

Monsanto Europe S.A.

Bezpečnostní list

Komerční produkt

1. IDENTIFIKACE VÝROBKU A SPOLEČNOSTI

Název přípravku:

Roundup® Rapid

Použití

Herbicide

Chemický název

Nepoužívá se

Další názvy

Nepoužívají se

Výrobce

Monsanto Europe S.A., Haven 627, Scheldelaan 460, B-2040, Antwerp, Belgium
Tel: +32 (0)3 568 51 11, Fax: +32 (0)3 568 50 90

Dovozce

MONSANTO ČR s.r.o., Rybkova 1, 602 00 Brno 2, Česká republika
IČO: 63677628, DIČ: CZ-63677628
Tel: +420 (0)5.41148210 - Fax: +420 (0)5.41148255

Terapii je možno konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem**, tel.: 22491 9293, Na Bojišti 1, 128 08, Praha 2.

2. SLOŽENÍ/INFORMACE O PŘÍMĚSÍCH

Účinná látka

Izopropylaminová sůl N- (fosfonometyl) glycinu; {Izopropylaminová sůl glyfosátu}

Složení

Složka	CAS č.	EINECS/ ELINCS č.	% váha (přibližně)	EU symboly & R formulace složek
Izopropylaminová sůl glyfosátu	38641-94-0	254-056-8	51	N; R51/53; {b}
Smáčedlo	68478-96-6		7.5	Xn; N; R 22,41, 51/53; {a}
Voda	7732-18-5	231-791-2	41.5	

3. OZNAČENÍ RIZIK

Etiketa pro EU (vlastní zařazení výrobce) – Klasifikace podle směrnice EU 1999/45/EC – Nebezpečné přípravky.

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Národní klasifikace – Česká republika

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Potenciální vliv na zdraví

Možné způsoby expozice

Kontakt s kůží, zasažení očí

Zasažení očí, krátkodobé působení

Nepředpokládá se závažný nepříznivý vliv, pokud se dodržují doporučené pokyny pro použití.

Při kontaktu s kůží, krátkodobé působení

Nepředpokládá se závažný nepříznivý vliv, pokud se dodržují doporučené pokyny pro použití.

Při vdechnutí, krátkodobé působení

Nepředpokládá se závažný nepříznivý vliv, pokud se dodržují doporučené pokyny pro použití.

Vliv na životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Informace týkající se toxikologie viz odstavce 11, informace týkající se životního prostředí viz odstavce 12

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Kontakt s očima

Ihned vypláchněte velkým množstvím vody.

Pokud to jde, vyjměte si kontaktní čočky.

Kontakt s kůží

Svlékněte znečištěný oděv/náramkové hodinky/klenoty.

Zasažená místa okamžitě opláchněte proudem vody.

Před opětným použitím oděv vyperte a boty vyčistěte.

Vdechnutí

Postiženou osobu odveďte na čerstvý vzduch

Požítí

Okamžitě nabídněte vodu k pití.

NEvynucujte zvracení pokud to není nařízeno lékařem.

Pokud symptomy delší dobu přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokyny pro lékařskou pomoc

Tento přípravek není inhibitorem cholinesterázy.

Protilátka

Léčba atropinem a oximy není indikována.

5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Bod vzplanutí

Není hořlavina.

Hasicí prostředky

Doporučeno: voda, pěna, prášek, oxid uhličitý (CO₂).

Výjimečné nebezpečí při požáru a explozi

Minimalizujte množství použité vody, aby se zabránilo kontaminaci životního prostředí.

Opatření pro životní prostředí: viz odstavce 6.

Nebezpečné látky vzniklé hořením

Oxid uhelnatý (CO), oxidy fosforu (P_xO_y), oxidy dusíku (NO_x).

Protipožární vybavení

Samostatný dýchací přístroj.

Přístroj by měl být po použití kompletně dekontaminován.

6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ LÁTKY

Osobní ochranná opatření

Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v části 8.

Ekologická opatření

MALÁ MNOŽSTVÍ:

Malé riziko ohrožení životního prostředí.

VELKÁ MNOŽSTVÍ:

Minimalizujte šíření.

Zabraňte vniknutí do jímek, kanálů a vodních toků.

Uvědomte příslušné úřady

Metody pro úklid

MALÁ MNOŽSTVÍ

Spláchněte potřísněnou plochu vodou.

VELKÁ MNOŽSTVÍ:

Použijte zeminu, písek nebo jiný absorpční materiál.

Odstraňte silně znečištěnou půdu.

Smeťte a uložte do bezpečně uzavřených kontejnerů.

Viz část 7, kde jsou uvedeny druhy kontejnerů.

Zbytky herbicidu spláchněte malým množstvím vody.

Minimalizujte použití vody, aby se předešlo znečištění životního prostředí.

Viz část 13 obsahující pokyny k odstraňování potřísněného materiálu.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

Manipulace

Zabraňte kontaktu přípravku s očima.

Při použití nejezte, nepijte a nekuřte.

Po manipulaci nebo styku s látkou si důkladně umyjte ruce.

Po použití důkladně vyčistěte zařízení.

Při likvidaci oplachové vody zabraňte jejímu úniku do odpadních vod, příkopů a vodních toků..

Viz odstavec 13 týkající se likvidace oplachové vody.

Skladování

Minimální teplota pro skladování : -15 °C

Maximální teplota pro skladování: 50°C

Materiál, se kterým je možno produkt skladovat: nerez ocel, hliník, skleně vlákno, umělá hmota, skleněná výplň.

Materiál, se kterým není možno produkt skladovat: galvanizovaná ocel, nevyvložkovaná měkká ocel, viz část 10.

Udržujte mimo dosah dětí.

Zamezte styku s potravinami, nápoji a krmivy pro zvířata.

Uchovávejte jen v původním obalu.

Při delším skladování při nižší než minimálně doporučené teplotě může dojít k částečné krystalizaci.

V případě zmrznutí umístěte v teplé místnosti a často protřepávejte, aby se herbicid vrátil do původní kapalné podoby.

Minimální skladovatelnost: 2 roky.

8. PROSTŘEDKY ZABRAŇUJÍCÍ EXPOZICI OSOBY/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Limity pro expozici ve vzduchu

Složky	Opatření při expozici
Izopropylaminová sůl glyfosátu	Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny
Smáčeadlo	Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny
Voda	Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny

Technická opatření

Při použití podle doporučení žádný zvláštní požadavek.

Ochrana zraku

Pokud je potenciální nebezpečí zasažení očí:
Noste ochranné brýle.

Ochrana kůže

V případě opakovaného nebo dlouhodobého kontaktu:
Noste vhodné ochranné rukavice.

Respirační ochrana

Při použití podle doporučení žádný zvláštní požadavek.

Kde je doporučeno, konzultujte výrobce ochranných prostředků pro volbu vhodných prostředků pro danou manipulaci.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Tato fyzikální data představují typické hodnoty získané na základě testování, ale mohou být odlišné vzorek od vzorku. Typické hodnoty by neměly být chápány jako garantovaná analýza specifické šarže nebo jako specifikace produktu.

Barva / barevné rozmezí:	Žlutá-jantarová
Forma:	Roztok
Zápach:	Aminový
Bod vzplanutí:	Není hořlavina.
Kinematická viskozita:	86.32 mm ² /s @ 25 °C
Hustota:	1,196 g/cm ³
Rozpustnost:	Voda: zcela mísitelný.
pH:	5,1 @ 10 g/l
Rozdělovací koeficient (log Pow):	-3.2 @ 25 °C (glyfosát)

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Stálost

Stálé při normálních podmínkách manipulace a skladování.

Nebezpečný rozklad

Teplotní rozpad: nebezpečné látky vzniklé spalováním: viz odstavec 5.

Nevhodné materiály/reaktivita

Tento materiál reaguje s galvanizovanou nebo nevyztuženou měkkou ocelí a vytváří se vodík, velmi hořlavý plyn, který může explodovat.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Tento odstavec je určen pro pracovníky toxikologie a ostatní zdravotnické specialisty.

Informace získané o produktech, podobných produktech a složkách jsou shrnuté níže.

Zcitlivění kůže

Morče, modifikovaný Buehlerův test:

Negativní.

Více koncentrovaný přípravek

Akutní toxicita při požití

Krysa, LD₅₀ (mezní test): > 5,000 mg/kg tělesné hmotnosti
Cílové orgány/ soustavy: žádné
Nulová úmrtnost.

Akutní toxicita na kůži

Krysa, LD₅₀ (mezní test): > 5,000 mg/kg tělesné hmotnosti
Cílové orgány/ soustavy: žádné
Nulová úmrtnost.

Podráždění kůže

Králík, 6 zvířat, OECD 404 test:
Zrudnutí, střední EU hodnota: 0.5
Otok, střední EU hodnota: 0.0
Počet dnů k vrácení pokožky do původního stavu: 3

Podráždění očí

Králík, 6 zvířat, OECD 405 test:
Zrudnutí spojivek, střední EU hodnota: 1.83
Otok spojivek, střední EU hodnota: 1.44
Zákal rohovky, střední EU: 1.33
Poranění duhovky, střední EU hodnota: 0.89
Počet dnů k vrácení do původního stavu: 14
Mírná dráždivost očí, nepodléhá kvalifikaci.

N-(phosphonomethyl)glycine; {glyphosát}

Mutagenita

Mutagenní testy in vitro a in vivo:
Není mutagenní.

Opakovaná dávka toxicity

Králík, kožní, 21 dní:
NOAEL tox:> 5,000mg/kg tělesné váhy/den
Cílové orgány/systémy: žádné
Jiné účinky: žádné
Krysa, orální, 3 měsíce:
NOAEL tox:> 20,000mg/kg potravy
Cílové orgány/systémy: žádné
Jiné účinky: žádné

Karcinogenita

Myš, orální, 24 měsíců:
NOEL tum: > 30,000 mg/kg potravy
NOAEL tox: ~ 5,000 mg/kg potravy
Nádory: žádné
Cílové orgány/systémy: játra
Jiné účinky: snížení přírůstku tělesné váhy, histopatologické účinky.
Krysa, orální, 24 měsíců:
NOEL tum: > 20,000mg/kg potravy
NOAEL tox:~ 8,000 mg/kg potravy
Nádory: žádné
Cílové orgány/systémy: oči
Jiné účinky: snížení přírůstku tělesné váhy, histopatologické účinky.

Toxicita při rozmnožování/plodnosti

Krysa, orální, 2 generace:
NOAEL tox: 10 000 mg/kg potravy
NOAEL rep:> 30 000 mg/kg potravy
Cílové orgány u rodičů: žádné.
Jiné účinky u rodičů: pokles přírůstku tělesné hmotnosti.
Cílové orgány/systémy v mláďatech: žádné
Jiné účinky v mláďatech: pokles přírůstku tělesné hmotnosti.
Účinky na potomcích jsou pozorovány pouze při mateřské toxicitě.

Vývojová toxicita/teratogenita

Krysa, orální, 6-19 dní těhotenství:

NOAEL tox: 1,000 mg/kg tělesné váhy
NOAEL vývoj: 1,000 mg/kg tělesné váhy
Jiné účinky v matce zvířete: snížení přírůstku tělesné váhy, snížení přežití.
Vývojové účinky: snížení tělesné váhy, poimplentační ztráta, opožděná osifikace.
Účinky na potomcích jsou pozorovány pouze při mateřské toxicitě.

Králík, orální, 6-27 dní těhotenství:

NOAEL tox: 175 mg/kg tělesné váhy
NOAEL dev: 175 mg/kg tělesné váhy
Cílové orgány/systémy v matce zvířete: žádné
Jiné účinky v matce zvířete: snížení přežití
Vývojové účinky: žádné.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Tato část je určena pro potřeby specialistů pro ekotoxikologii a životní prostředí.

Informace získané o přípravku a složkách jsou shrnuty níže.

Toxicita pro chaluhy/vodní rostlinstvo

Zelené chaluhy (*Selenstrum capricornutum*):

Akutní toxicita, 72 hodin, statická, ErC50 (růstové tempo): 14 mg/L

Toxicita pro členovce

Včela (*Apis mellifera*):

Kontakt, 48 hodin, LD50: > 265 mikrogr./včelu.

Včela (*Apis mellifera*):

Perorální, 48 hodin, LC50: > 285 mikrogr /včelu.

Toxicita pro organismy žijící v půdě, bezobratlé

Žížaly (*Eisenia foetida*):

Akutní toxicita, 14 dní, LC₅₀: >2,700 mg/kg suché půdy

Toxicita pro organismy žijící v půdě, mikroorganismy

Dusíkový a uhlíkový test přeměny:

48 L/ha, 28 dní: Méně jak 25 % účinek na dusíkový nebo uhlíkový proces přeměny v půdě.

Podobný přípravek

Toxicita pro vodní organismy, ryby:

Měsíčník (*Lepomis macrochirus*):

Akutní toxicita, 96 hodin, statická, LC₅₀: 21 mg/l

Kapr obecný (*Cyprinus carpio*):

Akutní toxicita, 96 hodin, statická, LC₅₀: 12 mg/l

Toxicita pro bezobratlé

Vodoměrka (*Daphnia magna*):

Akutní toxicita, 48 hodin, statická, EC₅₀: 56 mg/l

N-(phosphonomethyl)glycine: {glyphosát}

Toxicita pro ptactvo

Křepelka viržinská (*Colinus Virginianus*):

Toxicita potravou, 5 dní LC50: > 4,640 mg/kg potravu

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*):

Toxicita potravou, 5 dní, LD50: > 4,640 mg/kg potravu

Křepelka viržinská (*Colinus Virginianus*):

Akutní orální toxicita, jedna dávka, LD50: > 3,851 mg/kg tělesné váhy

Bioakumulace

Měsíčník (*Lepomis macrochirus*):

Celá ryba: BCF: < 1

Není očekávána žádná významná bioakumulace.

Rozklad

Půda, pole:

Poločas rozpadu: 2 - 174 dní
Koc: 884 - 60,000 L/kg
Silně se váže na půdu.

Voda, vzduch:

Poločas rozpadu: < 7 dní

13. LIKVIDACE

Výrobek

Recyklujte, pokud máte k dispozici vhodné vybavení.
Spalujte ve vhodné spalovně s vysokou teplotou.
Zlikvidujte jako nebezpečný průmyslový odpad.
Zabraňte úniku do kanálů, příkopů, odpadů a vodních toků.
Dodržujte místní/regionální/národní/mezinárodní předpisy.

Obaly

Prázdné obaly vypláchněte třikrát nebo pod tlakem.
Oplachovou vodu nalijte do postřikovače.
Uskladněte pro odvoz firmou registrovanou pro likvidaci odpadů.
Zlikvidujte jako běžný průmyslový odpad.
Obaly znovu NEpoužívejte.
Dodržujte místní/regionální/národní/mezinárodní předpisy.

14. POKYNY PRO DOPRAVU

Data poskytovaná v tomto bodě jsou pouze informační. Prosím žádejte odpovídající předpisy ke správnému označení zásilky pro transport.

Pro dopravu bez zvláštních pokynů.

15. INFORMACE O SMĚRNICÍCH

Etiketa pro EU (vlastní klasifikace výrobce) – Klasifikace podle směrnice EU 1999/45/EC – Nebezpečné přípravky.
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Národní klasifikace – Česká republika

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

16. OSTATNÍ INFORMACE

Tyto informace nejsou vyčerpávající, ale představují relevantní, spolehlivé údaje.

Řiďte se všemi místními/regionálními/národními předpisy.

Jestliže potřebujete další informace, obraťte se na dodavatele.

Tento bezpečnostní list byl vyhotoven podle směrnice EU 91/155/EEC novelizované směrnici EU 93/112/EC a EU 2001/58/EC.

@Registrovaná ochranná známka.

Symbole EU & R věty složek

Složky	Symbole EU & R věty složek
Izopropylaminová sůl glyfosátu	N – Nebezpečný pro životní prostředí R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Smáčedlo	Xn – Zdraví škodlivý N- Nebezpečný pro životní prostředí R22 Zdraví škodlivý při požití R41 - Nebezpečí vážného poškození očí R51/53 Toxický pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Voda	

Závěrečné poznámky:

- {a} Etiketa EU (vlastní klasifikace výrobce)
- {b} Etiketa EU (Dodatek I)
- {c} Národní klasifikace

Význam nejčastěji užívaných zkratk. BCF (faktor biokoncentrace), BOD (biochemická spotřeba kyslíku), COD (chemická spotřeba kyslíku), EC50 (50% účinná koncentrace), ED50 (50% účinná dávka), I.M. (intramuskulární), I.P.(intraperitoneální), I.V.(intravenózní), Koc (koeficient adsorpce půdy), LC50 (50% letální koncentrace), LD50 (50% letální dávka), LDLo (spodní limit letální dávky), LEL (spodní limit exploze), LOAEC (nejnižší pozorovaná hladina vyvolávající negativní účinek), LOAEL (nejnižší pozorovaná hladina negativního účinku), LOEC (nejnižší pozorovaná účinná koncentrace), LOEL (nejnižší pozorovaná účinná hladina), MEL (maximální limit expozice), MTD (maximální tolerovaná dávka), NOAEC (koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek), NOAEL (hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek), NOEC (koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek), NOEL (hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek), OEL (limit expozice při práci), PEL (povolený limit expozice), PII (index primární iritace), Pow (koeficient rozdělení n-oktanol/voda), S.C. (subkutánní), STEL (limit krátkodobé expozice), TLV-C (Prahová hodnota limitu-nejvyšší dosažená hranice), TLW-TWA (Prahová hodnota limitu-časově vážený průměr), UEL (horní limit expozice).

Ačkoliv soubor informací a doporučení v tomto dokumentu (dále jen „informace“) jsou uvedeny s dobrým úmyslem a přesvědčením, že údaje jsou správné, firma MONSANTO netvrdí, že jsou kompletní nebo přesné. Dodání informace je podmíněno tím, že příslušní pracovníci si sami určí vhodnost pro své účely před použitím. Firma MONSANTO není v žádném případě zodpovědná za škody jakékoliv povahy, které vyplývají z použití nebo spoléhání se na informace. NENÍ POSKYTOVÁNO ŽÁDNÉ PROHLÁŠENÍ NEBO ZÁRUKA, AŽ VYJÁDŘENÁ NEBO APLIKOVANÁ, POKUD JDE O MOŽNOST PRODEJE, VHODNOST PRO URČITÝ ÚČEL ANI ŽÁDNÁ JINÁ.

000000010160