

2. UPORABA

NAČIN DELOVANJA: Sredstvo SmartFresh ProTabs deluje kot zaviralec (inhibitor) sproščanja in delovanja etilena, tako iz zunanjih kot notranjih virov. Sredstvo je formulirano v obliki tablet, ki se zmešajo z aktivatorjem SmartFresh ProActivators v obliki tablet ter nato raztopijo v tekočini SmartFresh ProPack. Pri tem se sprošča v prostor, kjer se skladiščijo jabolka, hruške, slive in paradižnik, plin *1-metilciklopropan*.

UPORABA:

Sredstvo se uporablja v zaprtih in zatesnjenih skladiščih, prevoznih kontejnerjih ipd., kjer se skladiščijo:

- **jabolka in hruške** za ohranjanje kakovosti (za ohranjanje čvrstosti plodov in vsebnosti kislin) in za zmanjšanje površinske porjavitve kože med skladiščenjem;
- **hruške** za preprečevanje staranja in pojavljanja otiskov;
- **slive** za ohranjanje čvrstosti plodov;
- **paradižnik** za upočasnitev razvoja rdeče barve in za ohranjanje svežine; če se sredstvo uporabi na stopnji spreminjanja obarvanja, upočasni mehčanje plodov paradižnika.

Uporaba v skladišču:	Odmerek (št. tablet/m ³ skladišča):		Uporaba	
	ENA RUMENA TABLETA (4,2 g) tretira (št. delov na milijardo (ppb) 1-MCP):	ENA ROZA TABLETA (0,84 g) tretira (št. delov na milijardo (ppb) 1-MCP):	Največje št. tretiranj (na serijo):	Čas uporabe:
Jabolka	40–75 m ³ (938–500 ppb)	8–15 m ³ (938–500 ppb)	3	Takoj po obiranju oziroma najpozneje v 7 dneh po obiranju*.
	Najvišji posamezni odmerek: 0,105 g sredstva/m ³			
Hruške	50–120 m ³ (750–312 ppb)	10–24 m ³ (750–312 ppb)	1	Takoj po obiranju oziroma najpozneje v 7 dneh po obiranju.
	Najvišji posamezni odmerek: 0,084 g sredstva/m ³			
Slive	50–70 m ³ (750–536 ppb)	10–14 m ³ (750–536 ppb)	1	Takoj po obiranju oziroma najpozneje v 7 dneh po obiranju.
	Najvišji posamezni odmerek: 0,084 g sredstva/m ³			
Paradižnik	50–70 m ³ (750–536 ppb)	10–14 m ³ (750–536 ppb)	1	Takoj po obiranju oziroma najpozneje v 24 urah po obiranju
	Najvišji posamezni odmerek: 0,084 g sredstva/m ³			
Druge posebne omejitve:				
Med dvema tretiranjema jabolka je potrebno upoštevati najmanj 24 urni časovni interval.				
*Najpoznejši termin uporabe sredstva na jabolkih velja za vsako uspešno skladiščeno serijo.				

Kriteriji za določitev odmerka:

ZA NATANČNA NAVODILA V ZVEZI S PRIPOROČENIM ODMERKOM, POSAMEZNIH SORTAMI IN PRIMERNIM ČASOM UPORABE, SE JE TREBA POSVETOVATI Z IZVAJALCEM TRETIRANJA OZIROMA ZASTOPNIKOM ZA SREDSTVO.

Jabolka	Tablete SmartFresh ProTabs je treba uporabiti v odmerku, ki je enakovreden 625 ppb 1-MCP, kakor hitro je to mogoče, pri obranih plodovih skladno z lokalno priporočenim terminom obiranja. Če je tretiranje zakasnjeno ali za plodove, ki so bili obrani pozneje, lahko v nekaterih primerih povečan odmerek v višini 938 ppb prepreči pojav površinske porjavitve kože plodov.	
Hruške	Izbira odmerka je odvisna od številnih dejavnikov, vključno s sorto, zrelostjo plodov ob tretiranju in skladiščnimi pogoji. Izvajalec upošteva naslednje dejavnike:	
	Dejavniki, pri katerih je priporočen odmerek 312 ppb za doseg ustreznega učinka	Dejavniki, pri katerih je priporočen odmerek 625 ppb za doseg povečanega učinka

	Zgodnje obrani plodovi	Pozno obrani plodovi
	Kratko obdobje med obiranjem in tretiranjem	Podaljšano obdobje med obiranjem in tretiranjem
	Zelo hitro hlajenje na nizko skladiščno temperaturo	Počasno hlajenje na nizko skladiščno temperaturo
	Čvrstost plodov ob tretiranju > 5 kg/0,5 cm ²	Čvrstost plodov ob tretiranju ≤ 5 kg/0,5 cm ²
	Kratkotrajno skladiščenje	Dolgotrajno skladiščenje
	Skladiščenje v nadzorovani atmosferi	Skladiščenje v običajni atmosferi
	Opomba: Visok odmerek lahko v nekaterih primerih povzroči občutno zakasnitev zorenja.	
Slive	Samo za ohranjanje čvrstosti: Odmerek 536 ppb 1-MCP je primeren za ohranjanje čvrstosti po skladiščenju. Odmerek 750 ppb 1-MCP zagotavlja daljše ohranjanje čvrstosti po skladiščenju.	
Paradižnik	Odmerek 536 ppb 1-MCP je enako učinkovit v večini primerov.	

ČAS UPORABE SREDSTVA:

Plodove, ki so namenjeni skladiščenju, je treba obrati skladno z lokalno priporočenim terminom obiranja za namen dolgotrajnega skladiščenja.

Za zagotovitev največjega delovanja in najboljše kakovosti skladiščenih plodov je treba tablete SmartFresh ProTabs uporabiti v prostoru za tretiranje, čimprej po obiranju oziroma najpozneje v 24 urah po obiranju rdečih paradižnikov in najpozneje v 7 dneh na jabolkih, slivah in hruškah, če so bili plodovi hlajeni takoj po obiranju. V primeru, da se sredstvo uporabi po poteku zgoraj navedenih časovnih terminov (24 ur, 7 dni), je lahko učinkovitost sredstva nepredvidljiva.

Najboljši delovanje sredstva se doseže takrat, ko sta sadje in paradižnik obrana hitro, v dobrem stanju in ustrezne kakovosti. Učinek sredstva se lahko zmanjša, kadar so plodovi slabe kakovosti in v slabem stanju, če so dozoreli pred skladiščenjem ali če niso bili obrani v priporočenem obdobju obiranja.

Na skladiščenih jabolkih je uporaba sredstva dovoljena do 3-krat, na hruškah, slivah in paradižniku pa največ 1-krat.

IZVEDBA TRETIRANJA:

Tablete SmartFresh ProTabs se uporabi skupaj z aktivatorjem SmartFresh ProActivators v obliki tablet ter z raztopino SmartFresh ProPack, ki je že pripravljena za uporabo. Pri tretiranju je treba upoštevati naslednja navodila:

1. Prostor/prikolico/kontejner, v katerem se bo izvajalo tretiranje, ne sme imeti nobenih vidnih razpok ali špranj, imeti mora notranji ventilator oz. prezračevanje in možnost, da se ga ustrezno in hitro zatesni. Pred pričetkom tretiranja se vklopi notranji ventilator oz. prezračevanje.
2. Pred pričetkom je potrebno določiti količino tablet **SmartFresh ProTabs** in velikost vrečke **SmartFresh ProPack** glede na velikost tretiranega skladiščnega prostora.
3. Vrečko **SmartFresh ProPack** se položi na stabilno površino ter se odtrga zapiralni trak na vrhu vrečke. V raztopino se najprej vsuje vse odmerjene tablete iz aktivatorja **SmartFresh ProActivators**, nazadnje pa se dodajo še vse odmerjene tablete **SmartFresh ProTabs**. Vse dodatke je potrebno dodati najpozneje v 15 minutah po pričetku priprave raztopine.
4. Prostor je treba takoj zapustiti, hitro zapreti vrata ter se prepričati, da so dobro zatesnjena, saj bo tako učinkovitost najboljša. Sproščanje plina v prostor se začne nekaj minut po dodatku tablet **SmartFresh ProTabs** v vrečko **SmartFresh ProPack**.
5. Med tretiranjem je potrebno aktivirati notranji hladilni sistem in zagotoviti dobro cirkulacijo zraka v prostoru, s tem da morajo biti vsi absorberji ogljikovega dioksida in etilena ter generatorji ozona izključeni. Uporaba apna za absorpcijo ogljikovega dioksida ne vpliva na učinkovitost.
6. Vrat se ne odpira vsaj dvanajst (12) ur po tretiranju paradižnika in štiriindvajset (24) ur po tretiranju jabolka, hrušk in sliv. Za zagotovitev najboljših rezultatov v skladiščnih zabojnikih ali skladiščih z nadzorovano atmosfero se ne sme aktivno spreminjati prostorske atmosfere v nadzorovano atmosfero vsaj naslednjih štiriindvajset (24) ur.

7. Po preteku tega obdobja morajo biti tretirana območja temeljito prezračena, vsi ventilatorji morajo delati s polno močjo vsaj 15 minut pred ponovnim vstopom delavcev.
8. Med zračenjem se ljudje ne smejo zadrževati v tretiranem območju.

OPOZORILA:

Sredstvo ni namenjeno uporabi na prostem ali v drugih nezatesnjenih prostorih.

Tretiranje lahko opravlja samo pooblaščen izvajalec podjetja AgroFresh Holding France S.A.S., ki zagotavlja optimalno učinkovitost tretiranja in izvede vse potrebne varnostne ukrepe.

Če se sredstvo uporabi na plodovih, namenjenih predelavi, vključno s proizvodnjo jabolčnega ali hruškovega mošta ali proizvodnjo, ki vključuje proces fermentacije, se je potrebno o morebitnih omejitvah predhodno posvetovati s predstavnikom podjetja AgroFresh Holding France S.A.S. ali zastopnikom.

Sredstva se ne sme uporabljati na plodovih, ki so bili predhodno tretirani z aktivno snovjo *ete fon*.

FITOTOKSIČNOST: O možnem pojavu fitotoksičnosti je potreben predhodni posvet s predstavnikom podjetja AgroFresh Holding France S.A.S. ali zastopnikom.

KARENCA: Karenca je zagotovljena z načinom uporabe.

MEŠANJE: Sredstvo se ne meša z drugimi fitofarmaceutskimi sredstvi.

MEJNA VREDNOST OSTANKOV: Mejne vrednosti ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih za aktivno snov *1-metilciklopropan* so določene s predpisi o mejnih vrednostih ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih.

3. NEVARNOST ZA ZDRAVJE LJUDI IN OKOLJE

Fitofarmaceutsko sredstvo Komponenta A - SmartFresh ProTabs se **ne razvršča in se označi** kot:

Piktogrami GHS: /

Opozorilne besede: /

Stavki o nevarnosti: /

Previdnostni stavki – splošno:

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

Previdnostni stavki – splošno:

P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

Dodatne informacije o nevarnosti:

EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Dodatni stavki:

SP 1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

Komponenta B - SmartFresh ProActivators se **ne razvršča in se označi** kot:

Piktogrami GHS: /

Opozorilne besede: /

Stavki o nevarnosti: /

Previdnostni stavki – splošno:

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

Previdnostni stavki – splošno:

P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

Dodatne informacije o nevarnosti:

EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Dodatni stavki:

SP 1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

Komponenta C - SmartFresh ProPack se **razvršča** kot:

Kategorija:

Draženje oči 2, H319

Sredstvo SmartFresh ProPack se **označi** kot:

Piktogrami GHS:

GHS07

Opozorilne besede:

Pozor

Stavki o nevarnosti:

H319

Povzroča hudo draženje oči.

Dodatne informacije o nevarnosti:

EUH401

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Previdnostni stavki – splošno:

P102

Hraniti zunaj dosega otrok.

Previdnostni stavki – preprečevanje:

P270

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

P280

Nositi zaščito za oči.

Previdnostni stavki - odziv:

P305+P351+P338

PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P308+P313

Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/ oskrbo.

Previdnostni stavki - shranjevanje: /**Previdnostni stavki - odstranjevanje: /****Dodatni stavki:**

SP 1

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

Imetnik registracije je dolžan, da nevarnost in sestavo sredstva vidno označi na etiketi in v navodilu za uporabo. Oznake za nevarnost sredstva na etiketi mora imetnik registracije uskladiti z vsakokratnimi spremembami v zakonodaji, odločitvami pristojnih organov Evropske unije za razvrščanje, novimi spoznanji in manjšimi spremembami, ki nastanejo po izdaji te odločbe. Imetnik registracije mora o spremembi obvestiti Upravo RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

OPOZORILA ZA LJUDI IN OKOLJE:

S sredstvom lahko rokujejo samo osebe, ki so ustrezno usposobljene, pristojne za izvajanje takšnega dela in pooblašene s strani podjetja AgroFresh Holding France S.A.S..

Pri tretiranju je treba preprečiti onesnaženje vodotokov, vodnjakov, jezer in izvirov tako, da se upošteva predpise s področja varovanja voda.

Na vsa vhodna vrata v skladišče, kjer se bo izvajalo tretiranje, je treba namestiti opozorilne napise z opozorilom: »OPOZORILO: tretiranje s sredstvom SmartFresh v teku. Ne vstopajte v prostor in NE odpirajte vrat.«.

Vstop v prostor, kjer se je izvajalo tretiranje, ni dovoljen dokler le-ta ni prezračen. Nezaščitene osebe se v času tretiranja ali zračenja ne smejo zadrževati na teh območjih.

Zračenje prostorov, v katerih je uporabljeno fitofarmacevtsko sredstvo, mora pred vstopom, stikom delavcev s kmetijskimi pridelki oziroma uživanjem skladiščenih plodov potekati 15 minut ob vključenih ventilatorjih in odprtih vratih.

VARSTVO PRI DELU: Pri rokovanju s sredstvom in nameščanju mora delavec uporabljati primerne zaščitne rokavice, zaščitno obleko (delovni kombinezon) in zaščito za oči.

DELOVNA KARENCA: Vstop v prostore, kjer je bilo uporabljeno sredstvo, in stik s tretiranimi kmetijskimi pridelki je mogoč po ustreznem obdobju zračenja, to je čez 15 minut.

PRVA POMOČ IN MEDICINSKI UKREPI OB NEZGODI:

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo se umakne iz kontaminiranega območja na svež zrak ali v dobro prezračen prostor, se jo zavaruje pred mrazom oziroma vročino ter se ji zagotovi osnovne življenjske funkcije. Pokliče se zdravnika in se mu pokaže originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri zaužitju: Usta se spere z vodo. Ponesrečeni naj popije do 2 dl vode. Takoj se pokliče zdravnika. Bruhanja se ne izziva. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti se mu ne sme izzivati bruhanja. Če je možno se zdravniku predloži navodila za uporabo sredstva.

Stik s kožo: Odstrani se kontaminirano obleko in obutev, kožo se temeljito umije z vodo in milom. V primeru draženja kože se takoj poišče zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo je treba delovno obleko oprati.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem se razpre očesni vekci in oči temeljito spere s čisto vodo. V primeru draženja oči se je potrebno posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri vdihavanju: Ravna se v skladu s splošnimi ukrepi.

Medicinska pomoč: Zagotovi in vzdržuje se osnovne življenjske funkcije. Zdravljenje je simptomatično in podporno. Specifičnega antidota ni.