**Kopriva**

Kopriva je bila odobrena kot osnovna snov z izvedbeno Uredbo Komisije (EU) 2017/419 z dne 9. marca 2017 o odobritvi osnovne snovi *Urtica* spp. v skladu z Uredbo (ES) št. 1107/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o dajanju fitofarmacevtskih sredstev v promet ter o spremembi Priloge k Izvedbeni uredbi Komisije (EU) št. 540/2011

Uporaba je navedena v poročilu Komisije o pregledu: 'Review report for the basic substance *Urtica* spp.SANTE/11809/2016– rev. 0.1' z dne 24. januarja 2017.

Identiteta in lastnosti:

| Splošno ime | *Urtica* spp., |
| --- | --- |
| Slovensko ime | Kopriva |
| Kemijsko ime (IUPAC) | Nerelevantno |
| Kemijsko ime (CA) | Nerelevantno |
| CAS št. | 84012-40-8 (*Urtica dioica* izvleček)  90131-83-2 (*Urtica urens* izvleček) |
| CIPAC št. in EEC št. | Nerelevantno |
| FAO SPECIFIKACIJA | Ni določena |
| Čistoča | Evropska farmakopeja |
| Molekulska formula | Nerelevantno, snov je kompleksna mešanica |
| Relevantne nečistoče | Nerelevantno |
| Molekulska masa in strukturna formula | Nerelevantno, snov je kompleksna mešanica |
| Način uporabe | Škropljenje z izvlečkom  Prekrivanje tal (mulčenje) |
| Pripravek za uporabo | I. Za škropljenje:  1. Liste koprive namočimo, svežih listov 75 g na L pitne vode; ali suhih 15 g na L vode. Nabiramo mlade poganjke, ki ne bodo semenili, jih očistimo in operemo. Fermentacijo pospešimo, če liste narežemo.  2. Enkrat na dan mešanico premešamo.  3. Namakamo 3 do 4 dni pri temperaturi zraka 20°C (razen če je drugače navedeno v preglednici 1 spodaj).  4. Nato mešanico prefiltriramo in razredčimo s čisto pitno vodo v količini 5 kratnika volumna mešanice v čisti posodi.  pH mešanice mora biti 6 – 6,5.  **Proizvajalec, ki prodaja fermentirani izvleček koprive, mora vzdrževati dobre higienske in okoljske pogoje. Izvajati mora nadzor kakovosti, da prepreči onesnaženje fermentiranega izvlečka koprive s patogenimi mikroorganizmi (na primer: uporabljati mora sterilizirane posode in orodje, čiste in oprane liste koprive, čisto pitno vodo; posode morajo biti na tesno zaprte s pokrovom in skladiščene v notranjih prostorih, meriti mora pH, nadzirati prisotnost škodljivih organizmov, kot je *E. coli* in *Salmonella*, in podobno).**  **Pridelovalec, ki bo uporabljal izvleček, mora izvajati vse potrebne korake, ki jih določajo predpisi, ki urejajo higieno živil, da bi preprečil onesnaženje pridelka s patogenimi organizmi.**  II. Za prekrivanje tal:  Posušene nadzemne dele kopriv zmešamo z zastirko v količini 83 g kopriv na kg zastirke. |
| Vrsta delovanja | Insekticid, fungicid, akaricid |

**Preglednica 1: Seznam podprtih uporab fermentiranega izvlečka koprive na podlagi razpoložljivih podatkov instituta ''Institut Technique de l’Agriculture Biologique (ITAB)'' iz Francije**

| **Rastlina oziroma situacija**  (a) | **F**  **G**  **ali**  **I** (b) | **Škodljivi organizmi**  (c) | **Tip formulacije**  (d-f) | **Konc. snovi** (AS) g/kg  (i) | **Metoda tretiranja** (f-h) | **Rastni stadij** & sezona  (j) | **Št. tretiranj** min/  maks.  (k) | **Obdobje med tretiranji**  min) | **Odmerek**-AS g/hL min/  maks.  (g/hL) | **Voda** L/ha  min/  maks. | **Odmerek – eno tretiranje v**  g/ha AS (min/maks.)  (l) | **Skupni odmerek**  Skupaj AS  min/ maks  (g/ha).  (l) | **Karenca**  (dni)  (m) | **Opombe** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sadna drevesa,  Jablana (*Malus domestica*),  Sliva, češplja *(Prunus domestica*),  breskve (*Prunus persica*),  rdeči ribez (*Ribes rubrum*),  oreh (*Juglans* sp.),  češnje, višnje  (*Prunus* sp.) | F | Siva breskova uš na paradižniku (*Myzus persicae), siva šipkova uš (Macrosiphum rosae*), krvava uš na jablani (*Eriosoma lanigerum*),  rumena ribezova uš (*Cryptomyzus ribis*), velika orehova uš (Callaphis juglandis), črna češnjeva uš (*Myzus cerasi*) | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje, škropljenje uši na listih ali po-ganjkih | Pomlad / poletje do BBCH 87  (zorenje plodov) | 1 - 5 | Najmanj 7, običajno 15 dni | 1500 g/hl (suha snov) | 300  do  900 | 4500 do 13500 | 4500 do 67500 | 7 dni | Preventivno tretiranje je neučinkovito  24 urno namakanje zadostuje |
| Fižol, na primer stročji fižol (*Phaseolus vulgaris*) | Črna fižolova uš (*Aphis fabae*) | Pomlad in poletje do BBCH89 (polna zrelost) | 300 do 500 l/ha | 4500 do 7500 g/ha | 4500 do 37500 g/ha |
| Krompir (*Solanum tuberosum*) | F | Siva breskova uš na krompirju (*Myzus persicae*) | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje Škropljenje uši na listih ali po-ganjkih | Pomlad in poletje do BBCH49 (konec formiranja gomoljev) | 1 do 5 | Najmanj 7 dni, običajno 15 dni | 1500 g/hl (suha snov) | 300 do 500 l/ha | 4500 do 10000 g/ha | 4500 do 50000 g/ha | 7 | Preventivno tretiranje je neučinkovito  24 urno namakanje zadostuje |
| Listna zelenjava:  Solata (*Lactuca sativa*), zelje (*Brassica oleraceae*) | F | Uši, na primer mokasta kapusova uš (*Brevicoryne brassicae*), (*Nazonovia ribisnigri*) | Pomlad, poletje do BBCH19 (9 ali več razvitih listov) | 300 do 500 | 4500 do 7500 | 4500 do 37500 |
| Bezeg (*Sambucus racemosa*) | F | Črna bezgova uš (*Aphis sambuci*) | Pomlad, poletje | 400 do 800 | 6000 do 12000 | 6000 do 60000 |
| Vrtnica (*Rosa sp*.) | F | Listna šipkova uš (*Macrosiphum rosae*) | 300 do 600 | 4500 do 9000 | 4500 do 45000 |
| Medvejka (*Spiraea* sp.) | F | Uši *(Aphis spiraephaga*) | 300 do 600 | 4500 do 9000 | 4500 do 45000 |
| Kapusnice:  Vrste zelja iz rodu *Brassica olaeracea,*  Vrste ogrščice iz rodu *Brassica napus*,  Redkev (*Raphanus sativus*) | F | Progasti kapusov bolhač (*Phyllotreta nemorum*), | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje | Pomlad, poletje, do BBCH19 (9 ali več razvitih pravih listov) | 1 do 6 | Najmanj 7 dni, običajno 15 dni | 1500 g/hl (suha snov) | 300 do 500 | 4500 do 10000 | 4500 do 60000 | 7 | - |
| Kapusov molj (*Plutella xylostella*) | Pomlad, poletje, do BBCH49 (dosežena tipična listna masa) |
| Jablana (*Malus domestica*), hruška (*Pyrus communis*) | Jabolčni zavijač (*Cydia pomonella*) | Dvakrat tretiranje v aprilu, enkrat v maju | 3 | 15 dni | 300 do 900 | 4500 do 13500 | 13500 do 40500 | - |
| Fižol, na primer stročji fižol (*Phaseolus vulgaris*) | F | Navadna pršica (*Tetranychus urticae*) | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje | Pomlad, poletje, do BBCH89 (polna zrelost) | 1 do 6 (navadno 3) | 7 do 21 dni (navadno dva ali tri tedne) | 1500 g/hl (suha snov) | 300 do 500 | 4500 do 7500 | 4500 do 45000 | 7 | 24 urno namakanje zadostuje |
| Vinska trta (*Vitis vinifera*) | F | Navadna pršica (Tetranychus urticae),  Rdeča sadna pršica (*Panonychus ulmi)* | Pomlad, poletje, do stadija BBCH89 | 1 do 6 (3 pred cvetenjem, 3 po cvetenju) | 300 do 600 | 4500 do 9000 | 4500 do 54000 |
| Družina križnic (*Brassicaceae*): *Brassica sp., Sinapis sp.,* redkev (*Raphanus sativus*) | F | *Alternaria sp*. | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje | Pomlad, poletje do  BBCH49  (Dosežena tipična listna masa) | 1 do 6 | 7 dni  -  15 dni | 1500 g/hl (suha snov) | 300 do 500 | 4500 do 7500 | 4500 do 45000 | 7 | - |
| Bučevke  (navadna kumara *Cucumis sativus*) | F | *Pepelasta plesen (Erysiphe polygoni);*  *Alternaria alternata f. sp.cucurbitae* | Disperzijski koncentrat (DC) | Do BBCH89 (tipična barva polne zrelosti) |  |
| Sadno drevje (jablana *Malus domestica*, sliva *Prunus domestica*, breskev *Prunus persica*, češnja *Prunus avium*) | F | Listna pegavost *(Alternaria alternata),* rjava gniloba, cvetna monilija *(Monilinia laxa), Botrytis cinerea,* vatasta gniloba jabolk *(Rhizopus stolonifer)* | Disperzijski koncentrat (DC) | Foliarno tretiranje in škropljenje plodov | Pomlad, poletje do BBCH87 (polna zrelost plodov) | 300 do 900 | 4500 do 13500 | 4500 do 81000 |  |
| Vinska trta (*Vitis vinifera*) | F | Peronospora vinske trte (*Plasmopara viticola*) | Disperzijski koncentrat (DC) | Do 75 g/L svežega listja ali 15 g/L posušenega listja koprivnega filtriranega izvlečka | Foliarno tretiranje | Pomlad, poletje do BBCH89 | 1 do 6 | 7 do 15 dni | 1500 g/hl (suha snov) | 300 do 600 | 4500 do 9000 | 4500 do 54000 | 7 | - |
| Krompir (*Solanum tuberosum*) | Krompirjeva plesen (*Phytopthora infestans*) | Pomlad, poletje do BBCH49 (konec formiranja gomoljev) | 300 do 500 | 4500 do 7500 | 4500 do 45000 |  |

| (a) Upošteva se EU in Codex Alimentarius poimenovanje (oboje) gojenih rastlin ozirom pridelkov; kjer je primerno, se opiše situacija uporabe (npr. fumigacija objekta).  (b) Uporaba zunaj ali na polju (F), uporaba v rastlinjaku (G) ali uporaba znotraj objektov (I).  (c) *npr.* ŠO kot so grizoči ali sesajoči insekti, insekti v tleh, glive na listih, pleveli ali sprožilci obrambe rastlin.  (d) *npr.* močljivi prašek (WP), koncentrat za emulzijo (EC), granule (GR) itd..  (e) GCPF Kode – GIFAP Technical Monograph N° 2, 1989.  (f) Vse uporabljene kratice morajo biti obrazložene.  (g) Metoda tretiranja, npr. z večjo porabo vode (high volume spraying - HVS), z nizko porabo vode (low volume spraying - LVS), prašenje, namakanje.  (h) Vrsta npr. splošnega nanašanja: tretiranje iz zraka, tretiranje vrst, posameznih rastlin, medvrstnega prostora – navedena mora biti tudi vrsta naprave za nanašanje. | (i) g/kg ali g/L. Količina svežih ali posušenih koprivinih listov uporabljenih v receptu za izvleček, ne pa dejanske količine, ki so dane na površino za uporabe v preglednici 1. Za uporabe v preglednici 2 – količina suhih rastlin.  (j) Rastni stadij pri zadnjem tretiranju (v skladu z BBCH Monograph, Growth Stages of Plants, 1997, Blackwell, ISBN 3-8263-3152-4), vključno z navedbo sezone ob času tretiranja, kjer je to potrebno.  (k) Navedba minimalnega in maksimalnega števila tretiranj v praktičnih pogojih uporabe.  (l) Vrednost naj bo podana v enoti g ali kg, katera je bolj smiselna (npr. 200 kg/ha namesto 200,000 g/ha ali 12.5 g/ha namesto 0.0125 kg/ha.  (m) karenca (PHI - minimum pre-harvest interval) |
| --- | --- |

**Preglednica 2: Uporaba posušenih nadzemnih delov pekoče koprive na podlagi razpoložljivih podatkov podjetja Myosotis**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rastlina oziroma situacija**  (a) | **F**  **G**  **ali**  **I**  (b) | **Škodljivi organizmi**  (c) | **Formulacija** | | **Tretiranje** | | | | **Odmerek** | | | **Skupni odmerek** | **Karenca**  (dni) (m) | **Opombe** |
| tip  (d-f) | Konc. snovi (AS) g/kg  (i) | Metoda tretiranja  (f-h) | Rastni stadij & sezona  (j) | Št. tretiranj min/  maks.  (k) | Obdobje med tretiranji  min) | AS g/hL min/  maks.  (g/hL) | Voda L/ha  min/  maks. | Odmerek – eno tretiranje v  kg/ha AS (min/maks.)  (l) | Skupaj AS  min/ maks  (kg/ha).  (l) |
| Korenine kumar (*Cucumis sativus*) | G/F | Pepelasta plesen (*Podosphaera xanthii*) | Suhi nadzemni deli rastlin \*\*\* | 83 | Primešano zastirki | Ni relevantno | 1 | - | - | - | 15 | 15 | nerelevantno | Posušeni nadzemni deli rastlin |
| Paradižnik (*Solanum lycopersicum*) | F | Črna listna pegavost paradižnika (*Alternaria solani*), okrogla listna pegavost paradižnika (Septoria lycopersici) |
| Okrasne rastline, kot so *Prunus* spp. | F/G | Bolezni okrasnih rastlin neidentificiranih povzročiteljev,  Črna listna pegavost vrtnic (*Diplocarpon rosae*), šipkova rja (*Phragmidium mucronatum*), bolezni zvijanja lisja, monilije, pepelaste plesni |

\*\*\* Suhe koprive se primešajo zastirki

Opombe (a) do (m): glej prejšnjo stran