



Bratislava, 04. novembra 2021
Naša značka: 104112/2021-4320-221688
Ref. číslo: bio/4133/O/21/RB

ROZHODNUTIE

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky ako príslušný orgán podľa ustanovenia § 5 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov (ďalej len „správny poriadok“) a ustanovení § 3 písm. a) a § 4 zákona č. 319/2013 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon) (ďalej len „biocídny zákon“) vo veci žiadosti žiadateľa **Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapešť, Maďarsko**, identifikačné číslo BC-GF019380-59 o vzájomné uznanie vnútroštátnej autorizácie biocidného výrobku, podanej podľa článku 34 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní (ďalej len „nariadenie o biocídnych výrobkoch“) zo dňa **27. augusta. 2015** v súlade s článkom 34 ods. 6 nariadenia o biocídnych výrobkoch v spojení s článkom 6 delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 492/2014, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012, pokiaľ ide o pravidlá obnovovania autorizácií biocídnych výrobkov, ktoré podliehajú vzájomnému uznananiu (ďalej len „nariadenie o obnovách“) a s článkom 52 nariadenia o biocídnych výrobkoch rozhodlo tak, že

**a u t o r i z u j e b i o c í d n y v ý r o b o k
na základe paralelného vzájomného uznania**

Názov biocidného výrobku:

BIOPREN Cockroach Killer Gel

Číslo autorizácie biocidného výrobku: **SK21-016**

Platnosť autorizácie do: **23. marca 2026**

za podmienok uvedených v zhrnutí charakteristik biocidného výrobku v Prílohe 1 tohto rozhodnutia a v rozsahu autorizácie biocidného výrobku č. ES/APP(NA)-2021-18-00746 platnej do 23. marca 2026 a udelenej príslušným orgánom referenčného členského štátu Španielsko dňa 23. marca 2021;

a pre prípad, keď nebude predložená žiadosť o obnovenie tejto autorizácie v lehote podľa nariadenia o biocidnych výrobkoch a/alebo nariadenia o obnovách poskytuje dodatočnú lehotu na sprístupnenie existujúcich zásob tohto biocidného výrobku na trhu do 9. septembra 2026 a ďalšiu lehotu na jeho použitie do 26. februára 2027 v súlade s príslušnou legislatívou.

O dôvod n e :

Žiadateľ Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapešť, Maďarsko doručením žiadosti identifikačné číslo BC-GF019380-59 zo dňa 27. augusta 2015 požiadal Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „MH SR“) o vzájomné uznanie vnútroštátnej autorizácie biocidného výrobku č. ES/APP(NA)-2021-18-00746 udelenej rozhodnutím o autorizácii zo dňa 23. marca 2021, ktoré vydal príslušný orgán referenčného členského štátu Španielsko (ďalej len „refMS“).

Biocidny výrobok BIOPREN Cockroach Killer Gel obsahuje účinnú látku imidakloprid, ktorá spĺňa kritériá pre nahradenie podľa článku 10 nariadenia o biocidnych výrobkoch. Imidakloprid sa považuje za látku veľmi perzistentnú (vP) a toxicú (T), ale nie bioakumulatívnu (B) a preto spĺňa dve z kritérií PBT látok. Z toho dôvodu, v súlade s článkom 23 ods. 1 nariadenia o biocidnych výrobkoch refMS vykonal porovnávacie posúdenie biocidnych výrobkov postupom odsúhlaseným členskými štátmi na stretnutí zástupcov príslušných orgánov členských štátov pre implementáciu nariadenia o biocidnych výrobkoch (dokument CA-May-15-Doc-4.3.a-Final – TNG na porovnávacie posúdenie biocidnych výrobkov).

refMS použil na vypracovanie porovnávacieho posúdenia zoznam autorizovaných biocídnych výrobkov v Európskej Únii pre typ biocídneho výrobku 18 dostupný ku dňu 27. 2. 2019, ktorý spravuje Európska chemická agentúra. V súlade s technickým usmernením (TNG - Technical Guidance Note - dokument CA-May15-Doc.4.3.a-final) na porovnávacie posúdenie biocídnych výrobkov, výrobok BIOPREN Cockroach Killer Gel bol porovnaný len s alternatívnymi biocídnymi výrobkami autorizovanými v Španielsku, keďže v registri pre biocídne výrobky (ďalej len „R4BP3“) ešte neboli dostupné zhrnutia charakteristík biocídnych výrobkov a Európska chemická agentúra neposkytovala nástroj vyhľadávania.

Berúc do úvahy možný vznik rezistencie na švába amerického, švába obyčajného a rusa domového refMS dospel k záveru, že bez biocídnych výrobkov obsahujúcich imidakloprid by nebola zabezpečená dostatočná chemická rôznorodosť. Preto refMS ukončil porovnávacie posúdenie na tomto stupni.

Preskúmaním žiadosti MH SR zistilo, že žiadosť o vzájomné uznanie vnútrostátnej autorizácie biocídneho výrobku splňa požiadavky ustanovené nariadením o biocídnych výrobkoch.

V súlade s bodom (5) dokumentu CA-March14-Doc.5.4-Final, MH SR ako príslušný orgán dotknutého členského štátu (ďalej len „cMS“) vykonalo porovnávacie posúdenie pre územie Slovenskej republiky. Podľa dostupných informácií v R4BP3 v zozname autorizovaných výrobkov v Slovenskej republike je ku dňu 27.2.2019 autorizovaných celkovo 20 výrobkov pre typ biocídnych výrobkov 18 (ďalej len „PT 18“).

Ku dňu 27.2.2019 nie sú na cieľový organizmus šváb americký, šváb obyčajný a rusa domový pre kategóriu užívateľov širokú verejnosť, profesionálnych užívateľov a/alebo trénovaných profesionálnych užívateľov, pre relevantnú aplikačnú metódu a pre vnútorné autorizované v Slovenskej republike biocídne výrobky pre PT 18. V súlade s TGN (ods. 57) majú byť dostupné aspoň tri rozličné a nezávislé kombinácie „účinná látka / spôsobu účinku, aby bolo možné skonštatovať, že chemická rôznorodosť je dostatočná.“

MH SR ako cMS neidentifikovalo existujúcu nechemickú metódu kontroly alebo prevencie relevantnú pre územie Slovenskej republiky.

Berúc do úvahy možný vznik rezistencie na švába amerického, švába obyčajného a rusa domového MH SR ako cMS dospelo v zhode s názorom refMS k záveru, že bez biocídnych výrobkov obsahujúcich imidakloprid by chemická rôznorodosť vo vzťahu k insekticídejnej účinnosti na švába amerického, šváb obyčajného a rusa domového nebola dostatočná. Preto MH SR ako cMS ukončilo porovnávacie posúdenie na tomto stupni.

Vykonaním hodnotenia biocídneho výrobku, vrátane porovnávacieho posúdenia, dospelo MH SR k záveru, že biocídny výrobok definovaný v predloženom zhrnutí charakterík biocídneho výrobku splňa podmienky pre vzájomné uznanie vnútrostátnej autorizácie biocídneho výrobku.

Po nadobudnutí právoplatnosti tohto rozhodnutia sa biocídny výrobok môže sprístupňovať na trhu v Slovenskej republike.

Informácie o autorizáciách biocídnych výrobkov je možné nájsť prostredníctvom web stránky Európskej chemickej agentúry <https://echa.europa.eu/sk/information-on-chemicals/biocidal-products>.

Držiteľ autorizácie zabezpečí, aby sa biocídny výrobok sprístupňoval na trhu v Slovenskej republike v súlade so schváleným zhrnutím charakterík biocídneho výrobku v prílohe 1 k tomuto rozhodnutiu a v súlade s ustanoveniami nariadenia o biocídnych výrobkoch.

Držiteľ autorizácie je zodpovedný za klasifikáciu, balenie a označovanie biocídneho výrobku v súlade s čl. 69 a je zodpovedný za kartu bezpečnostných údajov v súlade s článkom 70 nariadenia o biocídnych výrobkoch.

Podľa § 14 ods. 1 písm. b) biocídneho zákona MH SR vyberá ročné platby za biocídne výrobky sprístupnené na trhu Slovenskej republiky. Podľa § 14 ods. 9 biocídneho zákona sú ročné platby splatné každoročne do 30. júna kalendárneho roka po vydaní príslušného rozhodnutia o sprístupnení biocídneho výrobku na trh. V prípade nezaplatenia ročnej platby MH SR vydá rozhodnutie o ukončení sprístupňovania biocídneho výrobku na trhu v Slovenskej republike. Ročné platby sú splatné bez výzvy. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 340/2013 Z. z. ustanovuje predmet, náležitosti a sadzbu úhrad a ročných platieb za sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie.

V súlade s ustanoveniami článku 40 nariadenia o biocídnych výrobkoch a delegovaným nariadením Komisie (EÚ) č. 492/2014 zo 7. marca 2014, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ)

č. 528/2012, pokiaľ ide o pravidlá obnovovania autorizácií biocídnych výrobkov, ktoré podliehajú vzájomnému uznávaniu, je možná obnova autorizácie biocídneho výrobku.

P o u č e n i e :

Podľa článku 71 ods. 6 nariadenia o biocídnych výrobkoch sa doručenie tohto rozhodnutia prostredníctvom registra pre biocídne výrobky (R4BP) považuje za oznámenie rozhodnutia.

Podľa § 61 ods. 1 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov proti tomuto rozhodnutiu možno v lehote 15 dní odo dňa oznámenia tohto rozhodnutia podať rozklad na Ministerstve hospodárstva Slovenskej republiky, Mlynské Nivy 44/a, 827 15 Bratislava 212. Včas podaný rozklad má odkladný účinok.

Toto rozhodnutie je preskúmateľné súdom za podmienok stanovených v § 177 a nasl. zákona č. 162/2015 Z. z. Správny súdny poriadok.



RNDr. Ján Čepček, PhD.
generálny riaditeľ
Centrum pre chemické látky a prípravky

Doručiť: Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapešť, Maďarsko

Príloha 1

Bratislava, 04. novembra 2021
Naša značka: 104112/2021-4320-221688
Ref. číslo: bio/4133/O/21/RB

1. ADMINISTRATÍVNE INFORMÁCIE

1.1. Výrobok

Názov výrobku	BIOPREN Cockroach Killer Gel
Obchodné názvy výrobku	BIOPREN gél proti švájom

1.2. Držiteľ autorizácie

Názov a adresa držiteľa autorizácie	Názov Adresa	Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd. Szállás u. 6., H-1107, Budapešť, Maďarsko
Číslo autorizácie	SK21-016	
R4BP žiadosť o autorizáciu č.	BC-GF019380-59	
Dátum autorizácie	04. novembra 2021	
Dátum skončenia platnosti autorizácie	23. marca 2026	

1.3. Výrobcia výrobku

Názov výrobcu	Mylva S.A.
Adresa výrobcu	Via Augusta 48, 08006 Barcelona (Catalonia), Španielsko
Miesto výrobných priestorov	Sant Galderic 23, poligon industrial ponent , Sant pol de Mar, 08395 Barcelona (Catalonia), Španielsko

1.4. Výrobcovia účinných látok

Účinná látka	Imidakloprid
Názov výrobcu	Bayer SAS
Adresa výrobcu	16 rue Jean-Marie Leclair, 90106 Lyon Cedex, Francúzsko
Miesto výrobných priestorov	Alte Heerst, D-41538 Dormagen, Nemecko

Účinná látka	S-metoprén
Názov výrobcu	Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd.
Adresa výrobcu	H-1107 Budapest, Szállás u. 6., 1107 Szállás, Budapest, Maďarsko
Miesto výrobných priestorov	H-1107 Budapest, Szállás u. 6., 1107 Szállás, Budapest, Maďarsko

2. ZLOŽENIE A ÚPRAVA VÝROBKU

2.1. Kvalitatívne a kvantitatívne informácie o zložení výrobku

Bežný názov	Názov IUPAC	Funkcia	CAS	EC	Obsah (%)
Imidakloprid	(2E)-1-[(6-chloropyridin-3-yl) methyl]-N-nitroimidazolidin-2-imine	Účinná látka	138261-41-3	428-040-8	2,15
S-metoprénn	Isopropyl-(2E,4E,7S)-11-methoxy-3,7,11-trimethyl-2,4-dodecadienoate	Účinná látka	65733-16-6		0,5
OIT		Iná ako účinná látka	26530-20-1	247-761-7	0,04

2.2. Typ úpravy

RB - Návnada (na priame použitie)

3. VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

Výstražné upozornenia	H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. EUH208 Obsahuje 2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón (OIT) a 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (BIT). Môže vyvolať alergickú reakciu.
Bezpečnostné upozornenia	P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P103 Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P391 Zozbierajte umiknutý produkt. P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad v registrovanej prevádzke alebo podniku v súlade s platnými nariadeniami (vyškolení profesionáli). P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou (profesionálni a neprofesionálne používateľia).

4. AUTORIZOVANÉ POUŽITIA

4.1. Opis použitia

Použitie 1 - 1. spôsob použitia - # 1 V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbín a trhlín – Gélová návnada aplikovaná vo forme kvapiek – Bežné (neprofesionálne) použitie

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorm rastu proti švábm.
Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy

	Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štádium: dospelé jedince a nymfy
	Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štádium: dospelé jedince a nymfy
Oblasti použitia	Vnútorné V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbín a trhlín. V obytných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady Detailný opis: Otvorená aplikácia gélovej návnady vo forme kvapiek zo striekačky.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: 1 aplikácia za 2 týždne. Len 1 ďalšia aplikácia ak zamorenie pretrváva aj nadalej. Počet a časový rozvrh aplikácie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia a od druhu konkrétnie vyskytujúcich sa švábov (1 kvapka = 0,04 g). Šváb obyčajný (Blatta orientalis): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Šváb americký (Periplaneta americana): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať. Maximálne 6 aplikácií za rok.
Kategória používateľov	Široká verejnosť (neprofesionálne)
Veľkosti balenia a obalový materiál	LDPE plastová striekačka obsahujúca 1, 2, 3, 4, 5, 8 alebo 10 gramov gélovej návnady.

4.1.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Gélová návnada pripravená na použitie aplikovaná kvapkaním zo striekačky. Kvapky sa priliepajú k neporéznym povrchom.

Výrobok sa má používať výlučne v štrbinách a trhlinách.

Môže sa používať v obytných domoch v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélmu.

Biocídny výrobok používajte iba lokálne, v štrbinách a trhlinách, kde sa šváby vyskytujú, na miestach neprístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: v škárahach a trhlinách za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okolí smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivničach, na dvoroch, a pod.

Neaplikujte na drevené a iné absorpčné povrhy.

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Nevystavujte návnadu priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom tepla (napr. radiátory).

Nemiešajte s inými chemikáliami a nepoužívajte na takých miestach, ktoré boli krátko predtým ošetrené inými insekticídmi.

4.1.2. Opatrenia na zniernenie rizika špecifické pre dané použitie

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou a očami.

Nepoužívajte výrobok na miestach prístupných deťom.

Výrobok je potrebné aplikovať na mieste nedostupnom pre domáce zvieratá.

4.1.3. *Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia*
Pozrite pokyny na použitie.

4.1.4. *Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu*
Prázdne nádoby, nepoužité výrobky a iný odpad vznikajúci pri použití výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi.
Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkoľvek kanalizácie.

4.1.5. *Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok*
Pozrite pokyny na použitie.

4.2. Opis použitia

Použitie 2 – 2. spôsob použitia – # 2 V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbín a trhlín – Gélová návnada aplikovaná vo forme kvapiek – Profesionálne použitie

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorm rastu proti švájom.
Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy
Oblasti použitia	Vnútorné V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbín a trhlín. V obytných a verejných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady Detailný opis: Otvorená aplikácia gélovej návnady vo forme kvapiek zo striekačky.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: 1 aplikácia za 2 týždne. Len 1 ďalšia aplikácia ak zamorenie pretrváva aj nadálej. Počet a časový rozvrh aplikácie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia a od druhu konkrétnie vyskytujúcich sa švábov (1 kvapka = 0,04 g). Počet aplikácie a správne časovanie: Rus domový (Blatella germanica): 0,12 - 0,16 g/m ² (3-4 kvapky na m ²). Šváb obyčajný (Blatta orientalis): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Šváb americký (Periplaneta americana): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať. Maximálne 6 aplikácií za rok.
Kategória používateľov	Profesionálne
Veľkosti balenia a obalový materiál	LDPE plastová striekačka obsahujúca 1, 2, 3, 4, 5, 8 alebo 10 gramov gélovej návnady.

4.2.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Gélová návnada pripravená na použitie aplikovaná kvapkaním zo striekačky. Kvapky sa priliepajú k neporéznym povrchom.

Výrobok sa má používať výlučne v štrbinách a trhlinách.

Môže sa používať v obytných budovách v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélu.

Biocídny výrobok používajte iba lokálne, v štrbinách a trhlinách, kde sa šváby vyskytujú, na miestach nepriístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: v škárah a trhlinách za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okoli smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivničiach, na dvoroch, a pod.

Neaplikujte na drevené a iné absorpčné povrhy.

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Nevystavujte návnadu priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom tepla (napr. radiátory).

Nemiešajte s inými chemikáliami a nepoužívajte na takých miestach, ktoré boli krátko predtým ošetrené inými insekticídmi.

4.2.2. Opatrenia na zmiernenie rizika špecifické pre dané použitie

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou a očami.

Nepoužívajte výrobok na miestach prístupných deťom.

Výrobok je potrebné aplikovať na mieste nedostupnom pre domáce zvieratá.

4.2.3. Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia

Pozrite pokyny na použitie.

4.2.4. Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu

Prázdne nádoby, nepoužité výrobky a iný odpad vznikajúci pri použití výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi.

Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkoľvek kanalizácie.

4.2.5. Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok

Pozrite pokyny na použitie.

4.3. Opis použitia

Použitie 3 – 3. spôsob použitia – # 3 V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbin a trhlín – Gélová návnada aplikovaná vo forme kvapiek – Vyškolení profesionálni používateľia

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorm rastu proti švábom.
Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy

Oblasti použitia	Vnútorné V uzavretom priestore, aplikáciou do štrbín a trhlín. V obytných a verejných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady Detailný opis: Otvorená aplikácia gélovej návnady vo forme kvapiek zo striekačky.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: 1 aplikácia za 2 týždne. Len 1 ďalšia aplikácia ak zamorenie pretrváva aj nadalej. Počet a časový rozvrh aplikácie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia a od druhu konkrétnie vyskytujúcich sa švábov (1 kvapka = 0,04 g). Rus domový (Blatella germanica): 0,12 -0,16 g/m ² (3-4 kvapky na m ²). Šváb obyčajný (Blatta orientalis): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Šváb americký (Periplaneta americana): 0,16 - 0,24 g/m ² (4-6 kvapiek na m ²). Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať. Maximálne 6 aplikácií za rok.
Kategória používateľov	Vyškolený profesionál
Veľkosti balenia a obalový materiál	LDPE plastová striekačka obsahujúca 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 alebo 50 gramov výrobku. LDPE plastová tuba obsahujúca 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 50, 60, 75, 80, 100, 125, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450 alebo 500 gramov výrobku.

4.3.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Gélová návnada pripravená na použitie aplikovaná kvapkaním zo striekačky. Kvapky sa priliepajú k neporéznym povrchom. Výrobok sa má používať výlučne v štrbinách a trhlinách.

Na použitie v obytných a verejných budovách, v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélu.

Biocídny výrobok používajte iba lokálne, v štrbinách a trhlinách, kde sa šváby vyskytujú na miestach neprístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: v škárah a trhlinách za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okolí smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivničiach, na dvoroch, a pod.

Nemiešajte s inými chemikáliami a nepoužívajte na takých miestach, ktoré boli krátko predtým ošetrené inými insekticídfmi.

Neaplikujte na drevené a iné absorpčné povrhy.

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Nevystavujte návnadu priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom tepla (napr. radiátory).

V skladovacích priestoroch možno výrobok používať v blízkosti potravín iba v prípade, že sú potraviny riadne zabalené.

4.3.2. Opatrenia na zmiernenie rizika špecifické pre dané použitie

Zabráňte kontaktu s povrchmi, na ktorých bol výrobok aplikovaný.

Pri aplikácii noste vhodné ochranné rukavice.

Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou a očami.

Nepoužívajte výrobok na miestach prístupných deťom.

Výrobok je potrebné aplikovať na mieste nedostupnom pre domáce zvieratá.

Aplikujte integrované spôsoby ničenia škodcov, ktorých súčasťou sú okrem chemického spôsobu aj manuálne spôsoby ochrany proti škodcom a iné hygienické opatrenia. K tomu vezmite do úvahy miestne špecifiká (klimatické podmienky, cieľové organizmy, podmienky použitia atď.).

Účinnosť výrobku by mala byť počas aplikácie monitorovaná a v prípade potreby by sa mali zistiť dôvody zníženia účinnosti, aby sa zabránilo vzniku rezistencia alebo aby sa prípadne vzniknutá rezistencia zistila. Nepoužívajte výrobok, pokiaľ možno s dôvodom predpokladať, alebo bolo preukázané, že došlo k vzniku rezistence voči účinnej látke.

Ak by sa použitie výrobku ukázalo neúčinným, informujte držiteľa povolenia.

4.3.3. Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia
Pozrite pokyny na použitie.

4.3.4. Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu

Prázdne nádoby, nepoužité výrobky, vyplachovacia voda, obalové materiály a iný odpad vznikajúci pri použíti výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi. Odpad musí byť označený v súlade s rozhodnutím 2014/955/EÚ.

Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkoľvek kanalizácie.

4.3.5. Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok

Pozrite pokyny na použitie.

4.4. Opis použitia

Použitie 4 – 4. spôsob použitia – # 4 V uzavretom priestore – Gélová návnada aplikovaná formou staničiek s návnadou – Bežné (neprofesionálne) použitie

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorm rastu proti švájom.
Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy
Oblasti použitia	Vnútorné Pre použitie v interiéri. V obytných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady Detailný opis: Stanička s návnadou pripravená na okamžité použitie.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: frekvencia aplikácie: ak zamorenie aj nadálej pretrváva, po uplynutí asi 4 týždňov by mali byť staničky s návnadou nahradené novými. Počet a časový rozvrh aplikácie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia - v prípade malého zamorenia 0,16 g/m ² , - v prípade silného zamorenia 0,24 g/m ² . Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať.
Kategória používateľov	Široká verejnosť (neprofesionálne)

Veľkosti balenia a obalový materiál	Plastová (PET) stanička s návnadou/kapsule do staničky s návnadou s obsahom 1, 2, 2,5, 3, 4 alebo 5 gramov gélovej návnady.
-------------------------------------	---

4.4.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Návnada umiestnená v staničke s návnadou pripravenej na okamžité použitie.

Môže sa používať v obytných budovách v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélu.

Biocídny výrobok používajte pri umiestňovaní staničiek s návnadou vždy len tam, kde sa šváby vyskytujú na miestach neprístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach: za nábytkom a pod.,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okolí smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivničach, na dvoroch, a pod.

4.4.2. Opatrenia na zmiernenie rizika špecifické pre dané použitie

Staničku s návnadou neotvárajte násilím.

Nesiahajte do otvorov staničky s návnadou.

4.4.3. Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia

Pozrite pokyny na použitie.

4.4.4. Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu

Prázdne nádoby, nepoužité výrobky a iný odpad vznikajúci pri použití výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi.

Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkoľvek kanalizácie.

Po ukončení aplikácie pozbierajte a zlikvidujte staničky s návnadou.

4.4.5. Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok

Pozrite pokyny na použitie.

4.5. Opis použitia

Použitie 5 – 5. spôsob použitia – # 5 V uzavretom priestore – Gélová návnada aplikovaná formou staničiek s návnadou – Profesionálne použitie

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorka rastu proti švábom.
Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	<p>Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy</p> <p>Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy</p> <p>Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štadium: dospelé jedince a nymfy</p>
Oblasti použitia	Vnútorné Pre použitie v interiéri. V obytných a verejných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady

	Detailný opis: Stanička s návnadou pripravená na okamžité použitie.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: frekvencia aplikácie: ak zamorenie aj naďalej pretrváva, po uplynutí asi 4 týždňov by mali byť staničky s návnadou nahradené novými. Počet a časový rozvrh aplikácie: Počet aplikácie a správne časovanie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia - v prípade malého zamorenia $0,16 \text{ g/m}^2$, - v prípade silného zamorenia $0,24 \text{ g/m}^2$. Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať.
Kategória používateľov	Profesionálne
Veľkosti balenia a obalový materiál	Plastová (PET) stanička s návnadou/kapsule do staničky s návnadou s obsahom 1, 2, 2,5, 3, 4 alebo 5 gramov gélovej návnady.

4.5.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Návnada umiestnená v staničke s návnadou pripravenej na okamžité použitie.

Môže sa používať v obytných budovách v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélu.

Biocídny výrobok používajte pri umiestňovaní staničiek s návnadou vždy len tam, kde sa šváby vyskytujú na miestach neprístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach: za nábytkom a pod.,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okolí smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivničiach, na dvoroch, a pod.

4.5.2. Opatrenia na znielenie rizika špecifické pre dané použitie

Staničku s návnadou neotvárajte násilím.

Nesiahajte do otvorov staničky s návnadou.

4.5.3. Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a nútové opatrenia na ochranu životného prostredia
Pozrite pokyny na použitie.

4.5.4. Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu

Prázdne nádoby, nepoužité výrobky a iný odpad vznikajúci pri použití výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi.

Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkoľvek kanalizácie.

Po ukončení aplikácie pozbierajte a zlikvidujte staničky s návnadou.

4.5.5. Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok

Pozrite pokyny na použitie.

4.6. Opis použitia

Použitie 6 – 6. spôsob použitia – # 6 V uzavretom priestore – Gélová návnada aplikovaná formou staničiek s návnadou – Vyškolení profesionálni používateľia

Typ výrobku	Výrobky typu 18 - Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom
Kde je to relevantné, presný opis autorizovaného použitia	Insekticíd a inhibítorm rastu proti švábom.

Cieľové organizmy (vrátane vývojových štadií)	Vedecký názov: Periplaneta americana Bežný názov: Šváb americký Vývojové štadium: dospelé a nymfy
	Vedecký názov: Blatta orientalis Bežný názov: Šváb obyčajný Vývojové štadium: dospelé a nymfy
	Vedecký názov: Blattella germanica Bežný názov: Rus domový Vývojové štadium: dospelé a nymfy
Oblasti použitia	Vnútorné Pre použitie v interiéri. V obytných a verejných budovách.
Spôsob aplikácie	Spôsob: aplikácia návnady Detailný opis: Stanička s návnadou pripravená na okamžité použitie.
Dávkovanie a frekvencia	Aplikačná dávka: frekvencia aplikácie: ak zamorenie aj nadalej pretrváva, po uplynutí asi 4 týždňov by mali byť staničky s návnadou nahradené novými. Počet a časový rozvrh aplikácie: Počet aplikácie a správne časovanie: Dávkovanie: závisí od miery zamorenia - v prípade malého zamorenia 0,16 g/m ² , - v prípade silného zamorenia 0,24 g/m ² . Frekvencia aplikácie: po uplynutí troch mesiacov po zmiznutí škodcov možno aplikáciu zopakovať.
Kategória používateľov	Vyškolený profesionál
Veľkosti balenia a obalový materiál	Plastová (PET) stanička s návnadou/kapsule do staničky s návnadou s obsahom 1, 2, 2,5, 3, 4, 5, 8, 10, 15, 20, 25 alebo 30 gramov gélovej návnady.

4.6.1. Pokyny na používanie špecifické pre dané použitie

Návnada umiestnená v staničke s návnadou pripravenej na okamžité použitie.

Na použitie v obytných a verejných budovách, v uzavretých priestoroch.

Pred použitím odstráňte všetky prirodzené zdroje potravy zo zamoreného miesta, aby sa tým zvýšila spotreba gélu.

Biocídny výrobok používajte pri umiestňovaní staničiek s návnadou vždy len tam, kde sa šváby vyskytujú na miestach neprístupných pre deti a domáce zvieratá:

- na ľažko prístupných miestach: za nábytkom a pod.,
- na tmavých miestach: pod kuchynským drezom, za záchodom, v blízkosti odtokov a pod.,
- na teplých miestach: za motormi, chladničkami, práčkami, umývačkami riadu a pod.,
- na miestach obsahujúcich organické látky alebo zvyšky potravín: pod kuchynskou linkou a za ňou, v okolí smetného koša, v skladovacích miestnostiach, v pivnicach, na dvoroch, a pod.

4.6.2. Opatrenia na zmiernenie rizika špecifické pre dané použitie

Staničku s návnadou neotvárajte násilím.

Nesiahajte do otvorov staničky s návnadou.

Aplikujte integrované spôsoby ničenia škodcov, ktorých súčasťou sú okrem chemického spôsobu aj manuálne spôsoby ochrany proti škodcom a iné hygienické opatrenia. K tomu vezmite do úvahy miestne špecifiká (klimatické podmienky, cieľové organizmy, podmienky použitia atď.).

Účinnosť výrobku by mala byť počas aplikácie monitorovaná a v prípade potreby by sa mali zistiť dôvody zníženia účinnosti, aby sa zabránilo vzniku rezistencie alebo aby sa prípadne vzniknutá rezistencia zistila. Nepoužívajte výrobok, pokiaľ možno s dôvodom predpokladať, alebo bolo preukázané, že došlo k vzniku rezistencie voči účinnej látke.

Ak by sa použitie výrobku ukázalo neúčinným, informujte držiteľa povolenia.

4.6.3. Kde je to špecifické pre použitie, údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia
Pozrite pokyny na použitie.

4.6.4. Kde je to špecifické pre použitie, návod na bezpečné zneškodnenie výrobku a jeho obalu
Prázdne nádoby, nepoužité výrobky, vyplachovacia voda, obalové materiály a iný odpad vznikajúci pri použití výrobku sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý sa musí likvidovať v súlade s platnými predpismi.
Po ukončení aplikácie pozbierajte a zlikvidujte staničky s návnadou.
Odpad musí byť označený v súlade s rozhodnutím 2014/955/EÚ.
Výrobok sa nesmie dostať na zem, do pôdy, vody alebo akejkol' veľ kanalizácie.

4.6.5. Kde je to špecifické pre použitie, podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok
Pozrite pokyny na použitie.

5. VŠEOBECNÉ POKYNY PRE POUŽITIE

5.1. Pokyny na používanie

Pred použitím si vždy prečítajte informácie na etikete a informačnom letáku a dodržiavajte uvedené pokyny.

Pred aplikáciou výrobku preskúmajte úroveň zamorenia a veľkosť zamorenej oblasti.

Používajte iba v uzavretých priestoroch, mimo prístupu detí a domáčich zvierat.

5.2. Opatrenia na zmiernenie rizika

Aby sa zabránilo vzniku rezistencie, výrobok by sa mal používať striedavo s výrobkami s obsahom iných účinných látok.

Neaplikujte výrobok priamo na potraviny, krmivo, nápoje a v ich blízkosti, ani na také povrhy, alebo nástroje, ktoré sa môžu dostať do priameho styku s potravinami, krmivom, nápojmi, alebo zvieratami. Výrobok smie byť opakovane používaný len dovtedy, kým nedôjde k likvidácii škodcov.

Výrobky musia byť použité v predpísaných dávkach a v predpísaných časových intervaloch.

Pre dosiahnutia čo najefektívnejšieho možného účinku dodržujte správny hygienický postup: odstráňte všetky zdroje potravy alebo zabráňte prístupu k nim. Návnada by mala byť hlavným zdrojom potravy pre šváby.

Pre optimalizáciu účinnosti kontrolujte návnadu raz za týždeň a v prípade poškodenia alebo znečistenia ju vymenite/doplňte.

Výrobok musí byť aplikovaný bezpečným spôsobom, a to tak, aby sa minimalizovalo riziko jeho požitia inými zvieratami alebo deťmi.

Používajte iba na skrytých a ľahko prístupných miestach chránených pred vodou.

Nepoužitý výrobok, jeho obal a všetok iný odpad (napr. mŕtvy hmyz) by sa mal zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi.

5.3. Údaje o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých účinkoch, návod na poskytnutie prvej pomoci a núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia

Základy prvej pomoci:

PO ZASIAHNUTÍ POKOŽKY:

Pred opakovaným použitím umyte zasiahnutú časť. Pokožku umyte veľkým množstvom vody. V prípade vzniku podráždenia vyhľadajte odborného lekára.

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:

V prípade ľahkostí si vypláchnite oči. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

- V prípade potreby odvezte postihnutého do nemocnice, a pokiaľ to je možné, ukážte obal alebo etiketu výrobku. Intoxikovanú osobu v žiadnom prípade nenechávať osamote.

Lekárske odporúčania pre lekárov a zdravotnícky personál

- Symptomatická a podporná liečba.

Ak by bola potrebná lekárska starostlivosť, majte poruke etiketu alebo obal výrobku a zdravotnícky personál

požiadajte o toxikologickú radu.

5.4. Návod na bezpečné zneškodenie výrobku a jeho obalu

Pozrite body 4.1.4, 4.2.4, 4.3.4, 4.5.4 a 4.6.4.

5.5. Podmienky skladovania a trvanlivosť výrobku za bežných skladovacích podmienok

Stabilita pri skladovaní výrobku v pôvodnom obale je pri normálnych podmienkach skladovania 4 roky.

Chráňte pred mrazom.

Uchovávajte v pôvodnej, poriadne uzamknutej nádobe.

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

Odporučaná teplota skladovania: 5 °C až 45 °C.

Uchovávajte na mieste chránenom pred svetlom.

Výrobok skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív.

6. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Základné pojmy:

Vyškolený profesionálny používateľ: špecialista na ničenie škodcov, ktorý v súlade s platnými štátnymi právnymi predpismi absolvoval špeciálne školenie o používaní insekticídov.

Profesionálny používateľ: používateľ aplikujúci biocídne výrobky v rámci zamestnania. Osoba má určité vedomosti a zručnosti, týkajúce sa používania chemických látok a v prípade potreby dokáže správne používať osobné ochranné prostriedky (OOP).

Bežný (neprofesionálny) používateľ: používateľ, ktorý nie je špecialistom a výrobok používa príležitostne na svoje vlastné účely.

Výrobok obsahuje horké činidlo, ktoré pôsobí ako chut'ový odpudzovač pre ľudí i domáce zvieratá.

Pre zaistenie správneho dávkowania je žiadateľ povinný zabezpečiť, aby široká verejnosť bola informovaná o rozdieloch medzi jednotlivými druhmi a definíciou úrovne infekcie.

Kvapky obsahujú 0,04 g gélovej návnady. Žiadateľ je povinný na etikete uviesť, že jedna kvapka zodpovedá 0,04 g výrobku.

Počet staničiek s návnadou treba uvádzať na etikete v závislosti od toho, koľko výrobku obsahuje stanička s návnadou. Napríklad $0,16 \text{ g/m}^2 = 4$ staničkám s návnadou s výrobkom obsahujúcim po 1 grame na miestnosť s plochou 25 m^2 .

- koniec dokumentu -