PENDUS 330 EC

Herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u velikom broju ratarskih i povrtnih kultura, u voćarstvu, vinovoj lozi, začinskom, ljekovitom i ukrasnom bilju te šumarstvu. U duhanu se koristi kao herbicid i za uništavanje zaperaka.

Sadrži:
Pendimetalin 330 g/l (35,70% w/w)
N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-ksiliden
CAS br.: 40487-42-1

Ostale tvari:
Nafta, teška, aromatska <60%

Način djelovanja: zemljišno i kontaktno
Formulacija: koncentrat za emulziju (EC)

Opasnost

H226 – Zapaljiva tekućina i para
H304 – Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H319 – Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H410 – Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
P102 – Čuvati izvan dohvata djece.
P210 – Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P273 – Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 – Nositi zaštitne rukavice, zaštitu za oči, zaštitu za lice.
P301 + P330 + P331 – AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P305 + P351 + P338 – U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P403 + P235 – Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
P501 – Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Sadrži pendimetalin. Može izazvati alergijsku reakciju.
Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

Za profesionalne korisnike.

SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojeve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.
Spa 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine inhibitora diobe stanice više od jedanput godišnje na istoj površini.
SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u mjerama zaštite okoliša.
SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba spriječiti zanošenje sredstva i poštivati zone sigurnosti od najmanje 10 metara kod primjene u duhanu te najmanje 5 metara kod primjene u ostalim odobrenim kulturama do susjednih poljoprivrednih i nepoljoprivrednih površina.
SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva, rukovanja nerazrijeđenim sredstvom, primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom.
SPo: Ne primjenjivati pomoću leđne i ručne prskalice.
SPo: Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica u dodiru s površinama onečišćenim nerazrijeđenim sredstvom ili škropivom.

Vlasnik rješenja o registraciji: SHARDA Cropchem Limited, Mumbai, Indija

Registracijski broj sredstva: UP/I-320-20/13-01/124

Simptomi otrovanja: Ako se proguta, mogu se javiti opći simptomi: slabost, mučnina, povraćanje, proljev, glavobolja, otežano disanje i tremor. U dodiru s kožom može uzrokovati osip, svrbež i druge znakove nadraživanja i preosjetljivosti. Nakon udisanja moguće je nadraživanje nosa i ždrijela, otežano disanje, ubrzani rad srca i tremor.
Prva pomoć: Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati mu podatke o sredstvu koji se nalaze na etiketi. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.
Dodir s očima: Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom čiste vode i nastaviti tijekom najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmaknu kapci, u slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Gutanje: Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.
Dodir s kožom: Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna i nastaviti tijekom najmanje 15 minuta.
Udisanje izmaglice škropiva: Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.

Skladištenje i čuvanje: Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži, s originalnom etiketom, zaštićen od sunčevih zraka i vlage, na prozračnom i suhom mjestu, u posebnoj prostoriji odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i drugih proizvoda te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Čuvati dalje od izvora topline.

Nikada ne koristiti praznu ambalažu za druge svrhe.

Primjena iz zraka nije dopuštena.

Rok uporabe: 2 godine

Datum proizvodnje i broj šarže otisnuti na ambalaži.

Prije uporabe sredstva obvezno pročitati uputu za uporabu.

Uputa za uporabu

PENDUS 330 EC je selektivni zemljišni i kontaktni herbicid namijenjen uništavanju zaperaka duhana i suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u slijedećim kulturama i na slijedeći način:

1) Ozima pšenica, ječam, raž i pšenoraž u količini od 4,0 – 6,0, uz utrošak 200-250 l vode/ha, nakon sjetve, a prije nicanja žitarica (pre-em) ili nakon nicanja, a prije početka busanja žitarica (post-em, najkasnije BBCH 21)
2) Kukuruz (krmni, sjemenski, šećerac) u količini od 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha, nakon sjetve, a prije nicanja kukuruza (pre-em) ili nakon nicanja do stadija razvoja 4 lista kukuruza (post-em, najkasnije BBCH 14).
   U slučaju pre-em primjene primjenjuje se nakon sjetve kukuruza na dubinu od najmanje 3 – 4 cm, u količini 4,0 – 5,0 l/ha. U slučaju pot-em primjene primjenjuje se u stadiju pojavljivanja koleoptile uskolisnih i kotiledona širokolisnih korova u količini 4,0 l/ha.
3) Suncokret u količini 4,0 – 5,0, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Prije sjetve (pre-sowing) uz inkorporaciju ili nakon sjetve, a prije nicanja suncokreta (pre-em).
   Sredstvo je potrebno primijeniti u roku od 3 dana nakon sjetve ili na način da se sredstvo unese u tlo prije sjetve na dubinu 1 – 2 cm (inkorporacija).
4) Grašak, bob u količini 4,0 – 5,0, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em).
   Sredstvo je potrebno primijeniti u roku 4 – 5 dana nakon sjetve.
5) Soja, u količini 4,0 – 5,0, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Prije sjetve (pre-sowing) uz inkorporaciju ili nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em).
   Sredstvo je potrebno primijeniti u roku 2 – 3 dana nakon sjetve ili na način da se sredstvo unese u tlo prije sjetve na dubinu 1 – 2 cm (inkorporacija).
6) Duhan, u količini 4,0 – 5,0, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Prije presađivanja. Primjenjuje se prskanjem širom na površinu tla ili unošenjem u tlo na dubinu 2 – 4 cm (inkorporacija).
7) Duhan, uništavanje zaperaka duhana; u koncentraciji 1,5%, uz utrošak 400 – 500l vode/ha. Nakon zalamanja cvata duhana, kod zaperaka 1 – 3 cm.
   Po svakoj biljci duhana potrebno je primijeniti 10 – 20 ml sredstva, u škropivu koncentracije od 1,5%. Za postizanje optimalne učinkovitosti potrebno je ravnomjerno prekriti škropivom od korijena do vrha biljke.

8) Celer, rajčica, paprika, kupus, kelj, kelj pupčar, cvjetača, korabica u količini 4,0 – 5,0, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Primjeniti 8 – 10 dana prije presađivanja.
   Primjenjuje se širom na površinu tla. Kod primjene u kupusu, kelju, kelju pupčaru, cvjetači i korabici tijekom presađivanja treba paziti da gornji sloj tla tretiran sredstvom PENDUS 330 EC ne dođe u doticaj s korijenom sadnice. U slučaju suhog vremena učinkovitost sredstva povećati će se ukoliko ga se unese u tlo plitko, na dubinu 1-2 cm (inkorporira).
9) Krumpir, u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 200 – 250 l vode/ha. Nakon drugog zagrtanja, na zagrnutu površinu, najkasnije na početku klijanja (BBCH 07).
   Primijeniti dok se klice krumpira nalaze 3-4 cm ispod tla.
10) Jabuka, kruška, Dunja, mušmula, u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 300 – 400 l vode/ha. Prije nicanja korova.
   Primijeniti u rano proljeće, prskanjem na dobro obrađeno, usitnjeno tlo na kojem nema korova, a u slučaju suhog vremena učinkovitost se može povećati unošenjem pripravka plitko u tlo na dubinu 1 – 2 cm (inkorporacijom).
11) Marelica, breskva, trešnja, višnja, šljiva, u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 300 – 400 l vode/ha. Prije nicanja korova.
   Primijeniti u rano proljeće, prskanjem na dobro obrađeno, usitnjeno tlo na kojem nema korova, a u slučaju suhog vremena učinkovitost se može povećati unošenjem pripravka plitko u tlo na dubinu 1 – 2 cm (inkorporacijom).
12) Ribiz, ogrozd, malina, borovnica, kupina u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 300 – 400 l vode/ha. Prije nicanja korova.
   Primijeniti u rano proljeće na dobro obrađenu površinu tla na kojem nema biljnih ostataka niti korova.
13) Vinova loza, u količini 4,0 – 5,0 l/ha i utrošak 300 – 400 l vode/ha. Prije nicanja korova.
   Primjenjuje se u rano proljeće, prije pupanja loze, na površinu dobro obrađenog i usitnjenog tla.
14) Kim, komorač, kopar, anis, anđelika, ljupčac, korijander, žuti noćurak, šafranika u količini 4,0 – 5,0 l/ha i utrošak 250 – 300 l vode/ha. Nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em).
15) Tulipan i narcis u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 250 – 300 l vode/ha. U razdoblju mirovanja lukovica, na površinu tla.
   Prilikom primjene lukovice moraju biti prekrivene slojem 3-4 cm sitno razmrvljenog tla.
16) Šumarstvo: šumski rasadnik, košaračka vrba, kalina, ukrasno grmlje, borovi (Pinus spp.), borovica (*Juniperus communis*), u količini 4,0 – 5,0 l/ha, uz utrošak 250 – 300 l vode/ha. Prije nicanja korova.
   Primjenjuje se prije pupanja, u stadiju mirovanja, prije nicanja korova.

Na lakšim tlima preporuča se primjena nižih odobrenih količina, a na težim tlima viših odobrenih količina.

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1
Način primjene: prskanje traktorskim prskalicama

Priprema sredstva za primjenu:
1. Provjeriti je li stroj za primjenu pesticida čist i ispravan, ako nije čist sve dijelove stroja za primjenu pesticida dobro oprati. Podesiti stroj tako da protok bude jednoličan.

2. Prije otvaranja ambalaže, sadržaj dobro protresti.
3. Potrebnu količinu sredstva PENDUS 330 EC uliti u spremnik stroja za primjenu pesticida koji je napunjen do pola potrebnom količinom vode u kojem je uključena miješalica.
4. Dopuniti spremnik stroja za primjenu pesticida preostalom potrebnom količinom vode uz stalno miješanje. Nastaviti miješati za vrijeme tretiranja i eventualnog stajanja u polju.
5. Pripremljeno škropivo utrošiti istog dana.

Radna zabrana: 48 sati.

Karenca: 100 dana za kupus, kelj, kelj pupčar i cvjetaču; 90 dana za ozimu pšenicu, raž, pšenoraž i kukuruz (krmni, sjemenski, šećerac); 75 dana za rajčicu, papriku i komorač; 60 dana za celer; 21 dan za korabicu.
Osigurana je vremenom primjene za jabuku, krušku, dunju, mušmulu, marelicu, breskvu, trešnju, višnju, šljivu, ribiz, ogrozd, malinu, borovnicu, kupinu, vinovu lozu, krumpir, kim, kopar, anis, anđeliku, ljupčac, korijander, žuti noćurak, šafraniku, suncokret, ječam, grašak, bob i soju.
Nije primjenjiva u duhanu, tulipanima, narcisama, šumarstvu (šumski rasadnik, košaračka vrba, kalina, ukrasno grmlje, borovi (Pinus spp.), borovica (*Juniperus communis*)).

Fitotoksičnost: Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva PENDUS 330 EC spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti:
Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Mogući utjecaj na učinkovitost*:* Sredstvo PENDUS 330 EC ne djeluje na višegodišnje korovne vrste, te korove iz porodice glavočika, krstašica, pomoćnica, te sljezovki.

Skladištenje i čuvanje*:* Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži, s originalnom etiketom, zaštićen od sunčevih zraka i vlage, na prozračnom i suhom mjestu, u posebnoj prostoriji odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i drugih proizvoda te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Čuvati dalje od izvora topline.

Način ispiranja ambalaže, postupanje s ostacima sredstva*:*
Praznu ambalažu isprati vodom najmanje tri puta i tekućinu vratiti u spremnik stroja za primjenu pesticida, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiranju. Neupotrjebljeno sredstvo i otpadna ambalaža predaju se ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način.

Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe.

Ograničenja:

Sredstvo PENDUS 330 EC smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini.
Sredstvo PENDUS 330 EC **ne smije** se primjenjivati u staklenicima, plastenicima, te na površinama ispod folije.
Primjena sredstva iz zraka nije dopuštena.

Mjere zaštite okoliša:
Kod primjene sredstva PENDUS 330 EC moraju se poštivati propisi o vodama s ciljem zaštite voda. Sredstvo PENDUS 330 EC ne smije se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na kojima je povećan rizik ispiranja u podzemne vode. Zabranjena je primjena na nagnutim površinama sklonim eroziji zbog odnošenja i nakupljanja ostataka u nižim etažama i mogućeg onečišćenja površinskih voda u podnožju padine.
Ako drugim propisima nije propisan veći sigurnosni razmak, radi zaštite korisnih i neciljanih organizama mora se poštivati sigurnosni razmak od površinske vode - mjereći od ruba obale, koji iznosi za:
- upotrebu u duhanu za uništavanje zaperaka **najmanje 50 metara**, a uz upotrebu sapnica (mlaznica, diza) za smanjenje zanošenja od 50% **najmanje 40 metara,**
- upotrebu u ostalim odobrenim kulturama **najmanje 40 metara**, a uz upotrebu sapnica (mlaznica, diza) za smanjenje zanošenja od 50% **najmanje 20 metara.**
Ne tretirati po vjetrovitom vremenu.
Ostaci sredstva i škropiva ne smiju se izlijevati u površinske vode, kanalizaciju, dvorišne i stajske odvode. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (mlaznice, dize) treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljude i životinje.

Mjere zaštite u slučaju nezgode:
1. U slučaju nezgode u zatvorenom prostoru poduzimaju se slijedeće mjere zaštite:
1.1. Prije ulaska u kontaminirani prostor obući zaštitnu opremu (gumene čizme, zaštitno odijelo, zaštitne rukavice) i staviti filtarsku polumasku ili masku za zaštitu od čestica.
1.2. Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (na pr. pijesak, suha zemlja, piljevina) i temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga kontaminiranu površinu dobro oprati vodom i deterdžentom, koje također treba odložiti u spremnik sa otpadnim sredstvom. U slučaju prolijevanja škropiva ograditi prolivenu tekućinu branama, potom ju presisati u odgovarajući spremnik. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterdžentima uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
2.2. Ako je prostor zahvatio požar, odmah treba započeti gašenje pjenom, suhim prahom ili s CO_2, uz obveznu upotrebu zaštitnih sredstava za dišne organe (samostalni uređaj za disanje na pr. sa stlačenim zrakom) radi zaštite od plinova i para koji nastaju sagorijevanje proizvoda. Nakon čišćenja, skinuti kontaminiranu odjeću i zaštitna sredstva i oprati kožu vodom i sapunom.
2. U slučaju nezgode na otvorenom osim gore navedenih poduzimaju se slijedeće mjere zaštite:
2.1. Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla, postavljanjem pješčanih brana ili kopanjem kanalića. Ne ispuštati u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.
3. Mjere zaštite u slučaju nezgode pri prijevozu:
3.1. Ugasiti motor vozila, ugasiti otvorenu vatru i ne pušiti.
3.2. Osigurati mjesto događaja i upozoriti ostale sudionike u prometu.

3.3. Uz obveznu upotrebu zaštitnih sredstava, oštećenu ambalažu odvojiti od neoštećene.
3.4. Spriječiti širenje tekućine po okolini posipanjem sa suhom zemljom, pijeskom i izradom opkopa.

U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
Za potrebne informacije obratiti se na adresu vlasnika rješenja o registraciji ili zastupniku.

Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima: O mogućnostima miješanja sredstva PENDUS 330 EC s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji ili zastupnika.

Postupak čišćenja stroja za primjenu pesticida:
Ostatke škropiva razrijeđene vodom u omjeru 1:10 potrebno je rasprskati na tretiranu površinu dok je uključena miješalica. Dobro isprati spremnik i isplahnuti cijevi i sapnice (mlaznice, dize) čistom vodom tri puta (trostruko ispiranje). Fizički ukloniti sve vidljive naslage. Ukloniti i očistiti sapnice (mlaznice, dize), zaslone i filtre. Cijeli sistem isprati čistom vodom. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (mlaznice, dize) treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljude i životinje.

Mjere zaštite pri radu*:* Obavezno koristiti sva osobna zaštitna sredstva navedena na etiketi. Prilikom rada ne jesti, piti niti pušiti. Spriječiti dodir s kožom i očima i udisanje izmaglice škropiva. Kod izlaganja udisanjem, u slučaju visoke koncentracije izmaglice kod primjene koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica. Tijelo štititi laganim zaštitnim odijelom dugih rukava. Ukoliko prijeti opasnost od prskanja sredstva, za zaštitu upotrijebiti gumenu pregaču, čvrstu obuću, zaštitne rukavice te vizir ili naočale koje dobro prianjaju. Nakon završetka rada treba svući radno odijelo i izložene dijelove tijela oprati vodom i sapunom. Oprati, očistiti ili baciti u otpad sva korištena zaštitna sredstva.

Kategorija korisnika*:* Za profesionalne korisnike.
Dopuštena mjesta prodaje: Specijalizirane prodavaonice.