

## PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

# Quantum<sup>®</sup>

Postřikový herbicidní přípravek ve formě tekutého emulgovatelného koncentrátu proti jednoletým lipnicovitým a dvouděložným plevelům v kukuřici, slunečnici, sóji, řepce olejce a tykvi obecné na semeno.

**Účinná látka:** pethoxamid (ISO) 600 g/l (56,5% hm.)

**Nebezpečné látky v přípravku:** pethoxamid 59%, solventní nafta (ropná), těžká aromatická 31%, poly(oxy-1,2-ethanediy), $\alpha$ -[2,4,6-tris-(1-phenylethyl)-phenyl]- $\omega$ hydroxy- 5%, calcium dodecylbenzene sulphonate 3%, 2-ethylhexan-1-ol 2%

### VAROVÁNÍ



**H302** Zdraví škodlivý při požití.  
**H315** Dráždí kůži.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H318** Způsobuje vážné poškození očí.  
**H410** Vysoce toxické pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
**EUH401** Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.  
**P264** Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou.  
**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.  
**P302+P352** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
**P333+P313** Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
**P305+P351+P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
**P501** Odstraňte obal/obsah předáním oprávněné osobě.  
**SP 1** Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).  
**SPE3** Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 15 m vzhledem k povrchové vodě.  
**Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.**

**Evidenční číslo přípravku:** 4562-2  
**Držitel rozhodnutí o povolení:** CHEMINOVA A/S, P. O. Box 9, DK-7620 Lemvig, Dánsko  
**Distributor v ČR:** FMC Agro Česká republika spol.s r.o., Na Manínách 876/7, 170 00 Praha 7, tel.: 283 871 701  
**Balení a objem:** COEX láhev 1 l, COEX kanystr 5 l a COEX kanystr 10 l  
**Čisté množství přípravku:** 1 l, 5 l, 10 l  
**Datum výroby:** uvedeno na obalu  
**Číslo šarže:** uvedeno na obalu  
**Doba použitelnosti:** 2 roky od data výroby; teplota skladování +5 až +30 °C

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 rozbory přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře pro přípravky na ochranu rostlin a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

**Působení přípravku:**

Quantum je herbicidní přípravek určený k ošetření kukuřice, sóji, slunečnice, řepky olejky a tykve obecné na semeno proti jednoletým jednoděložným a dvouděložným plevelům.

Účinná látka pethoxamid patří do skupiny chloracetamidů a je přijímána především přes kořeny, hypokotyl a klíčnicí listy mladých rostlin. Quantum je částečně systémový a brání syntéze lipidů. Již vzešlé plevele jsou citlivé max. do stádia děložních listů, reziduální účinnost proti později vzcházejícím travám a dvouděložným plevelům trvá několik týdnů po aplikaci přípravku. Předpokladem dobré účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost, dobře připravený povrch půdy s drobtovitou strukturou. Při aplikaci na vysušený půdní povrch nastupuje působení přípravku teprve po následných srážkách. Při vzcházení travovitých plevelů z hlubších půdních vrstev a na vysušené půdě je možné snížení účinnosti. Rovněž tak na půdách s vysokým obsahem humusu přes 3 % se účinná látka váže na organické půdní částice.

**Rozsah povoleného použití:****Quantum**

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	3) Poznámka
kukuřice	plevele lipnicovité jednoleté, plevel dvouděložné jednoleté	2 l/ha 200-400 l vody/ha	AT	3) max. 1 x.
slunečnice	plevele lipnicovité jednoleté, plevel dvouděložné jednoleté	2 l/ha 200-400 l vody/ha	AT	3) preemergentně do 5 dnů po zasetí, max. 1x.
řepka olejka ozim	plevele lipnicovité jednoleté, plevel dvouděložné jednoleté	2 l/ha 200-400 l vody/ha	AT	1) do: BBCH 14, 3) preemergentně nebo postemergentně, max. 1x
sója luštinatá	plevele lipnicovité jednoleté, plevel dvouděložné jednoleté	2 l/ha 200-400 l vody/ha	AT	3) preemergentně do 5 dnů po zasetí, max. 1x.

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní.

**Spektrum účinnosti:**Citlivé plevele:

Pěťour malokvětý, heřmánky, pomněnka rolní, prosa, lipnice roční, bery, rosička krvavá, hluchavky, rozrazil

Méně citlivé plevele:

Ježatka kuří noha, lilek černý, kokoška pastuší tobolka, dvouzubec trojdlílný.

**Další pokyny pro aplikaci:**

V kukuřici se Quantum používá preemergentně po zasetí před vzejitím plodiny nebo postemergentně po vzejití kukuřice na plevele, které ještě nejsou vzešlé nebo se nacházejí maximálně ve fázi děložních listů.

Quantum je dobře snášenlivý k běžně pěstovaným hybridům kukuřice, přičemž v ojedinělých případech se mohou objevit chlorotické vybělení, která přecházejí v nekrózy, přičemž není ovlivněna vitalita ani výnos kukuřice.

Ve slunečnici a sóji se Quantum používá preemergentně po zasetí před vzejitím plodiny. Ošetření se provádí zpravidla do 3-5 dnů po výsevu plodin.

V řepce ozimé se Quantum používá preemergentně po zasetí před vzejitím plodiny nebo postemergentně po vzejití plodiny (max. do fáze BBCH 14) na plevele, které nejsou vzešlé nebo se nacházejí maximálně ve fázi děložních listů.

Na půdách s nízkým obsahem organické hmoty, nízkým pH a především po velkých srážkách nelze vyloučit fyto toxické efekty.

Neaplikujte na svažitých pozemcích, kde hrozí riziko smyvu ošetřené ornice vlivem silných srážek či nadměrné vláhy.

Přípravek nelze použít na ošetření cukrové kukuřice!

Přípravek nelze použít v množitelských porostech kukuřice!

Citlivost odrůdy (slunečnice, řepky a sóji) konzultujte s držitelem povolení přípravku.

Při použití přípravku do slunečnice, řepky a sóji nelze vyloučit nepříznivý vliv na jakost ošetřených rostlin a/nebo rostlinných produktů!

Přípravek se aplikuje postřikem.

Nelze vyloučit nepříznivý účinek přípravku na další zpracování kukuřice prostřednictvím fermentačních procesů.

Přípravek nesmí jakkoli zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí!

Přípravek se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači.

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

#### **Rozšířené použití přípravku dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění, tzv. minoritní použití:**

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	3) Poznámka
tykev obecná semena	plevele dvouděložné jednoleté, plevle lipnicovité jednoleté	2 l/ha 200-400 l vody/ha	AT	3) max. 1 x, preemergentně do 5 dnů po zasetí

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní.

#### **Pokyny pro aplikaci:**

V tykvi obecné na produkci oleje se Quantum aplikuje vždy po zasetí a před vzejitím plodiny. Ošetření se provádí zpravidla do 3-5 dnů po setí tykve obecné.

Je nutné dbát na to, aby v době aplikace přípravku byl klíček plodiny dobře zakrytý půdou.

Neošetřovat tykve určené pro přímou konzumaci či okrasné účely.

**Způsob aplikace:** pozemní postřik.

**Druhá a odrůdová citlivost:** před ošetřením je nutné ověřit citlivost plodiny ve specifických podmínkách pěstitele.

#### **Následné a náhradní plodiny:**

Volba následných plodin není omezena, pokud se provádí jejich výsev či výsadba po sklizni plodiny ošetřené přípravkem Quantum. Pokud by došlo ke zpracování půdy v kratším období než je 150 dní po aplikaci přípravku, je doporučeno pěstování pouze kukuřici.

V případě předčasného zrušení porostu mohou být náhradní plodiny, které jsou určeny pro konzum, zkrmování nebo farmaceutické účely, vysévány (vysazovány) pouze tehdy, nebudou-li sklizeny dříve než v následující vegetační sezóně.

#### **Upozornění:**

Přípravek nedoporučujeme aplikovat na porost poškozený škůdci nebo oslabený nepříznivými povětrnostními podmínkami (např. mraz, kroupy či období chladu) a podmáčením.

#### **Doplňková informace držitele povolení - upřesnění podmínek aplikace:**

Ochrannou vzdálenost podle věty SPe3 lze redukovat pomocí aplikační techniky v souladu s postupem uvedeným na webových stránkách [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)

#### **Příprava postřikové kapaliny:**

Potřebná dávka přípravku se vpraví za stálého míchání do nádrže postřikovače naplněného z poloviny vodou, rozmíchá se a poté doplní vodou na stanovený objem.

#### **Čištění aplikačního zařízení:**

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

Aby nedošlo později k poškození jiných plodin ošetřovaných postřikovačem, ve kterém byl přípravek Successor Tx, musejí být veškeré jeho stopy z mísících nádrží a postřikovače odstraněny ihned po skončení postřiku podle následujícího postupu:

- 1) Po vypuštění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou po dobu alespoň 10 minut.
- 2) Zbytek oplachové vody vypustit a celé zařízení znovu propláchnout čistou vodou s přísadkou čisticího prostředku. V případě použití čisticích prostředků postupujte dle návodu na jejich použití.
- 3) Opakujte postup podle bodu "2" ještě jednou
- 4) Trysky a sítko musejí být čištěny odděleně.

## **Podrobnější pokyny k ochraně osob, které manipulují s přípravkem, osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP):**

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:	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
ochrana těla:	celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688.
Dodatečná ochrana hlavy:	není nutná.
Dodatečná ochrana nohou:	pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)
Společný údaj k OOPP:	poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

### *Další omezení:*

Přípravek nesmí jakkoli zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí! Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače a dalších osob.

Postřikem nesmí být zasaženy sousední plodiny.

Po skončení práce, až do odložení pracovního / ochranného oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) 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. postupte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symbolem podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Informujte svého zaměstnavatele, že používáte kontaktní čočky. Při přípravě postřikové kapaliny ani při provádění postřiku kontaktní čočky nepoužívejte. Při práci je vhodným doplňkem vybavení operátora nádoba s vodou, popř. speciální stříčka k výplachu očí.

### **První pomoc:**

#### **Všeobecné pokyny:**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku nebo přívalového letáku. Pokud z jakýchkoli příčin došlo k bezvědomí nebo výskytu křečů, umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, kontrolujte životně důležité funkce a nenechte bezvědomého prochladnout. Bezvědomému, nebo při výskytu křečů, nepodávejte nic ústy. K bezvědomému vždy přivolejte lékařskou pomoc.

#### **První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

#### **První pomoc při zasažení kůže:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění nebo známkách alergické reakce vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

#### **První pomoc při zasažení očí:**

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. 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 odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

#### **První pomoc při náhodném požití:**

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

**Podmínky správného skladování:**

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách od +5 °C do +30 °C odděleně od potravin, nápojů a krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chránit před mrazem, vlhkem a přímým slunečním svitem.

**Způsob likvidace obalu, neupotřebitelných zbytků, postřikové kapaliny a oplachových vod:**

Zákaz opětovného použití obalu.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachované vody se zředí v poměru cca 1:5 vodou a beze zbytku vystříkají na ošetřovanou plochu, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních ani recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojestupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin. Případné zbytky přípravku se po eventuálním nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

*Dodatková informace držitele rozhodnutí o povolení:*

Držitel rozhodnutí o povolení a právní zástupce nepřebírají žádnou zodpovědnost za ztráty a škody způsobené nesprávným skladováním a použitím přípravku, případným mícháním nebo sekvenčním použitím s jinými přípravky jinak než v souladu s doporučeným použitím v této etiketě a v platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin, taktéž ani za následky vyplývající z použití přípravku během anebo před vznikem mimořádných povětrnostních podmínek, a nebo při ošetření odrůd, o kterých není držiteli rozhodnutí o povolení/právnímu zástupci známo, že jsou mimořádně citlivé na poškození způsobené přípravkem.

® ochranná známka společnosti Cheminova A/S, Dánsko.