

# HLAPILNIK UNIVERSAL H

Hlapilnik za mravljično kislino z dolgotrajnim delovanjem

Šifra: 30025

## Navodila za uporabo

Prosimo, da natančno upoštevate navodila, ker je le na ta način lahko zagotovljeno uspešno zdravljenje!

**POZOR: Proizvajalec ne jamči za škodo, ki je posledica neupoštevanja teh navodil za uporabo! Uporaba hlapilnika na lastno odgovornost!**

Pred uporabo mravljične kisline v koncentracijah, ki presegajo 60 %, upoštevajte lokalne predpise. Pri uporabi mravljične kisline v koncentracijah >60% izberite manjšo velikost U-stenja in steklenico napolnite za četrtino manj.

**Pred zagonom hlapilnika preverite vsebino embalaže in se prepričajte o prisotnosti vseh sestavnih delov. En komplet [Šifra: 30025] vsebuje skupno dva hlapilnika.**

oznaka	šifra	obseg dobave	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Lieferumfang
Navodila za uporabo		1	iztok	31035	2
steklenic	31037	2	koprenasta krpa (modra)	30013	2
trmica	31038	2	komplet stenjev	30010	1
držalo za st	30022	2	(U-stenj majhne, srednje in velike velikosti, po 2 komada)		
pokrov	31012	2	vijak iz nerjavečega jekla ø3x12		4

Hlapilnik NASSENHEIDER je hlapilnik z dolgotrajnim delovanjem za neprekinjeno izhlapevanje mravljične kisline 60 % za zdravljenje varoze (*Varroa destructor*) pri čebelah (*Apis mellifera*).

Hlapilnik NASSENHEIDER je skupaj z mravljično kislino 60 % v Nemčiji uradno registrirano sredstvo za zdravljenje čebel (objavljeno v Zveznem uradnem listu (Bundesgesetzblatt) št. 31 z dne 11. julija 2000). Številni znanstveni poizkusi so dokazali visoko učinkovitost hlapilnika.

Le dolgotrajno zdravljenje z mravljično kislino zagotavlja uspešno odpravljanje pršice Varroa v pokriti zalegi!

### Področja uporabe

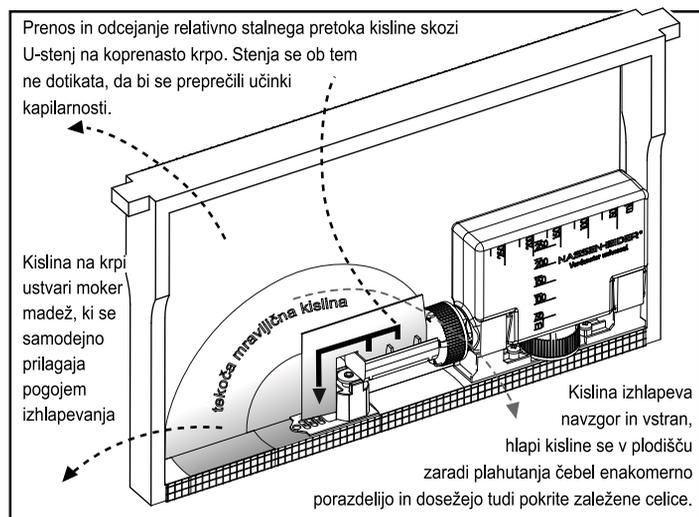
Varoza (pršica *Varroa destructor*) pri čebelah (*Apis mellifera*).

### Kontraindikacije

Ne uporabljajte v času paše. Uporabljajte šele po zadnjem točenju medu tekočega leta. Zdravljenja ne izvajajte spomladi.

### Princip delovanja hlapilnika

U-stenj vsesa mravljično kislino in jo preko kraka prenaša navzdol na koprenasto krpo (vodoravni stenji), kjer se mravljična kislina odcedi in izhlapi. Perforirana nogica zagotavlja, da se ta dva stenja ne dotikata (preprečevanje učinkov kapilarnosti). Na ta način se prenaša in izhlapeva skoraj stalen volumski tok mravljične kisline. Glede na temperaturo in vlažnost zraka je madež na krpi večji ali manjši. Površina izhlapevanja se torej samodejno uravnava.



### Opozorila za uporabo mravljične kisline med zdravljenjem:

- Pri polnjenju steklenice in pri vstavljanju hlapilnika v panj, nujno oblecite zaščitne rokavice, zaščitna očala, gumijasti predpasnik in gumijaste škornje!
- Hlapilnik polnite samo na prostem.
- Pripravite vedro z vodo.
- Mravljično kislino hranite izven dosega rok otrok.
- Mravljična kislina povzroča razjede, ne vdihavajte hlapov.
- Če kislina pride v stik z očmi, jih takoj temeljito izperite z vodo in se posvetujte z zdravnikom!
- V primeru nesreče ali slabega počutja obiščite zdravnika.



# NASSENHEIDER®

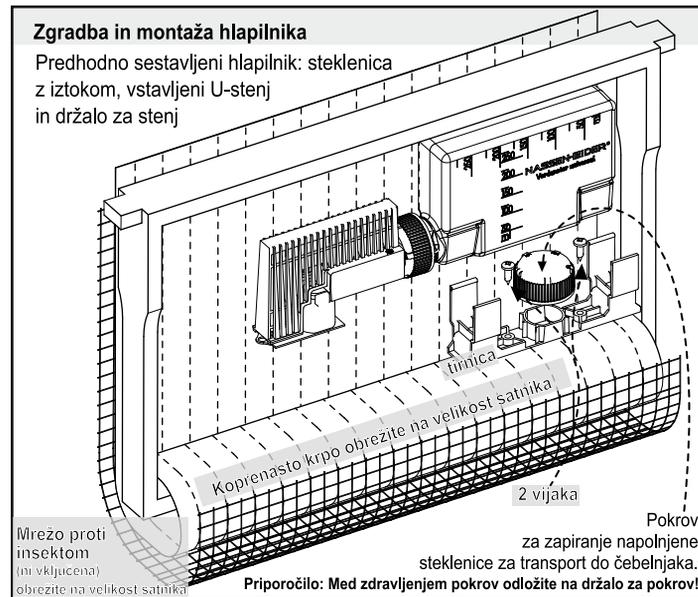
1

### Predpogoji za uspešno zdravljenje:

- Nujno upoštevajte, da najkrajše obdobje zdravljenja traja od 10-14 dni, sicer kislina ne deluje na celoten razvojni cikel! Daljši čas zdravljenja za čebele ni škodljiv.
- Odprte podnice med zdravljenjem zaprite z ustreznimi ploščami in trakovi iz penaste mase.
- Pred zdravljenjem opravite zadnje točenje medu tekočega leta in odstranite medišče.
- Normalno odprite žrelo, v skladu z velikostjo čebelje družine.
- Vetrovno mesto panja je neugodno, zato:
  - obrnite žrelo stran od smeri iz katere piha veter
  - ali uporabite živo mejo ali ograjo kot vetrobran.
- Kontrolirajte odpad Varoe pri zdravljenju:
  - Če se padec Varoe po 14 dneh zdravljenja ni bistveno zmanjšal (npr. zaradi ponovnega napada Varoe s strani sosednjih čebel), morate zdravljenje podaljšati ali po kratki prekinitvi zopet ponoviti.
- Na satnikih in panjih dolgotrajno uporabljajte samo vijake, žebelje in žice iz nerjavečega jekla.

### Zgradba in montaža hlapilnika

Predhodno sestavljeni hlapilnik: steklenica z iztokom, vstavljeni U-stenj in držalo za stenj



### Potek zdravljenja

#### V čebelarstvu:

1. **Montaža satnika** (glej sliko zgoraj):

Napenjanje satnikov s koprenasto krpo in mrežo: Koprenasto krpo pritrdite na spodnjo nosilno letvico satnika in jo enkrat ovijte ter jo pritrdite enostransko na satniku. Mreža proti insektom (ni vključena): iz zunanje strani jo pripnite čez koprenasto krpo in jo ovijte okrog spodnje strani nosilne letvice satnika ter jo pritrdite. Pritrjevanje s pomočjo žebeljalnika ali risalnih žebeljčkov (naj bodo nerjaveči). Po montaži koprenaste krpe privijte trnico s pomočjo dveh vijakov, in sicer iz notranje strani na spodnjo nosilno letvico. Trnico potisnite do konca v en kot satnika.

2. **Polnjenje steklenice z mravljično kislino 60 %** (glej tabelo):

Moč čebelje družine / tip	Dnevni odmerek	Polnjenje/potreba
6-9 satov/ prašiček	15 ml +/-20% (stenj majhne velikosti)	180 ml
DNM/Zander 1 naklada	20 ml +/-20% (stenj srednje velikosti)	240 ml
Dadant DNM/Zander 2 nakladi	25 ml +/-20% (stenj velike velikosti)	300 ml (napolni do oznake na grlu steklenice)

#### Uporaba 85% mravljične kisline

Ponekod je dovoljena uporaba 85% mravljične kisline. V takih primerih priporočamo uporabo 85% mravljične kisline kot zadnje zdravljenje jeseni (glej tabelo na strani 2: "Postopek zdravljenja skozi leto").

**POZOR - prosimo, da pri uporabi 85% mravljične kisline upoštevate sledeče:**

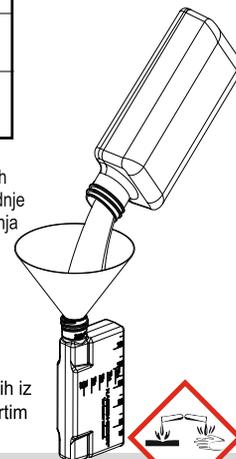
- izberite manjšo velikost stenja
- steklenico napolnite s 25% manj kisline.

#### 3. Transport steklenic do čebelnjaka

- pred transportom vedno dobro zaprite steklenice in jih iz varnostnih razlogov postavite v plastični zaboj z zaprtim dnom, ki je odporen proti kislinam.

**Pozor: Nujno upoštevajte preventivne varnostne ukrepe (glej spodaj levo na strani 1)**

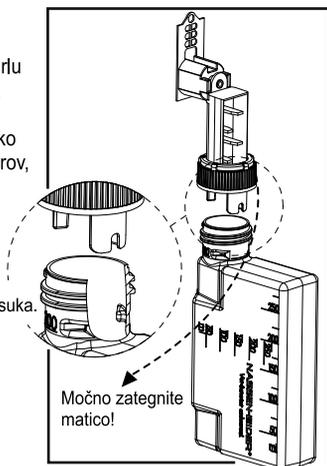
**Uporaba hlapilnika na lastno odgovornost!**



#### 4. Privijanje iztoka - Zaključna montaža hlapilnika

- nosite zaščitne rokavice
- iztok pokončno nataknite na grlo steklenice
- Jezičke košarice zataknite med 2 zatika v grlu rezervoarja, da preprečite možnost zasuka.
- močno privijte matico na steklenici
- Pokrov, ki ga sicer rabite pri transportu, lahko med zdravljenjem odložite na držalo za pokrov, ki se nahaja na sredini tirnice (na satniku).

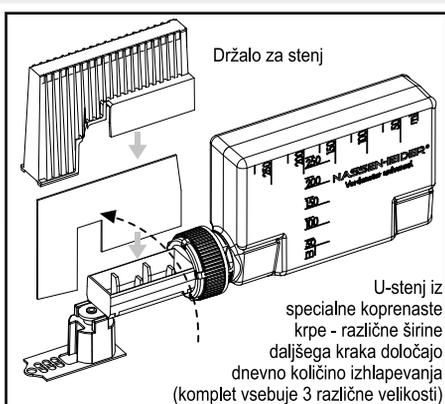
Jezičke košarice zataknite med 2 zatika v grlu rezervoarja, da preprečite možnost zasuka.



**Pozor:**  
Montažo izvajajte v pokončnem položaju (glej sliko)!

#### 5. Izbira U-stenja glede na tip panja

Moč čebelarje družine/tip	U-stenj
6-9 satov/ prašiček	velikost 1 (majhen)
DNM/Zander 1 naklada	velikost 2 (srednji)
Dadant DNM/Zander 2 nakladi	velikost 3 (veliki)



U-stenj vstavite naravnost v iztok

#### 6. Povezite držalo za stenj čez U-stenj in iztok tako, da se zaskoči.

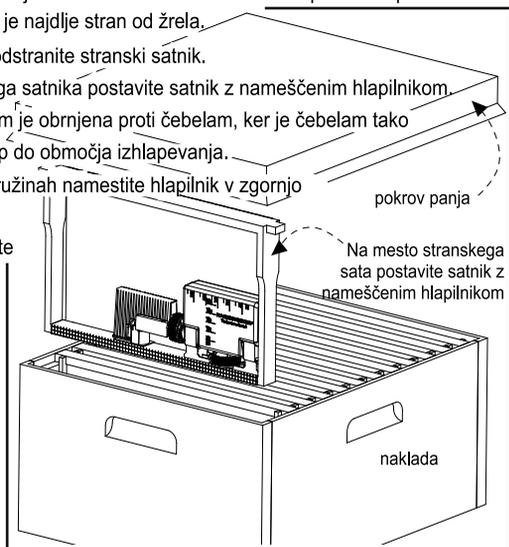
**Pozor:** Nikoli ne postavite držala za stenj čez moker U-stenj.

#### 7. Sestavljeni hlapilnik nameštite tako, da ga iz zgornje strani pritrdite na predhodno sestavljeni satnik, kjer se naj trdno zaskoči.

**Pazite, da je hlapilnik nameščen naravnost in da se U-stenj in koprenasta krpa ne dotikata (pribl. 2 mm narazen)!**

#### 8. Satnik z nameščenim hlapilnikom nameštite v panju:

- Odstranite pokrov panja in odstranite stranski satnik – v primeru tople stavbe odstranite satnik, ki je najdlje stran od žrela.
- Pri listnatih panjih odstranite stranski satnik.
- Na mesto stranskega satnika postavite satnik z nameščenim hlapilnikom.
- Mreža proti insektom je obrnjena proti čebelarjem, ker je čebelarjem tako onemogočen dostop do območja izhlapevanja.
- Pri dvonakladnih družinah nameštite hlapilnik v zgornjo nakladi.
- panj ponovno zaprite
- zaprite podnico



#### 9. 10-14 dnevno delovanje hlapilnika v panju

##### 10. Po 2 dneh preverite količino izhlapevanja

Preverite in izračunajte dnevno količino izhlapevanja mravljične kisline s pomočjo lestvice po tabeli na strani 1. Po potrebi lahko količino izhlapevanja kisline uravnate tako, da namestite večji U-stenj (za izhlapevanje večjih količin kisline) ali manjši U-stenj (za izhlapevanje manjših količin kisline).

**Pri tem upoštevajte:** Različne velikosti stenjev temeljijo na različnih velikostih panjev. Zaradi vremenskih razmer in zaradi obnašanja čebeljih družin se lahko dnevna količina izhlapevanja nekoliko poveča (do 50 %). Vendar te večje količine izhlapevanja niso škodljive za vaše čebele!

#### Postopek zdravljenja skozi leto

Obdobje	Ukrep	Dodatna navodila
April - junij	Satnik za trovino obesite poleg gnezda, potem redno izrežite sveže zadelano zalego trotov.	Ta ukrep občutno zmanjšuje okužbo z varozo že preko poletja.
Junij	Priporočamo kontroliranje naravnega odpada Varoe (štetje odpadnih pršic na podnici): Približno od 20. junija za 2-krat po 1 teden kontrolirajte odpad varoe.	
Po zadnjem točenju medu tekočega leta (v sredini julija - avgust)	<b>1. zdravljenje s 60 % mravljično kislino</b> - Na mesto stranskega satnika postavite satnik z nameščenim hlapilnikom. - zaprite podnico	Odstranite stranski satnik in po potrebi izvedite dražilno krmljenje, ne utesnjajte zaleganja s prezgodnjim zimskim krmljenjem
potem	Zimsko krmljenje	npr. s pitalnikom
September (4 tedne kasneje)	<b>2. zdravljenje s 60 % mravljično kislino</b>	
Oktober (4 tedne kasneje)	<b>3. zdravljenje (končno odstranjevanje varoe) s 85% mravljično kislino</b> -> najvišja dnevna temperatura >10°C!	Pri sumu na: - zelo močan napad varoe - ponovni napad (npr. zaradi ropanja)
<b>Pri uporabi mravljične kisline v koncentracijah višjih od 60% izberite manjšo velikost U-stenja in steklenico napolnite s 25% manj kisline.</b>		
November	Če želite nadzirati uspeh: V tem obdobju sme biti prisotna največ 1 odpadla varoa na dan. Pri uspešnem končnem odstranjevanju varoe pa dosežemo bistveno boljše rezultate.	

#### Obstojnost stenja in koprenaste krpe

U-stenji zadostujejo za 1-2 leti oz. za približno 6 zdravljenj. Vedno ravnejte pazljivo z njimi, ker se stenji ne smejo prepogniti! Doba trajanja koprenaste krpe je odvisna od dejavnosti čebel. Njena zamenjava je enostavna: Odvijte tirnico iz satnika in odstranite staro koprenasto krpo ter pritrdite novo koprenasto krpo.

#### Uporaba hlapilnika na lastno odgovornost!

##### Dodatne informacije

Prosimo vas, da uporabljate aktualne informacije vključno s seznamom pogosto zastavljenih vprašanj (PZV), ki jih najdete na internetni strani proizvajalca: [www.nassenheider.com](http://www.nassenheider.com)

Internetna stran izumitelja, gospoda Becker-ja: [www.bienen-becker.de](http://www.bienen-becker.de)

Zastopnik za slovenski in hrvaški trg:

LOGAR TRADE d.o.o.

Poslovna cona A41

SI-4208 Šenčur

Slovenija

tel.: 04 25 19 400

faks: 04 25 19 415

e-pošta: [info@logar-trade.si](mailto:info@logar-trade.si)

[www.logar-trade.si](http://www.logar-trade.si)