

**PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID.
PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE.**

Puma[®] Extra

Postřikový herbicidní přípravek ve formě emulze typu olej ve vodě k postemergentnímu hubení chundelky metlice, psárky polní, ova hluchého a dalších trav v pšenici, žitě ozimém, tritikale ozimém, ječmeni jarním a travách na semeno.

Účinná látka:	fenoxaprop-P-ethyl 69 g/l (6,57%), <i>tj. ethyl(R)-2-[4-[(6-chlor-1,3-benzoxazol-2-yl)oxy]propionát</i>
	mefenpyr-diethyl 75 g/l (7,14%) – safener, <i>tj. diethyl 1-(2,4-dichlorfenyl)-5-methyl-2-pyrazolin-3,5-dikarboxylát</i>

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.



VAROVÁNÍ

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.
<i>EUH401</i>	<i>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.</i>
<i>EUH066</i>	<i>Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.</i>

Nebezpečné látky obsažené v přípravku: *fenoxaprop-P-ethyl; solventní nafta (ropná), těžká aromatická*

Držitel rozhodnutí o povolení: Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel Str.50, D-40789 Monheim, Německo

Výrobce: Bayer S.A.S., 16 rue Jean-Marie Leclair, F-69009 Lyon, Francie

Právní zástupce v ČR/dodavatel: BAYER s.r.o., Siemsenova 2717/4, 155 00 Praha 5; tel. 266 101 111

[®] je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer

Evidenční číslo: **4251-5**

Balení: **HDPE/PA-láhev 1 l**
HDPE/PA-kanystř 5 l, 10 l, 15 l a 20 l

Číslo šarže: uvedeno na obalu

Datum výroby: uvedeno na obalu

Doba použitelnosti: při správném způsobu skladování v původních neporušených obalech 2 roky od data výroby
Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbor přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

Působení přípravku

Puma Extra je z hlediska klasifikace HRAC zařazena do skupiny A. Mechanismem účinku je inhibice acetyl CoA carboxylasy (ACC inhibitor), která se podílí na tvorbě lipidů a mastných kyselin, čímž dochází k zastavení tvorby těchto esenciálních složek rostlinných buněk. Tento způsob účinku je specifický pouze pro jednoděložné rostliny. Přípravek je absorbován listy, případně stébly a floémem je transportován do meristematických pletiv rostlin.

Zasažené trávy během 2-3 dní po aplikaci přestávají růst a nevytvářejí nové listy. Na starších listech se objevují chlorózy, které přecházejí v nekrózy listů a stonků a celá rostlina postupně odumírá. V závislosti na počasí a růstové fázi trav tento proces trvá 14-28 dní, vyšší teplota a relativní vzdušná vlhkost účinek podporují. Suchá půda, nízká relativní vlhkost vzduchu a nízké teploty účinnost přípravku zpomalují. V období delšího sucha bývá účinek rovněž snížen, neboť se vzhledem k omezeným transportním pochodům v rostlině snižuje systémové působení přípravku. Přípravek nemá prakticky žádný půdní účinek.

Spektrum plevelů

Plevelé citlivé: chundelka metlice, oves hluchý, psárka polní, ježatka kuří noha, béry, rosičky, lesknice, proso, širok halepský

Návod k použití

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL (dny)	Poznámka
pšenice ozimá, pšenice jarní, ječmen jarní, tritikale ozimé, žito ozimé	chundelka metlice, oves hluchý, psárka polní, plevelé lipnicovité jednoleté	0,8-1 l/ha	AT	
jílek jednoletý, jílek mnohokvětý, jílek vytrvalý	oves hluchý, plevelé lipnicovité jednoleté	0,8-1 l/ha	AT	

OL-ochranná lhůta; AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

Upřesnění podmínek aplikace

Růstová fáze plodiny v době aplikace:

- **pšenice ozimá a jarní:** BBCH 13-32, tj. 3.list až 2.kolénko
- **ječmen jarní:** BBCH 13-29, tj. 3.list až konec odnožování
- **žito ozimé, tritikale ozimé:** BBCH 13-31, tj. 3.list až 1.kolénko
- **jílky:** BBCH 29, tj. konec odnožování

Růstová fáze plevelů – aplikační dávka:

- dávka 0,8 l/ha: BBCH 13-15, tj. 3-5 listů
- dávka 1 l/ha: BBCH 21-29, tj. odnožování

Přípravek lze aplikovat **pouze na jaře**.

Aplikujte na suchý porost. 2 hodiny po aplikaci by nemělo pršet.

Maximální počet aplikací: 1x v plodině

Dávka vody: 200-300 l/ha

Dodržení dávky vody ve spodní polovině uvedeného rozmezí a použití plné dávky přípravku je obzvláště důležité zejména při aplikaci za podmínek nepříznivých pro růst a vývoj rostlin (dlouhodobě suchá půda a nízká relativní vlhkost vzduchu, vysoké teploty nebo naopak příliš nízké teploty po aplikaci), neboť za těchto podmínek je výrazně snížen systémový účinek fenoxaprop-P-ethylu, tento působí pouze kontaktně a účinek na chundelku metlici nemusí být vždy zcela spolehlivý. Za těchto podmínek je vhodné přidat i smáčedlo nebo adjuvant nejlépe na bázi methylovaného řepkového oleje. Proti plně odnožené chundelce metlici, ovsu hluchému, psárce polní a dalším jednoletým travám se ošetřuje v dávce 1,0 l/ha, event. za přídavku adjuvantu MERO 33528. Adjuvanty však nedoporučujeme používat v jarním ječmeni a jílcích, neboť může dojít ke snížení selektivity.

Ošetření je výhodné příliš neuspěchat, výhodnější je vyčkat do doby, kdy plevelné trávy jsou všechny vzešlé a mají vyvinutou co největší listovou plochu. Při aplikaci na pozdější vývojová stadia trav než uvádíme, účinek zejména za nepříznivých podmínek klesá, zasažené trávy jsou pouze potlačeny v růstu a nevymetají, avšak nemusejí být úplně zničeny.

Upozornění:

U některých odrůd jarního ječmene může za stresových podmínek dojít ke slabému přechodnému prožloutnutí listů, které však během 1-2 týdnů odezní a nemá negativní vliv na výnos. V případě jarního ječmene, pokud by aplikace měla následovat po delším období deště doporučujeme s aplikací raději 2-3 dny posečkat, až zregeneruje ochranná vosková vrstvička. V každém případě musí být porost suchý. Dále v jarním ječmeni nedoporučujeme aplikovat při intenzivním slunečním svitu, ale raději v podvečer a nepřidávat žádné adjuvanty ani DAM 390. Přípravek neaplikovat v době, kdy hrozí noční mrazíky!

Pumu Extra nedoporučujeme použít u porostů jarního ječmene, na kterých byl použit přípravek obsahující účinnou látku dikamba, neboť v těchto případech může být citlivost ječmene vůči Pumě Extra někdy zvýšena.

Pumu Extra nelze použít v ozimém ječmeni a ovsu.

Pumu Extra nedoporučujeme mísit s přípravkem Granstar 75 WG a obdobnými přípravky, neboť ve směsi může dojít ke snížení účinnosti proti travám.

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

1) Plodina	2) Škodlivý organismus	Dávkování	OL	3) Poznámka
kostřava červená	oves hluchý, plevele lipnicovité jednoleté	1 l/ha 200-300 l vody /ha	AT	1) semenné porosty, BBCH 29-31; max. 1x

OL-ochranná lhůta; AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

Způsob aplikace: pozemně – postřik

Maximální počet ošetření na porost během vegetace: 1x

Druhová a odrudová citlivost: není známa. Před ošetřením se doporučuje ověřit citlivost na několik rostlinách ošetřované odrůdy.

Riziko případného poškození ošetřovaných rostlin nese pěstitel (ošetřovatel).

Technika aplikace

Přípravek se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači.

Příprava aplikační kapaliny

Přípravek v obalu je třeba nejprve homogenizovat, např. promícháním nebo protřepáním. Poté se odměřená dávka přípravku vlije do nádrže aplikačního zařízení předem naplněné do poloviny vodou nebo se použije předmíchávací zařízení, pokud je jím aplikační zařízení vybaveno a za stálého míchání se nádrž doplní vodou na stanovený objem.

Přípravenou aplikační kapalinu je třeba bezodkladně spotřebovat.

Čištění aplikační techniky

Aplikační zařízení musí být vyčištěno co nejdříve po ukončení aplikace, jinak je nebezpečí zaschnutí zbytků aplikační kapaliny a jejich obtížné odstraňování.

Postup při čištění aplikačního zařízení:

1. Vystříkejte všechnu aplikační kapalinu na ošetřovaném pozemku
2. Rozeberte sací a výtlačné vedení a tryskové filtry a dobře je propláchněte ve vodě.
3. Naplňte aplikační zařízení vodou na cca. 10 % obsahu nádrže a spusťte míchání (doporučuje se rotační čistící tryska)
4. Vystříkejte výplachovou kapalinu na právě ošetřeném pozemku
5. Opakujte krok 3 a 4
6. Zkontrolujte filtry, zda neobsahují viditelné usazeniny.

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

Následné plodiny

Pěstování následných plodin je bez omezení.

Náhradní plodiny

Pokud je nutno porost ošetřený přípravkem Puma Extra z jakéhokoliv důvodu zlikvidovat, lze vysévat libovolnou náhradní plodinu. V případě výsevu velmi citlivých plodin, jako jsou obilniny, kukuřice nebo trávy, je vhodné dodržet několikadenní odstup výsevu po aplikaci přípravku Puma Extra.

Sousední plodiny

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty!

Antirezistentní strategie

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte přípravky, které obsahují účinnou látku na bázi inhibitorů acetyl CoA carboxylasy (typy "fop;" "dim;" "den;" např. fluazifop-P-butyl, fenoxaprop-P-ethyl, propachizafop, chizalofop-P-ethyl, chizalofop-P-tefuryl; tralkoxydim, cykloxydim; pinoxaden a další) na stejném pozemku po sobě bez přerušení ošetřením jiným herbicidem s odlišným mechanismem účinku.

Přípravek nepoužívejte na lokalitách s podezřením na rezistenci plevelných trav k výše uvedeným typům účinných látek.

Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí

SP1	Neznečišťujte 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 není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod.
Ostatní	Přípravek nevyžaduje specifická označení z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, nečelových členovců, půdních makroorganismů a půdních mikroorganismů.

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů

Plodina	bez redukce	tryska 50%	tryska 75%	tryska 90%
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]				
obilniny, jílky, kostřava červená	5	0	0	0

Podmínky správného skladování

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech, v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách +5-+30 °C odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, hořlavin, léků, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před vlhkem, mrazem, přímým slunečním svitem a sáláním tepelných zdrojů. Výrobce nepřebírá záruku za škody vzniklé nesprávným skladováním přípravku.

Odstraňování obalů, neupotřebitelných zbytků, aplikační kapaliny a oplachových vod

Případné zbytky aplikační nebo oplachové kapaliny se naředí cca 1:5 vodou a bezzbytku se vystříkají na ošetřeném pozemku; nesmí však zasáhnout zdroje podzemních ani recipienty povrchových vod.

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Prázdné obaly se 3x vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění.

Případné nepoužité zbytky přípravku se rovněž předají oprávněné osobě k odstranění.

Bezpečnostní opatření pro ochranu člověka

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé. Osobám alergickým se nedoporučuje trvalá práce s přípravkem.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) při přípravě aplikační kapaliny a při aplikaci:

Ochrana dýchacích orgánů: není nutná

Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1

Ochrana očí a obličeje: není nutná

Ochrana těla: celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688

Ochrana hlavy: není nutná

Ochrana nohou: pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347

Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

Aplikaci provádějte jen za bezvětří či mírného vánku a v tom případě ve směru větru od pracujících a dalších osob. Při práci a po ní, až do odložení OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758 umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

První pomoc

Všeobecné pokyny: *Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety*

Při nadýchání – přerušte expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc

Při zasažení kůže - odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc

Při zasažení očí – nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte při otevřených víčkách (zejména prostory pod víčky) po dobu alespoň 15 min. dostatečným množstvím pokud možno vlažné tekoucí čisté vody. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku, apod.) i po vymývání vyhledejte lékařskou pomoc – vždy, pokud byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

Při náhodném požití – ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu nebo bezpečnostní list

Při vyhledávání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, **Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402.**

Dodatková informace společnosti Bayer:

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.

V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.

Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.