

PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

Roundup® Klasik

Postřikový přípravek ve formě kapalného rozpustného koncentrátu pro ředění vodou k hubení vytrvalých a jednoletých plevelů na orné půdě, v ovocných sadech, vinohradech, v okrasných kulturách a k likvidaci nežádoucí vegetace na ostatních plochách.

Účinná látka:

Glyphosate 360 g/l (ve formě IPA soli 480 g/l)

tj. N-(fosfonomethyl)glycin

Registrační číslo přípravku: 3361-10

Xi



Dráždivý

N

Nebezpečný pro
životní prostředí**POZOR!**

R 36: DRÁŽDÍ OČI!

R 51/53: TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNIVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ!

S2: UCHOVÁVEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ!

S 13: UCHOVÁVEJTE ODDĚLENĚ OD POTRAVIN, NÁPOJŮ A KRMIV!

S 25: ZAMEZTE STYKU S OČIMA!

S 26: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ OKAMŽITĚ DŮKLADNĚ VYPLÁCHNĚTE VODOU A VYHLEDEJTE LÉKAŘSKOU POMOC!

S 35: TENTO MATERIÁL A JEHO OBAL MUSÍ BÝT ZNEŠKODNĚNY BEZPEČNÝM ZPŮSOBEM!

S 36/37/39: POUŽÍVEJTE VHODNÝ OCHRANNÝ ODĚV, OCHRANNÉ RUKAVICE A OCHRANNÉ BRÝLE NEBO OBLIČEJOVÝ ŠTÍT!

S 46: PŘI POŽITÍ OKAMŽITĚ VYHLEDEJTE LÉKAŘSKOU POMOC A UKAŽTE TENTO OBAL NEBO OZNAČENÍ!

S 61: ZABRAŇTE UVOLNĚNÍ DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. VIZ SPECIÁLNÍ POKYNY NEBO BEZPEČNOSTNÍ LISTY

SP1 ZABRAŇTE KONTAMINACI VODY PŘÍPRAVKEM NEBO JEHO OBALEM. / NEČISTĚTE APLIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ V BLÍZKOSTI POVRCHOVÉ VODY. / ZABRAŇTE KONTAMINACI VOD SPLACHEM Z FAREM A Z CEST!

OP II.st. PŘÍPRAVEK JE VYLOUČEN Z POUŽITÍ V OCHRANNÉM PÁSMU II. STUPNĚ ZDROJŮ POVRCHOVÉ VODY!

SPe3 ZA ÚČELEM OCHRANY NECÍLOVÝCH ROSTLIN DODRŽTE NEOŠETŘENÉ OCHRANNÉ PÁSMO 5m OD OKRAJE OŠETŘOVANÉHO POZEMKU

DODRŽUJTE POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ, ABYSTE SE VYVAROVALI RIZIK PRO ČLOVĚKA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE PŘILOŽENÉ POKYNY!

Držitel rozhodnutí o registraci: Monsanto Europe S.A., Haven 627, Scheldelaan 460 B-2040 Antwerp, Belgie

Právní zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Londýnské nám. 856/2, 639 00 Brno
tel: 543 428 200

Výrobce: Monsanto Europe S.A., Haven 627, Scheldelaan 460, Antwerp, Belgie

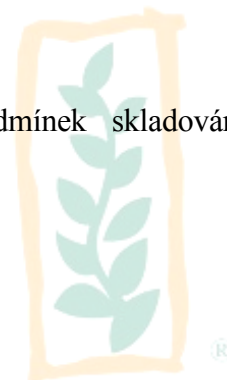
Balení a objem: 1 l HDPE láhev
5 l, 10 l, 20 l, 60 l HDPE kanystr
128 l, 200 l, 220 l HDPE sud
400 l, 640 l, 950 l HDPE kontejner

Datum výroby: uvedeno na obalu

Číslo šarže: uvedeno na obalu

Doba použitelnosti: Doba použitelnosti přípravku při dodržení podmínek skladování v neporušených obalech je 5 let od data výroby.

MONSANTO



Působení:

ROUNDUP®KLASIK™ je neselektivní listový herbicid se systemickým účinkem. Rostliny ho přijímají výhradně zelenými částmi, listy a oddenky a asimilačním prouděním je rozveden do celé rostliny. Touto translokací se docílí zničení i podzemních kořenových systémů odolných vytrvalých plevelů. Není přijímán kořeny a nepůsobí na semena. Předpokladem úspěšného hubení vytrvalých hlubokokořenících plevelů je vytvoření dostatečné listové plochy v době aplikace, aby se zabezpečil co největší příjem účinné látky do rostlin. Nejúčinnější jsou ošetření prováděná v době od nasazení poupat do odkvětu, kdy rostliny jsou v plném růstu. Příznaky působení jsou postupné vadnutí, žloutnutí, zasychání až zhnědnutí zasažených rostlin během 10 - 14 dnů. Za chladného a suchého počasí se příznaky mohou projevit později. Účinek se zvětšuje vyšší intenzitou světla a vyšší relativní vlhkostí vzduchu. Déšť do 6 hodin po ošetření účinek snižuje. Všechny kultivační práce se mohou provádět až v době, kdy se plně projeví příznaky účinku.

Rozsah použití:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka
jádroviny, peckoviny mimo broskvoň, réva vinná	turanka kanadská	2 l/ha 200 l vody /ha max.	AT 14	AT - jádroviny, peckoviny mimo broskvoň OL 14 dnů – réva vinná opakovaná aplikace max. 10 l/ha
louky, pastviny	obnova TTP	3-6 l/ha 200 l vody /ha max.	21	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
orná půda	plevele vytrvalé, pýr plazivý	3 l/ha 200 l vody /ha max. + 0,5 % smáčedlo	AT	max. 1x
orná půda	plevele vytrvalé, pýr plazivý	3-5 l/ha 200 l vody /ha max.	AT	max. 1x
orná půda	plevele vytrvalé, pýr plazivý	2,5 l/ha 200 l vody /ha max. + 5 kg/ha Síran amonný - TM nebo DAM 390	AT	max. 1x
orná půda	plevele jednoleté	2-3 l/ha 200 l vody /ha max.	AT	max. 1x
obilniny mimo množitelské porosty	plevele vytrvalé, pýr plazivý, usnadnění mechanizované sklizně	3 l/ha 200 l vody /ha max.	10	polehlé nebo silně zaplevelené porosty před sklizní max. 1x
brambor, kukuřice, sója a jiné plodiny	plevele vytrvalé, pýr plazivý	3-5 l/ha 100-150 l vody /ha	AT	před setím max. 1x
brambor, kukuřice, sója a jiné plodiny	plevele jednoleté	2-3 l/ha 100-150 l vody /ha	AT	před setím max. 1x

brambor, cukrovka, jahodník	plevele přerostlé	1-2 l/ha (33-50%)	30 AT	OL 30 dnů pro brambor a cukrovku AT - jahodník aplikace knotovým rámem (jahodník jen po sklizení) max. 1x
len mimo množitelské porosty	plevele vytrvalé, pýr plazivý, usnadnění mechanizované sklizeně	3-4 l/ha 200 l vody /ha	8	před sklizení 8-10 dní max. 1x
hrách, peluška mimo množitelské porosty	plevele vytrvalé, pýr plazivý, usnadnění mechanizované sklizeně	3 l/ha 200 l vody /ha	10	před sklizení max. 1x
řepka olejka mimo množitelské porosty	plevele vytrvalé, pýr plazivý, usnadnění mechanizované sklizeně	3-4 l/ha 200 l vody /ha max.	10	před sklizení max. 1x
louky, pastviny	retardace	0,5-1 l/ha 100 l vody /ha max.	21	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
železnice	nežádoucí vegetace	5-10 l/ha 300 l vody /ha max.	AT	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
jádroviny, peckoviny mimo broskvoň, réva vinná	kopřiva dvoudomá, pampeliška lékařská, svlačec rolní	6 l/ha 200 l vody /ha max. + 0,5 % smáčedlo	AT 14	AT - jádroviny, peckoviny mimo broskvoň OL 14 dnů – réva vinná opakovaná aplikace max. 10 l/ha
jádroviny, peckoviny mimo broskvoň, réva vinná	kopřiva dvoudomá, pampeliška lékařská, svlačec rolní	5 l/ha 200 l vody /ha max. + 2 l/ha DAM 390	AT 14	AT - jádroviny, peckoviny mimo broskvoň OL 14 dnů – réva vinná opakovaná aplikace max. 10 l/ha
jádroviny, peckoviny mimo broskvoň, réva vinná	mléč, pcháč, pýr plazivý	3 l/ha 200 l vody /ha max.	AT 14	AT - jádroviny, peckoviny mimo broskvoň OL 14 dnů – réva vinná opakovaná aplikace max. 10 l/ha
zavlažovací kanály	nežádoucí dřeviny, plevele pobřežní	5 l/ha 200-300 l vody /ha	AT	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
lesní školky	buřeň	3-5 l/ha 200 l vody /ha	AT	max. 1x
lesní porosty	nežádoucí dřeviny, plevele	3-7 l/ha 200 l vody /ha	AT	opakovaná aplikace max. 10 l/ha

prořezávky a probírky	hubení výmladků, potlačení pařezové výmladnosti	5-15 %	AT	nátěr, postřik max. 1x
lesní hospodářství, lesní půda chemická příprava pro obnovu lesa	nežádoucí dřeviny, plevele	3-7 l/ha 200 l vody /ha	AT	max. 1x
nezemědělská půda	nežádoucí vegetace	3-6 l/ha 300 l vody /ha max.	AT	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
nezemědělská půda	bolševník velkolepý, křídlatka sachalinská, plevele - expandující druhy	7-10 l/ha 300-400 l vody /ha	AT	opakovaná aplikace max. 10 l/ha
nezemědělská půda	bolševník velkolepý, křídlatka sachalinská, plevele -expandující druhy	4 %	AT	jednotlivé rostliny max. 1x

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní nebo jde o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžadují.

V případě opakovaného ošetření u indikací jádroviny, peckoviny mimo broskvoň, réva vinná; lesní porosty; louky, pastviny; zavlažovací kanály; železnice; zemědělská půda, nesmí maximální dávka přípravku překročit 10 l/ha za vegetační sezónu.

Přípravek lze při použití na orné půdě po sklizni, jádrovinách a peckovinách (mimo broskvoň) a révě vinné kombinovat s povolenými smáčedly nebo síranem amonným, případně hnojivem DAM 309.

Zamezit v každém případě zasažení zelených částí kulturních plodin, buď přímo postřikem, nebo nepřímo, úletem postřikové mlhy.

Přípravkem nesmí být zasaženy sousední kultury!

Přípravek Roundup Klasik (stejně jako ostatní přípravky s účinnou látkou glyphosate) není z důvodu předběžné opatrnosti doporučován k aplikacím do porostů určených k množitelským účelům.

Ovocné sady a vinice

Jádroviny, réva vinná, peckoviny (kromě broskvoň)

Proti svlačci rolnímu, pampelišce lékařské a kopřivě dvoudomé se vzhledem k jejich odolnosti doporučuje ošetřovat dávkou 6 l/ha po nasazení pupat, popřípadě aplikaci po několika týdnech zopakovat. U ostatních plevelů se aplikace řídí výškou plevelů během celého vegetačního období. Ošetřované rostliny mají být v plném růstu a nejméně 20 cm vysoké. Víceleté hluboko zakořeňující plevele nesmí být zakryty jinými plevely. Ošetření, při kterých hrozí zasažení kmínků postřikem, se doporučuje provádět nejdříve 3 rokem po výsadbě.

Lesní hospodářství

Lesní školky

Komposty se ošetřují od července do poloviny září. Na úhorovaných produkčních plochách se

provádí předseťová aplikace před sítí nebo školkováním, při plném růstu plevelů. Na záhonech se zaškolovanými sazenicemi jehličnanů (mimo modřín) se provádí ošetření maximální dávkou 3 l na 1 ha koncem srpna nebo začátkem září po vyzrání letorostů. Pokud je nezbytně nutné ošetřovat dřívě, nebo jedná-li se o sazenice listnáčů, pak musí být sazenice chráněny ochranným krytem.

Lesní porosty

V kulturách jehličnanů (s výjimkou modřínů) při aplikaci přes vrcholky stromků se ošetřuje až po vyzrání letorostů, tj. v srpnu až září, dokud je nežádoucí vegetace v plném růstu a listy jsou zelené. Při použití dávky nad 3 l/ha je nutno vyhnout se postřiku přes vrcholky stromků a účinným způsobem zamezit úletu postřikové kapaliny na kulturu (trysky s krytem).

Aplikace během vegetačního období jehličnatých a listnatých dřevin je možná pouze při účinném clonění úletu postřikové kapaliny, tj. použitím postřikovačů s kryty trysek.

Dávka se řídí stupněm zaplevelení a vzrůstem buřeně. Proti hasivce orličí se ošetřuje až v době, kdy jsou čepele plně vyvinuté, tj. od poloviny srpna do konce září. V případě odolných dřevin, jako např. jeřáb obecný, krušina olšová, zimolez nebo maliníky a ostružiníky je nutno zvýšit dávku až na 7 l na ha, popřípadě aplikaci po několika týdnech opakovat. Na přesličku rolní přípravek nepůsobí.

Prořezávky a probírky

Hubení výmladků se provádí cíleným postřikem výmladků 5 % vodním roztokem. K potlačení zmlazování pařezů se používá nátěr (15 % roztok) nebo postřik (5 % roztok) pařezů ve vegetačním období mimo jarního období zesíleného toku mízy. Ošetření je nutno provést do 8-9 hodin po prořezání kmínků

Lesní půda, chemická příprava půdy pro obnovu lesa

Dávka se řídí stupněm zaplevelení a vzrůstem buřeně. V případě odolných dřevin, jako např. jeřáb obecný, krušina olšová, zimolez nebo maliníky a ostružiníky je nutno zvýšit dávku až na 7 l na ha.

Orná půda

Po sklizni kulturních plodin

Ošetření se provádí po sklizni, kdy pýr dosáhne výšky 15-25 cm, tj. má vyvinuté nejméně 3 - 4 listy.

Obilniny (mimo množitelské porosty)

V obilninách proti plevelům v předsklizňové aplikaci lze přípravek používat pouze v polehlých nebo silně zaplevelených porostech 10 dní před sklizní. Vlhkost zrna při aplikaci přípravku má být max. 30%.

Hrách, peluška (mimo množitelské porosty)

V porostech hrachu a pelušky lze přípravek aplikovat 10 dní před sklizní. Vlhkost zrna při aplikaci přípravku má být max. 30%.

Len (mimo množitelské pokusy)

Ve lnu při předsklizňové aplikaci se přípravek použije 8-10 dní před sklizní.

Řepka olejka (mimo množitelské porosty)

V řepce lze přípravek aplikovat 10-14 dnů před sklizní, kdy dvě třetiny šesulí mají hnědá zrna.

Louky a pastviny

Obnova trvalých travních porostů

Proti smetánce lékařské se vzhledem k její odolnosti doporučuje ošetřovat dávkou 4 l/ha, případně aplikaci po několika týdnech opakovat.

Potlačení růstu rostlin

Aplikovat při výšce porostu 10 - 15 cm. V případě potřeby, po pomnutí retardačního růstu (cca 6- 8 týdnů) lze aplikaci opakovat. Aplikaci je vhodné během sezóny střídat se sečením.

Zavlažovací kanály

Účinek přípravku je zpomalován chladným a suchým počasím v údobí aplikace. Proti svlačci rolnímu a kopřivě dvoudomé se doporučuje ošetřovat po nasazení poupat, popřípadě aplikaci po několika týdnech zopakovat. U ostatních plevelů se aplikace řídí výškou plevelů během celého vegetačního období. Ošetřované rostliny mají být v plném růstu a nejméně 20 cm vysoké. Víceleté hluboko zakořeňující plevele nesmí být zakryty jinými plevely. Uživatel musí mít na paměti, že přípravek může zahubit veškerou vegetaci.

Železnice

Ošetření lze provádět po celé období vegetace, nejlépe od poloviny května do konce června. Na plevele vzešlé z půdní zásoby semen je třeba aplikaci zopakovat.

Nezemědělská půda

Nežádoucí vegetace

Přípravek lze použít k odstranění nežádoucí vegetace na hřištích, chodnících, parkovištích, hřbitovech, skladovacích plochách a v areálech podniků a ostatních plochách.

Bolševník velkolepý, křídlatka sachalinská a jiné expandující druhy plevelů

Při aplikaci je nutno zabezpečit rovnoměrné zvlhčení celé rostliny. Aplikace se provádí od počátku tvorby květních orgánů do odkvětu, aby se zabránilo vzniku klíčivých semen.

Vzhledem k charakteru přípravku nelze v případě nedostatečného vypláchnutí použitého aplikačního zařízení vyloučit poškození následně ošetřovaných rostlin zbytky přípravku Roundup Klasik.

Před použitím si přečtěte přiložené pokyny.

Postřik provádějte jen za bezvětří, nebo mírného vánku, v tomto případě ve směru po větru od dalších osob s postupem do neošetřené plochy.

Nevpouštějte domácí zvířata na ošetřenou plochu po dobu 10-14 dní, dokud zelená hmota nezačne odumírat.

Příprava postřikové kapaliny: Odměřené množství přípravku se vlije do nádrže postřikovače naplněné do dvou třetin vodou a za stálého míchání se doplní na stanovený objem. Při přípravě směsi je zakázáno mísit koncentráty a oba přípravky se do nádrže vpravují odděleně.

Čištění aplikačního zařízení:

1) Po vyprázdnění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače).

2) Vypusťte oplachovou vodu a celé zařízení znovu propláchněte čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače), případně s přidavkem čisticího prostředku nebo sody (3 % roztok).

V případě použití čisticích prostředků postupujte dle návodu na jejich použití.

3) Opakujte postup podle bodu "2" ještě jednou.

4) Trysky a sítko musí být čištěny odděleně před zahájením a po ukončení proplachování.

UPOZORNĚNÍ:

Neskladovat ROUNDUP® KLASIK v kovových nádržích ani nepoužívat postřikovače s kovovými nádržemi s pozinkovaným vnitřkem či z lehkých kovů, případně bez vnitřní povrchové úpravy plastickými hmotami. ROUNDUP® KLASIK může ve styku s kovem reagovat a vytvářet přitom lehce zápalný plyn. V blízkosti nádrže je proto zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm.

Neponechávat nikdy zbytky postřikové tekutiny v nádrži postřikovače. Nádrž se po postřiku a umytí musí nechat dobře vyvětrat.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody se nesmí vylévat v blízkosti zdrojů vod a recipientů povrchových vod.

Zamezit v každém případě zasažení zelených částí kulturních plodin, buď přímo postřikem, nebo nepřímo úletem postřikové mlhy. Přípravkem nesmí být zasaženy okolní porosty!

Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím přípravku.

Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí:

Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních mikroorganismů, půdních makroorganismů.

Další označení z hlediska zdraví lidí:

Z hlediska ochrany zdraví člověka žádné.

Bezpečnostní opatření:

Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě aplikační kapaliny a při aplikaci postřikem:

Ochrana dýchacích orgánů: není nutná

Ochrana rukou: ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 a ČSN EN 374-1.

Ochrana očí a obličeje: brýle nebo obličejový štít podle ČSN EN 166

Ochrana těla: pracovní ochranný oděv proti kapalným chemikáliím podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná

Dodatečná ochrana nohou: pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

Při práci a po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte, nekuřte.

Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte.

Po ukončení práce opusťte ošetřované prostory.

Další práce lze provádět až po důkladném oschnutí ošetřených rostlin.

Přípravek obsahuje jako rozpouštědlo vodu, není hořlavou kapalinou. S vodou se mísí v každém poměru. Pokud se dostane do ohniska požáru, je třeba zabezpečit, aby kontaminovaná hasební voda, pokud byla při hašení požáru eventuálně použita, nemohla uniknout z prostoru požářiště do okolí, zejména nesmí uniknout do veřejné kanalizace, zdrojů lesních vod a recipientů povrchových vod a nesmí zasáhnout zemědělskou půdu. Pozor! Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje, neboť při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin.

První pomoc:**Všeobecně:**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku/příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici a zajistěte tělesný i duševní klid.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí:

Vyplachujte po dobu alespoň 10-15 minut velkým množstvím vlhého tekoucí čisté vody při násilím otevřených víčkách. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) zajistěte odborné lékařské ošetření.

První pomoc při náhodném požití:

Vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem, telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402, adresa: Na Bojišti 1, 128 08, Praha 2.

Skladování:

ROUNDUP®KLASIK™ se skladuje v uzavřených originálních obalech v čistých uzamykatelných skladištích, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek. Přípravek je nutno chránit před ohněm, mrazem a přímým slunečním svitem. Skladujte při teplotách +5 až +30 °C.

Při skladování v původních neporušených obalech je doba použitelnosti přípravku 5 let od data výroby.

Likvidace obalů a zbytků:

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí mohou předat k recyklaci do sběru, nebo se spálí ve schválené spalovně, vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1.200-1.400 °C ve 2.stupni a čištěním plyných zplodin. Oplachové vody se použijí pro přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se vylijí do mělké rýhy na ošetřeném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty povrchových vod. Případné zbytky přípravku se po nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako obaly.

^(R)- zapsaná ochranná známka fy **MONSANTO EUROPE S.A.**

TM-obchodní ochranná známka firmy **MONSANTO EUROPE S.A.**