisning følges.

Når det tilrådes, kontaktes fabrikanten af personlige værnemidler for anbefaling af passende type udstyr til en given anvendelse.

9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Disse fysiske data er typiske værdier baseret på testet materiale, men kan variere fra prøve til prøve. Typiske værdier må ikke opfattes som en garantianalyse for et specielt parti eller som produktspecifikationer.

Farve/farveskala:	Hvidligt - Gul
Lugt:	Let, aminer
Udseende:	Granulat, (fritflydende), (støvfri), (vandsugende)
Fysisk form ændres (smeltning, kogning, etc.):	
Smeltepunkt:	Ingen data.
Kogepunkt:	Ikke anvendelig.
Flammepunkt:	Ikke anvendelig., Ikke klassificeret som et brandfarligt fast stof.
Eksplisionsgrænser:	Ingen eksplosive egenskaber
Selvantændelsestemperatur:	Selvantænder ikke
Specifik vægt:	Ikke anvendelig.
Partikelstørrelse:	700 µm; (granulatdiameter)
Damptryk:	Ingen signifikant flygtighed.
Dampmassefylde:	Ikke anvendelig.
Fordampningshastighed:	Ingen data.
Dynamisk viskositet:	Ikke anvendelig.
Kinematisk viskositet:	Ikke anvendelig.
Vægtfylde:	0,70 g/cm ³ ; (tappedensitet)
Opløselighed:	Vand: Oppløselig
pH:	4,2 @ 20 °C @ 10 g/l
Fordelingskoefficient:	log Pow: < -3,2 @ 25 °C (glyphosat)

10. STABILITET OG REAKTIVITET

Stabilitet

Stabilt under normale håndterings- og opbevaringsbetingelser.

Oxiderende egenskaber

ingen

Materialer, der skal undgås/Reaktivitet

Reagerer med galvaniseret stål eller ubehandlet blødt stål under dannelse af hydrogen, en meget brandfarlig gas, der kan eksplodere.

Farlig nedbrydning

Termisk nedbrydning: Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

Selvforstærkende nedbrydningstemperatur (SADT)

Ingen data.

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Dette afsnit er beregnet for toksikologer og andre fagfolk inden for sundhedsområdet.

Oplysninger om produkt, lignende produkter og om bestanddele er sammenfattet nedenfor.

Akut oral toksicitet

Rotte, LD50: 2.814 mg/kg legemsvægt

Målorganer/-systemer: formave, mave-tarmsystem, nyrer, lever, lunge, milt
Andre indvirkninger: åndedrætsbesvær, nedsat aktivitet, blød afføring

Akut dermal toksicitet

Kanin, LD50: > 5.000 mg/kg legemsvægt

Målorganer/-systemer: hud
Andre indvirkninger: blød afføring, nedsat fødeindtag

Hudirritation

Kanin, 6 dyr, OECD 404 test:

Rødme, EU-middelværdi: 0,11
Hævelse, EU-middelværdi: 0,00
Dage om at læges: 3

Øjenirritation

Kanin, 6 dyr, OECD 405 test:

Rødme af bindehinden, EU-middelværdi: 2,00
Hævelse af bindehinden, EU-middelværdi: 2,50
Mat hornhinde, EU-middelværdi: 1,00
Beskadigelser på iris, EU-middelværdi: 0,00
Dage om at læges: > 21
Andre indvirkninger: beskadigelse af iris, pannus

Hudsensibilisering

Marsvin, 3-induktion Buehler test:

Positiv påvirkning: 0 %

Analog formulering i væskeform

ERFARINGER MED EKSPONERING AF MENNESKER

Indtagelse, for høj, bevidst misbrug:

Indvirkninger på luftvejene: pneumoni (aspiration)

Indvirkninger på mave-tarmsystemet: kvalme/opkastning, diarré, mavesmerter, opkastning af blod (hæmatemese)

Cardiovaskulære indvirkninger: unormal hjerterytme (cardial dysrytmi), nedsat hjertefunktion (myocardial depression)

Generelle/systemiske indvirkninger: forstyrrelser af væske- og elektrolytreguleringen, unormalt reduceret blodmængde (hypovolæmia), forhøjet serumamylase, væsketab (hæmokoncentration), ingen cholinesterase inhibition

Laboratoriefund - blodkemi: forhøjet serumtransaminase, mild acidose

Øjenkontakt, korttids, epidemiologisk:

Bemærkning: Ingen tilfælde af irreversible indvirkninger på øjet kunne tillægges glyphosatformuleringer i en udførlig epidemiologisk undersøgelse af rapporterede tilfælde af ufrivillig øjenkontakt med disse formuleringer.

N-(phosphonomethyl)glycin: {glyphosat}

Mutagenicitet

In vitro og in vivo mutagenicitetsforsøg:

Ikke mutagen.

Toksicitet ved gentagen indgift

Kanin, dermal, 21 dage:

NOAEL toksicitet: > 5.000 mg/kg legemsvægt/dag

Målorganer/-systemer: ingen

Andre indvirkninger: ingen

Rotte, oral, 3 måneder:

NOAEL toksicitet: > 20.000 mg/kg føde

Målorganer/-systemer: ingen

Andre indvirkninger: ingen

Kroniske effekter/carcinogenicitet

Mus, oral, 24 måneder:

NOAEL toksicitet: ~ 5.000 mg/kg føde

Målorganer/-systemer: lever

Andre indvirkninger: fald i legemsvægtstilvækst, histopatologiske indvirkninger

NOEL tumor: > 30.000 mg/kg føde

Tumorer: ingen

Rotte, oral, 24 måneder:

NOAEL toksicitet: ~ 8.000 mg/kg føde

Målorganer/-systemer: øjne

Andre indvirkninger: fald i legemsvægtstilvækst, histopatologiske indvirkninger

NOEL tumor: > 20.000 mg/kg føde

Tumorer: ingen

Forplantnings-/fertilitetstoksicitet

Rotte, oral, 2 generationer:

NOAEL toksicitet: 10.000 mg/kg føde

NOAEL reproduktion: > 30.000 mg/kg føde

Målorganer/-systemer i forældre: ingen

Andre indvirkninger i forældre: fald i legemsvægtstilvækst

Målorganer/-systemer i unger: ingen

Andre indvirkninger i unger: fald i legemsvægtstilvækst

Indvirkninger på afkommet er kun påvist ved maternel toksicitet.

Udviklingstoksicitet/teratogenicitet

Rotte, oral, 6 - 19 dage i drægtigheden:

NOAEL toksicitet: 1.000 mg/kg legemsvægt

NOAEL udvikling: 1.000 mg/kg legemsvægt

Andre indvirkninger på moderdyr: fald i legemsvægtstilvækst, fald i overlevelse

Indvirkninger på udvikling: vægttab, postimplantationstab, forsinket ossifikation

Indvirkninger på afkommet er kun påvist ved maternel toksicitet.

Kanin, oral, 6 - 27 dage i drægtigheden:

NOAEL toksicitet: 175 mg/kg legemsvægt

NOAEL udvikling: 175 mg/kg legemsvægt

Målorganer/-systemer i moderdyr: ingen

Andre indvirkninger på moderdyr: fald i overlevelse

Indvirkninger på udvikling: ingen

12. MILJØOPLYSNINGER

Dette afsnit er beregnet for økotoksikologer og andre miljøeksperter.

Oplysninger om produkt og bestanddele er sammenfattet nedenfor.

Akvatisk toksicitet, fisk

Regnbueørred (*Oncorhynchus mykiss*):

Akut toksicitet, 96 timer, statisk, LC50: 20 mg/L

Akvatisk toksicitet, hvirvelløse dyr

Daphnie (*Daphnia magna*):

Akut toksicitet, 48 timer, statisk, EC50: 42 mg/L

Akvatisk toksicitet, alger/vandplanter

Grønne alger (*Selenastrum capricornutum*):

Akut toksicitet, 72 timer, ErC50 (vækstrate): 6,0 mg/L

Toksicitet for fjerkræ

Vagtel (*Colinus virginianus*):

Akut oral toksicitet, LD50: 1.651 mg/kg legemsvægt

Toksicitet for leddyr

Honningbi (*Apis mellifera*):

Oral/kontakt, 48 timer, LD50: > 146 µg/bi

Toksicitet for jordorganismer, hvirvelløse dyr

Regnorm (*Eisenia foetida*):

Akut toksicitet, 14 dage, LC50: > 1.250 mg/kg tør jord

Toksicitet for jordorganismer, mikroorganismer

Nitrogen- og kulomdannelsesestest:

12,7 kg/ha, 28 dage: Mindre end 25% effekt på kvælstof- eller kulmineraliseringsprocesser i jorden.

N-(phosphonomethyl)glycin: {glyphosat}

Toksicitet for fjerkræ

Vagtel (*Colinus virginianus*):

Toksicitet via føde, 5 dage, LC50: > 4.640 mg/kg føde

Gråand (*Anas platyrhynchos*):

Toksicitet via føde, 5 dage, LC50: > 4.640 mg/kg føde

Vagtel (*Colinus virginianus*):

Akut oral toksicitet, enkeltdosis, LD50: > 3.851 mg/kg legemsvægt

Bioakkumulation

Blågælllet Mola (*Lepomis macrochirus*):

Hele fisken: BCF: < 1

Der forventes ingen signifikant bioakkumulation.

Opløsning

Jord, mark:

Halveringstid: 2 - 174 dage

Koc: 884 - 60.000 L/kg

Binder stærkt til jord.

Vand, aerob:

Halveringstid: < 7 dage

Overfladeaktivt stof

Biologisk nedbrydning

Zahn-Wellens test:

Nedbrydning: 80 % indenfor 28 dage

Selvstændigt biologisk nedbrydelig.

13. BORTSKAFFELSE

Produkt

Bortskaffes som farligt industriaffald.

Brændes i egnet forbrændingsanlæg.

Genanvendes hvis der findes egnede faciliteter/udstyr.

Må ikke kommes i afløb, kloakker, grøfter og vandløb.

Rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning.

Følg alle lokale/regionale/nationale/internationale bestemmelser.

Beholder

- Emballagen tømmes helt.
- Sørg for at emballagen ikke kan genbruges.
- Genanvendes hvis der findes egnede faciliteter/udstyr.
- Brændes i egnet forbrændingsanlæg.
- Bortskaffes som ikke-farligt industriaffald.
- Tom emballage skal afleveres til den kommunale affaldsordning.
- Følg alle lokale/regionale/nationale/internationale bestemmelser.

Anvend håndterings anbefalingerne i sektion 7 samt personlige værnemiddel anbefalinger i sektion 8.

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

Oplysninger i dette afsnit er kun til information. Anvend venligst gældende bestemmelser for at klassificere forsendelsen korrekt.

ADR/RID

- MILJØSKADELIGT STOF, FAST STOF, I.Y.S. , (glyfosat, ethoxyleret tallowamin)
- UN No.: UN3077
- Klasse: 9
- Kemler: 90
- Pakkegruppe: III

IMO

- MILJØSKADELIGT STOF, FAST STOF, I.Y.S. , (glyfosat, ethoxyleret tallowamin)
- UN No.: UN3077
- Klasse: 9
- Pakkegruppe: III

IATA/ICAO

- MILJØSKADELIGT STOF, FAST STOF, I.Y.S. , (glyfosat, ethoxyleret tallowamin)
- UN No.: UN3077
- Klasse: 9
- Pakkegruppe: III

15. OPLYSNINGER OM REGULERING

EU-etiket (fabrikantens selvklassificering) - Klassificering af dette produkt i henhold til EU Direktiv for Farlige Præparater 1999/45/EC.

- Xi - Lokalirriterende, N - Miljøfarlig
- R41 Risiko for alvorlig øjenskade.
- R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
- S26 Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.
- S35 Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde.
- S39 Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.
- S57 Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.

National klassificering - Danmark

- Xi - Lokalirriterende, N - Miljøfarlig
 - R41 Risiko for alvorlig øjenskade.
 - R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
 - S2 Opbevares utilgængeligt for børn.
 - S13 Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.
 - S26 Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.
 - S35 Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde.
 - S39 Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.
 - S57 Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.
- Vask huden efter arbejdet.

16. ANDRE OPLYSNINGER

Den information, der her er anført, er ikke nødvendigvis fyldestgørende, men repræsenterer relevante pålidelige data.

Følg alle lokale/regionale/nationale/internationale bestemmelser.

Kontakt venligst leverandøren for yderligere oplysninger.

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet i henhold til EU Direktiv 91/155/EØF senest ændret ved EU Direktiv 2001/58/EF.

-

® Registreret varemærke.

|| Signifikante ændringer i forhold til forrige version.

EU symboler & R-sætninger

Bestanddele	EU symboler & R-sætninger
Ammoniumsalt af glyphosat	N - Miljøfarlig R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
Overfladeaktivt stof	Xi - Lokalirriterende R36 Irriterer øjnene.
Natriumsulfit	
Urenheder	

Slutnoter:

{a} EU-etiket (fabrikantens selvklassificering)

{b} EU-etiket (Annex I)

{c} National klassificering

Den fulde ordlyd af de hyppigst brugte forkortelser. BCF (Biokonzentrationsfaktor), BOD (Biokemisk oxygenforbrug), COD (Kemisk oxygenforbrug), EC50 (50% effektiv koncentration), ED50 (50% effektiv dosis), I.M. (Intramuskulær), I.P. (Intraperitoneal), I.V. (Intravenøs), Koc (Jordadsorptionskoefficient), LC50 (50% letal koncentration), LD50 (50% letal dosis), LDLo (Nedre grænse for letal dosis), LEL (Nedre eksplosionsgrænse) LOAEC (Lavest observerede koncentration for skadelig virkning), LOAEL (Lavest observerede niveau for skadelig virkning), LOEC (Laveste koncentration for observeret virkning), LOEL (Laveste dosisniveau for observeret virkning), MEL (Maksimum eksponeringsgrænse), MTD (Maksimum tolerabel dosis), NOAEC (Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres), NOAEL (Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres), NOEC (Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres), NOEL (Niveau, hvor ingen virkning har kunnet observeres), OEL (Grænseværdi for erhvervmæssig eksponering), PEL (Grænse for tilladelig eksponering), PII (Primært irritationsindeks), Pow (Oktanolvand fordelingskoefficient), S.C. (Subcutan), STEL (Korttidseksponeringsgrænse), TLV-C (Loftværdi), TLV-TWA (Grænseværdi - Tidsvægtet gennemsnit), UEL (Øvre eksplosionsgrænse)

Selvom oplysningerne og anbefalingerne (herefter kaldet "Oplysningerne") i dette sikkerhedsdatablad er givet i god tro og forventes at være korrekte på dagen for udarbejdelsen, fraskriver MONSANTO Company samt tilknyttede selskaber sig ethvert ansvar for, at oplysningerne er fuldstændige og eksakte. Oplysningerne gives under forudsætning af, at brugeren før anvendelsen selv vurderer, om de kan bruges til formålet. MONSANTO Company samt tilknyttede selskaber påtager sig intet ansvar for nogen form for skader, der måtte opstå som følge af brug eller tillid til disse oplysninger. MONSANTO COMPANY samt tilknyttede selskaber PÅTAGER SIG INTET ANSVAR OG STILLER INGEN GARANTIER, HVERKEN IMPLICIT ELLER EKSPLICIT, FOR SALGBARHEDEN, EGNETHEDEN TIL ET BESTEMT FORMÅL ELLER NOGET ANDET MED HENSYN TIL OPLYSNINGERNE ELLER DET PRODUKT, SOM OPLYSNINGERNE VEDRØRER.