

## **PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN**

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití

### **FruitSmart 3.3 VP**

Přípravek uvolňující páry (VP) ze skupiny regulátorů růstu a vývoje, používaný pro zachování vysoké tvrdosti jablek a hrušek, zpomalení procesů přezrávání a zmenšování teplotních poškození při skladování v chladárně (běžné a s řízenou atmosférou).

Profesionální uživatel

#### **NÁZEV A MNOŽSTVÍ ÚČINNÉ LÁTKY:**

**1-methylcyklopropen** (látko ze skupiny derivátů cyklopropenu) - **33 g/kg (3,3 %)**

#### **Označení přípravku:**

**EUH401** Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Spo5 Před opětovným vstupem ošetřené prostory důkladně 30 minut vyvětrejte.

#### **Držitel rozhodnutí o povolení/Osoba odpovědná za konečné balení a označení nebo konečné označení přípravku na trhu:**

INNIGO Sp. z o.o.,  
Al. Jerozolimskie 178, 02-486 Warszawa, POLSKO  
tel.: +48 22 468 26 70, +48 52 3188783/784,  
e-mail: biuro@innigo.com RD@chemirol.com.pl

#### **Právní zástupce v ČR:**

INNIGO Agrar CZ s.r.o.  
Thámová 137/16  
186 00 Praha 8  
Tel.: +420 226 205 420

#### **Evidenční číslo přípravku: 5367-1**

Číslo šarže:

Datum výroby formulace:

Doba použitelnosti: 2 roky od data výroby; teplota skladování 0 °C až +30 °C

#### **MNOŽSTVÍ PŘÍPRAVKU V OBALU:**

Balení a objem: PVAL sáček s obsahem 2,5 g; 3,5 g; 4,9 g; 5,9 g; 8,5 g; 12,9 g; 17,8 g a 24,6 g (2,5 g – 24,6 g) přípravku. Vnější obal: AL folie pro 1 ks PVAL sáčku.

## ZPŮSOB PŮSOBENÍ:

REGULÁTOR RŮSTU A VÝVOJE ROSTLIN ve formě prášku ve vodou rozpustné fólii, z něhož se po vložení do vody uvolňuje účinná látka ve formě plynu (VP), přípravek určený k použití pro zachování kvality a zlepšení skladovacích schopností a za účelem zbrzdění procesů přezrávání při skladování v chladírně (normální a s řízenou atmosférou) plodů (jablek a hrušek). Účinná látka přípravku účinkuje zbrzděním produkce ethylenu a všech procesů, k nimž v rostlinách dochází vlivem ethylenu jak generovaného samotnou rostlinou, tak převzatého z okolí. Přípravek je formulován jako prášek uzavřený ve vodou rozpustných sáčcích, z něhož se po smíchání s vodou uvolní těkavá účinná látka, která následně proniká do tkání skladovaných rostlin.

## NÁVOD K POUŽITÍ/ROZSAH POVOLENÉHO POUŽITÍ:

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka 1) k plodině 2) k ŠO 3) k OL	4) Pozn. k dávkování 5) Umístění 6) Určení sklizně
jablka	uchování kvality plodů	37-68 mg/m <sup>3</sup> , chladírny	AT		5) sklady
hrušky	uchování kvality plodů	20-49 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT		5) sklady

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

Plodina, oblast použití	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině
Jablka, hrušky	uvolnění par při styku s vodou	1x do 7 dnů od sklizně

## UPŘESNĚNÍ POUŽITÍ:

### Jablka

Doporučená koncentrace aktivní látky v ovzduší by měla činit minimálně 1,22 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 2,24 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 250 kg plodů/m<sup>3</sup>.

### Hrušky

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit minimálně 0,66 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 1,62 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 250 kg plodů/m<sup>3</sup>.

Doporučené množství vody pro uvolnění těkavé účinné látky: 8 l – 10 l pro množství přípravku 10 g – 70 g.

**Doba aplikace:** Jablka a hrušky určená ke skladování by měla být sklizena v optimální fázi zralosti. Ošetření by mělo být provedeno do 7 dnů od sklizně plodů čekajících v chladírně při teplotě pod 10 °C, nebo do 3 dnů od sklizně plodů čekajících na ošetření při teplotě nad 10 °C. Ošetření je možné provést při libovolné teplotě, počínaje minimální doporučenou teplotou pro skladování dané odrůdy až do 20 °C, a také v době chlazení.

Nelze vyloučit snížení účinnosti při aplikaci na nekvalitní nebo přezrálé plody, sklizené mimo doporučené období sklizně.

Citlivost odrůdy vždy konzultujte s držitelem povolení.

Aplikaci na jablka a hrušky, určená k dalšímu zpracování v potravinářském průmyslu, konzultujte s držitelem povolení a zpracovatelem.

### DALŠÍ OMEZENÍ:

Práce (tj. fumigaci) smí provádět jen osoby řádné proškolené pro použití tohoto přípravku.

Přípravek lze aplikovat pomocí zařízení určeného k aplikaci tohoto přípravku.

Přípravek se smí aplikovat jen ve vzduchotěsných prostorách, jako jsou sklady (chladírny), u kterých byla předem prověřena jejich plynotěsnost.

Zamezte styku přípravku s kůží. Nedotýkejte se vodorozpustných sáčků mokřýma rukama. Vodorozpustné sáčky nelze dělit!

Nejezte, nepijte a nekuřte při práci a až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků.

Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) se důkladně umyjte.

Po skončení práce ochranný oděv a další OOPP vyperte / očistěte.

Po vložení přípravku do aplikačního zařízení opusťte ošetřované prostory!

Nechráněné osoby nesmí během 24 hodin vstupovat do prostor určených pro ošetřování. Na uzavřené dveře upevnit nápis:

„Pozor! Probíhá ošetření přípravkem FruitSmart 3.3 VP. NEVSTUPUJTE do prostoru ani NEOTEVÍREJTE dveře.“

### INFORMACE O PRVNÍ POMOCI

**Všeobecné pokyny:** Při náhodném požití obsahu sáčku, projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

**První pomoc při nadýchání uvolněných par:** Okamžitě přerušete expozici. Přejděte mimo ošetřovanou oblast – na čerstvý vzduch.

**První pomoc při zasažení kůže:** Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

**První pomoc při zasažení očí:** Vyplachujte oči velkým množstvím, pokud možno vlažné čisté vody. Má-li osoba kontaktní čočky, vyjměte je, pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

**První pomoc při náhodném požití obsahu sáčku:** Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

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.

### OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY:

Ochrana dýchacích orgánů	- není nutná - při předčasném vstupu: vhodný typ masky např. filtrační polomaska s ventily proti plynům nebo plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 (min. typ FFP2)
Ochrana rukou	- ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN ISO 21420 s kódem podle ČSN EN ISO 374-1
Ochrana očí a obličeje	- není nutná
Ochrana těla	- ochranný oděv podle ČSN EN ISO 27065 (pro práci s pesticidy – např. typu C1), popřípadě jiný pracovní oděv (oděv musí mít dlouhé rukávy a nohavice)
Ochrana hlavy	- není nutná
Ochrana nohou	- uzavřená pracovní obuv (s ohledem na vykonávanou práci)
Společný údaj k OOPP	- poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

### Další údaje a upřesnění:

**Doba od aplikace přípravku do dne, kdy do oblasti, ve které byl přípravek aplikován, mohou vstoupit lidé a být vpuštěna zvířata (preventivní doba):**

24 hodin.

### ZPŮSOB OŠETŘENÍ

Před ošetřením změřte velikost chladírny za účelem stanovení potřebného množství přípravku. Ujistěte se, že chladírna je utěsněná. Vyberte sáčky obsahující nadávkované množství přípravku ve vodou rozpustných fóliích tak, aby množství přípravku odpovídalo jeho dávce potřebné k jednorázové aplikaci - množství nepřekračujte. Nádobu vybavenou čerpadlem na míchání vody naplňte vodou a postavte blízko dveří chladírny. Zapněte čerpadlo a fóliové sáčky s vhodně zvoleným množstvím přípravku vhodte do nádoby s vodou. Fólie se rozpustí během 2 minut. Na tuto dobu chladírnu opusťte, těsně uzavřete, zajistěte proti přístupu nepovolaných osob a opatřete cedulkou „Uzavřeno - nevstupovat“. Zbytek depozitu nosiče přípravku na dně nádoby nesnižuje efektivitu jeho účinku.

Prostor neotvírejte po dobu:

- 24 hodin v případě skladování jablek a hrušek.

Po uplynutí této doby zapněte ventilaci, chladírnu otevřete a před vstupem na 15 minut provětrejte.

### PODMÍNKY SPRÁVNÉHO SKLADOVÁNÍ:

Přípravek skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech v chladu, v dobře větratelných a uzavřených skladech při teplotách 0 až + 30 °C, odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Přípravek chraňte před vlhkem, ohněm a přímým slunečním zářením.

### LIKVIDACE OBALŮ A ZBYTKŮ

Je zakázáno využívat vyprázdněné obaly od přípravků na ochranu rostlin pro jiné účely.

Nevyužitý přípravek předejte subjektu, který je oprávněn přijímat odpady.

Vyprázdněné obaly od přípravku se doporučuje vrátit prodejci přípravků na ochranu rostlin nebo je možné s nimi naložit jako s komunálním odpadem. V případě pochybností ohledně postupu s obaly se poraďte s prodejcem přípravku na ochranu rostlin.

Přípravky, u nichž prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že jejich chemické a fyzikální vlastnosti se shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbor přípravku pro tento účel zajistí držitel povolení u laboratoře akreditované v členském státě Evropské unie. Držitel povolení je povinen prodlouženou dobu použitelnosti vyznačit na obalu přípravku a tuto skutečnost oznámit Ústavu do 5 dnů ode dne provedení změny na obalu přípravku.

### **Menšinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009**

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka 1) k plodině 2) k ŠO 3) k OL	4) Pozn. k dávkování 5) Umístění 6) Určení sklizně
hrušeň asijská, kdouloň (plody ke skladování)	uchování kvality plodů	37-68 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT	1) do 7 dnů od sklizně při teplotě pod 10°C, do 3 dnů od sklizně při teplotě nad 10°C	5) sklady
slivoň,	uchování kvality	37-49 mg/m <sup>3</sup>	AT	1) do 7 dnů od	5) sklady

meruňka, broskvoň, aktinidie (plody ke skladování)	plodů	chladírny		sklizně při teplotě pod 10°C, do 3 dnů od sklizně při teplotě nad 10°C	
rajče-červené odrůdy, paprika, baklažán (plody ke skladování)	uchování kvality plodů	37-49 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT	1) do 24 hodin od sklizně	5) sklady
zelí hlávkové, zelí pekingské, brokolice	uchování kvality hlávek/růžic	38-49 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT	1) do 7 dnů od sklizně	5) sklady
květiny	uchování kvality květin	24 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT	1) ihned po sklizni	5) sklady
tulipán, cibulovité okrasné rostliny	uchování kvality cibulí	16 mg/m <sup>3</sup> chladírny	AT	1) ihned po sklizni	5) sklady

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a vyskladněním.

Plodina, oblast použití	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině	Interval mezi aplikacemi
hrušeň asijská, kdouloň, slivoň, meruňka, broskvoň, aktinidie	uvolnění par při styku s vodou	1x	
rajče, paprika, baklažán	uvolnění par při styku s vodou	1x	
zelí hlávkové, zelí pekingské, brokolice	uvolnění par při styku s vodou	1x	
květiny	uvolnění par při styku s vodou	3x	1 den
tulipán, cibulovité okrasné rostliny	uvolnění par při styku s vodou	10x	14 dnů

**SPO 5 Před opětovným vstupem ošetřené prostory důkladně 30 minut vyvětrejte. Profesionální uživatel**

Přípravek může být používán pouze profesionálním uživatelem.

**ZPŮSOB OŠETŘENÍ**

Před ošetřením změřte velikost chladírny za účelem stanovení potřebného množství přípravku. Ujistěte se, že chladírna je utěsněná. Vyberte sáčky obsahující nadávkované množství přípravku ve vodou rozpustných fóliích tak, aby množství přípravku odpovídalo jeho dávce potřebné k jednorázové aplikaci - množství nepřekračujte. Nádoby vybavenou čerpadlem na míchání vody naplňte vodou a postavte blízko dveří chladírny. Zapněte čerpadlo a fóliové sáčky s vhodně zvoleným množstvím přípravku vhodte do nádoby s vodou. Fólie se rozpustí během 2 minut. Na tuto dobu chladírnu opusťte, těsně uzavřete, zajistěte proti přístupu nepovolaných osob a opatřete cedulkou „Uzavřeno - nevstupovat“. Zbytek depozitu nosiče přípravku na dně nádoby nesnižuje efektivitu jeho účinku.

Prostor neotvírejte po dobu:

- 24 hodin v případě skladování kdoule obecné, švestek, meruněk, broskví, aktinidie, hlávkového zelí, pekingského zelí, brokolice,
- 12 hodin v případě skladování rajčat (červené odrůdy), papriky, baklažánu,

- 4 hodiny v případě skladování ozdobných rostlin a květin,
- 12 hodin v případě skladování cibulek tulipánů a jiných ozdobných rostlin/květin.

#### **Hrušeň asijská, kdouloň (plody ke skladování)**

Plody určené ke skladování by měly být sklizeny v optimální fázi zralosti. Ošetření by mělo být provedeno do 7 dnů od sklizně plodů čekajících v chladárně při teplotě pod 10 °C nebo do 3 dnů od sklizně plodů čekajících v chladárně při teplotě nad 10 °C. Ošetření může být provedeno při libovolné teplotě, počínaje minimální doporučenou teplotou pro skladování dané odrůdy až do 20 °C a také v době chlazení.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit minimálně 1,22 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 2,24 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 250 kg plodů/m<sup>3</sup>.

#### **Slivoň, meruňka, broskvoň, aktinidie (plody ke skladování)**

Plody určené ke skladování by měly být sklizeny v optimální fázi zralosti. Ošetření by mělo být provedeno do 7 dnů od sklizně plodů čekajících v chladárně při teplotě pod 10 °C nebo do 3 dnů od sklizně plodů čekajících v chladárně při teplotě nad 10 °C. Ošetření může být provedeno při libovolné teplotě, počínaje minimální doporučenou teplotou pro skladování dané odrůdy až do 20 °C a také v době chlazení.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit minimálně 1,22 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 1,62 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 250 kg plodů/m<sup>3</sup>.

#### **Rajče-červené odrůdy, paprika, baklažán (plody ke skladování)**

Plody určené ke skladování by měly být sklizeny v optimální fázi zralosti. Ošetření by mělo být provedeno nejpozději do 24 hodin od sklizně plodů.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit minimálně 1,22 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 1,62 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 195 kg plodů/m<sup>3</sup>.

#### **Zelí hlávkové, zelí pekingské, brokolice**

Zelenina určená ke skladování by měla být sklizena v optimální fázi zralosti. Ošetření by mělo být provedeno do 7 dnů od sklizně.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit minimálně 1,254 mg/m<sup>3</sup> a maximálně 1,617 mg/m<sup>3</sup> při hustotě naplnění chladírny 250 kg/m<sup>3</sup>.

#### **Květiny**

Rostliny určené ke skladování by měly být sklizeny v optimální vývojové fázi. Ošetření by mělo být provedeno ihned po sklizni.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit 0,7875 mg/m<sup>3</sup>.

#### **Tulipán, cibulovité okrasné rostliny**

Cibulky určené ke skladování by měly být sklizeny v optimální vývojové fázi. Ošetření by mělo být provedeno ihned po sklizni.

Doporučená koncentrace účinné látky v ovzduší by měla činit 0,523 mg/m<sup>3</sup>.

Doporučené množství vody pro uvolnění těkavé účinné látky: 8 – 10 l pro množství přípravku 10 g až 70 g.

Efekt účinkování přípravku může být méně viditelný na plodech, zelenině nebo květinách, které nejsou v nejlepší kondici (např. napadených), které přezrály před začátkem skladování nebo které byly sklizeny v nevhodné fázi zralosti.

Rizika spojená s nedostatečnou účinností přípravku nebo jeho případnou fyto toxicitou nese ve smyslu ust. čl. 51 odst. 5 nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 výlučně osoba používající přípravek.