



4VAP

(Profesionální odpařovač kyseliny šťavelové)

NÁVOD K POUŽITÍ



Ing. Aleš Oharek
Špitálská 738
684 01 Slavkov u Brna
Česká republika



+420 776 181 982
+420 606 689 367



www.oharkovi.cz



info@oharkovi.cz

Co budete potřebovat

- Kyselina šťavelová krystalická
- Odpařovač – 4VAP
- Odměrka na kyselinu
- Ochranná maska schválená pro kyselinu (například 3M OV/N95) a rukavice
- Ochranné brýle proti kyselině
- Ucpávky do úlu

Bezpečnostní pokyny

- Vždy používejte ochrannou masku, brýle a rukavice.
- Vyhněte se kontaktu pokožky s kyselinou, ani nevdechujte její výpary - mohou poškodit vaše zdraví.
- Více informací na bezpečnostním listu kyseliny šťavelové
- **Používejte výhradně s uzemněnou 3-kolíkovou zásuvkou!!! 4VAP se nesmí používat v mokřím prostředí a za deště!**

Návod k obsluze

- 4VAP se nejlépe používá ze zadní části úlu, kde je vyvrtán malý otvor v zadní části dna. Tento otvor je potřebný pro vložení trubičky odpařovače. Použití otvoru v zadní části úlu na tomto místě je nejjednodušší, protože eliminuje obtěžování létajících včel. Tření mezi trubičkou a vyvrtaným otvorem drží také odpařovač na místě během odpařování, což vám umožní připravit další dávku.
 - 4VAP můžete použít také zepředu úlu, kdy 4VAP zastrčíte do očka v horním nástavku a provedete odpar kyseliny.
1. Připojte odpařovač k napájecímu zdroji o napětí 230 V, 50Hz. Dosažení provozní teploty trvá přibližně 2 minuty. Když červeně zobrazený údaj na displeji ukazuje teplotu 220°C, je 4VAP připraven k použití.
 2. Do bílého teflonového víčka (do výklenku) vložte odpovídající množství kyseliny. Použijte 1 gram kyseliny na jeden nástavek 39x24cm. Otočte odpařovač o 180° vzhůru nohama tak, aby otevřený vstup odpařovací komory směřoval k zemi .

3. Vezměte bílé teflonové víčko s nasypanou kyselinou a zatlačte ho zespedu na vstup odpařovací komory. **Pozor, odpařovací komora je velmi horká!!!**



4. Do otvoru včelího úlu vložte ještě obrácený 4VAP (vzhůru podstavou) a pak otočte odpařovačem doprava o 180° a klepněte na víčko. Kyselina spadne z víčka do odpařovací komory a začne se vypařovat. To způsobí, že teplota klesne přibližně na 205°C až 215°C . Teplota opět začne velmi rychle růst. Když opět dosáhne 220°C , dokončí se odpařování a můžete se přesunout na další úl. Celý tento cyklus trvá přibližně 20 sekund!

5. Po odpaření je potřeba utěsnit všechny otvory úlu po dobu cca 10 minut. Není neobvyklé, že se během léčby zvýší teplota komory nad 230°C až 250°C . To je normální a v tolerancích přístroje.

Podmínky aplikace

- Léčení provádějte za bezvětří při okolní teplotě nad 5 °C.
- Pro lepší kontakt včel létavek s látkou aplikujte navečer.
- Aplikovat lze pouze v mezisnúžkovém období nebo v případě oddělků a rojů, z nichž se nebudou odebírat medné plástve.
- Aplikace nepůsobí pod zavíčkovaný plod.
- Po 7 – 10 dnech zopakujte celý proces alespoň 3x.
- Proceduru opakujte po dobu tří týdnů, protože výpary kyseliny nemají vliv na roztoče v plodových buňkách.
- Druhý den po ošetření spočítejte počet roztočů na podložce úlu. Roztoči padají po aplikaci další 2-3 týdny.
- Jarní přeléčení lze provést až po prvním proletu včel.
- Další aplikace je doporučena v období května až června.

- Podzimní přeléčení lze provést až v bezplodovém období v měsíci listopad až prosinec, kdy stačí pouze jedna aplikace kyseliny šťavelové.
- Léčbu je vhodné kombinovat s odparem kyseliny mravenčí pomocí zařízení k tomu určených.

Pozn. Při nižší okolní teplotě, například v podzimním období, jsou výpary více viditelné.

Po skončení práce

- **Přístroj odpojte od přívodu elektrické energie.**
- Po dokončení léčby vyčistěte odpařovací komoru od zbytků kyseliny. Čištění je vhodné provádět, když je odpařovač stále teplý, ale ne horký. Čištění proveďte teplou vodou a ujistěte se, že voda protéká také měděnou trubičkou. Tím je zabráněno ucpání trubičky kyselinou.
- V případě, že se trubička během používání zablokuje, použijte k jejímu pročištění např. ocelový drátek.

Změna odpařovací teploty

Správná hodnota teploty odpařovací komory tohoto odpařovače je nastavena na 220°C až 230°C. Můžete ji však změnit následovně:

1. Zapněte odpařovač. Na horním řádku displeje (červená čísla) se zobrazí aktuální teplota odpařovací komory. Na spodním řádku displeje (zelená čísla) se zobrazuje, jaká je předem nastavená teplota odpařovací komory.

2. Chcete-li změnit nastavení teploty, stiskněte na levé straně tlačítko nastavení „SET“ a poté stiskem horní a spodní šipky nastavte hodnotu na požadovanou teplotu.



3. Opět stiskněte tlačítko nastavení „SET“. Tím se uloží nové nastavení teploty.

Bezpečnost práce s elektrickým zařízením

Připojení k síti el. energie

POZOR ! Před uvedením přístroje do provozu se přesvědčte, že napětí a kmitočet, uvedený na typovém štítku, souhlasí s hodnotou používané sítě. Síťový přívod, z něhož je přístroj napájen, musí být uzemněn podle předpisů a jištěn nejméně 10-ampérovým jističem typu L. Tento přístroj je vybaven síťovým kabelem, který má zemnicí vodič a proudový chránič v provedení síťové zástrčky.

POZOR ! Pochybujete-li o vhodnosti své zásuvky, v každém případě se ujistěte, že je řádně uzemněna. Nejste-li si jisti, nechte ji zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.

POZOR ! Přístroj je dovoleno provozovat pouze tehdy, je-li připojen ke zdroji napětí s použitím proudového chrániče jako vypínače proti chybnému proudu.

Uzemnění

V případě elektrického zkratu (krátkého spojení) zaručuje uzemnění cestu nejmenšího odporu pro elektrický proud a snižuje riziko úderu elektrickým proudem. Tento přístroj je vybaven síťovým kabelem, který má zemnicí vodič a proudový chránič v provedení síťové zástrčky.

Zástrčku je nutno zasunout do připojovací zásuvky, která odpovídá všem místním předpisům a je v souladu s nimi řádně nainstalovaná a uzemněná.

Neprovádějte změny na dodané zástrčce. Pokud se nehodí do Vaší zásuvky, nechte si od kvalifikovaného elektrikáře nainstalovat vhodnou zásuvku.

Neodborné zapojení zemnicího vodiče může mít za následek riziko úderu elektrickým proudem. Vodič se zelenou izolací (se žlutými proužky nebo bez nich) je zemnicím vodičem.

Za pomoci kvalifikovaného elektrikáře zkontrolujte zemnicí vodiče, pokud instrukcím o uzemnění zcela nerozumíte, nebo nejste-li si jisti, zda je přístroj řádně uzemněn.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je provedena samočinným odpojením od zdroje dle čl. 6.3.1 EN 60 204-1.

UPOZORNĚNÍ !

Poškozené napájecí vedení musí příslušný odborník neprodleně vyměnit ! Provoz s poškozenými přívodními kabely je životu nebezpečný a proto zakázán ! Dětem a mladistvým je přístup k obsluze tohoto zařízení zakázán !

Před veškerými údržbářskými pracemi na přístroji 4VAP odpojte přívodní kabel od sítě. Pozor, aby nedošlo k záměně vodiče žlutozeleného s vodičem fáze ! Elektrické zapojení smí provádět výhradně odborník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.

Prodlužovací vedení napájení

Ujistěte se, že prodlužovací kabel je v dobrém stavu. Použijete-li prodlužovací kabel, ujistěte se, že má dostatečný průřez, aby mohl vést proud, který bude výrobek potřebovat.

Vidlice a zásuvka prodlužovacího vedení musí být připojena k zemnicímu vodiči, který musí být vždy součástí prodlužovacího vedení.

V případě poškození nebo opotřebení prodlužovacího vedení vyměňte. Vodič se zelenou izolací (se žlutými proužky nebo bez nich) je zemnicím vodičem.

Technické parametry

- ROZMĚRY: (DxŠxV) 35x8x10 cm
- VÁHA: 930 g
- ROZSAH TEPLŮT: 0°C až 250°C
- VÝKON: 250 W
- ZDROJ NAPĚTÍ: elektrická síť 230V, 50Hz, 1,08A
- DÉLKA PŘÍVODNÍHO KABELU: 1,5m
- MATERIÁL: odpařovací komora - Cu a Al
rukojeť – izolant - plast

Obsah balení

- 1x 4VAP - profesionální odpařovač kyseliny šťavelové
- 2x bílé teflonové víčko
- 1x odměrka kyseliny šťavelové (1gram)
- 1x teflonová trubička 5cm (teplotní kryt výstupní měděné trubky)
- 1x návod k použití