

EN

DE

FR

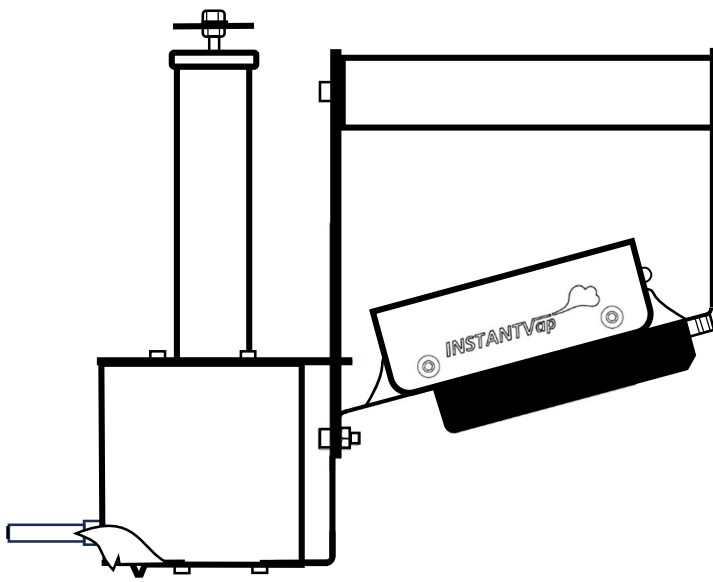
...

INSTRUCTIONS OF USE

for

INSTANTVAP® 18V TURBO

battery powered oxalic acid vaporizer



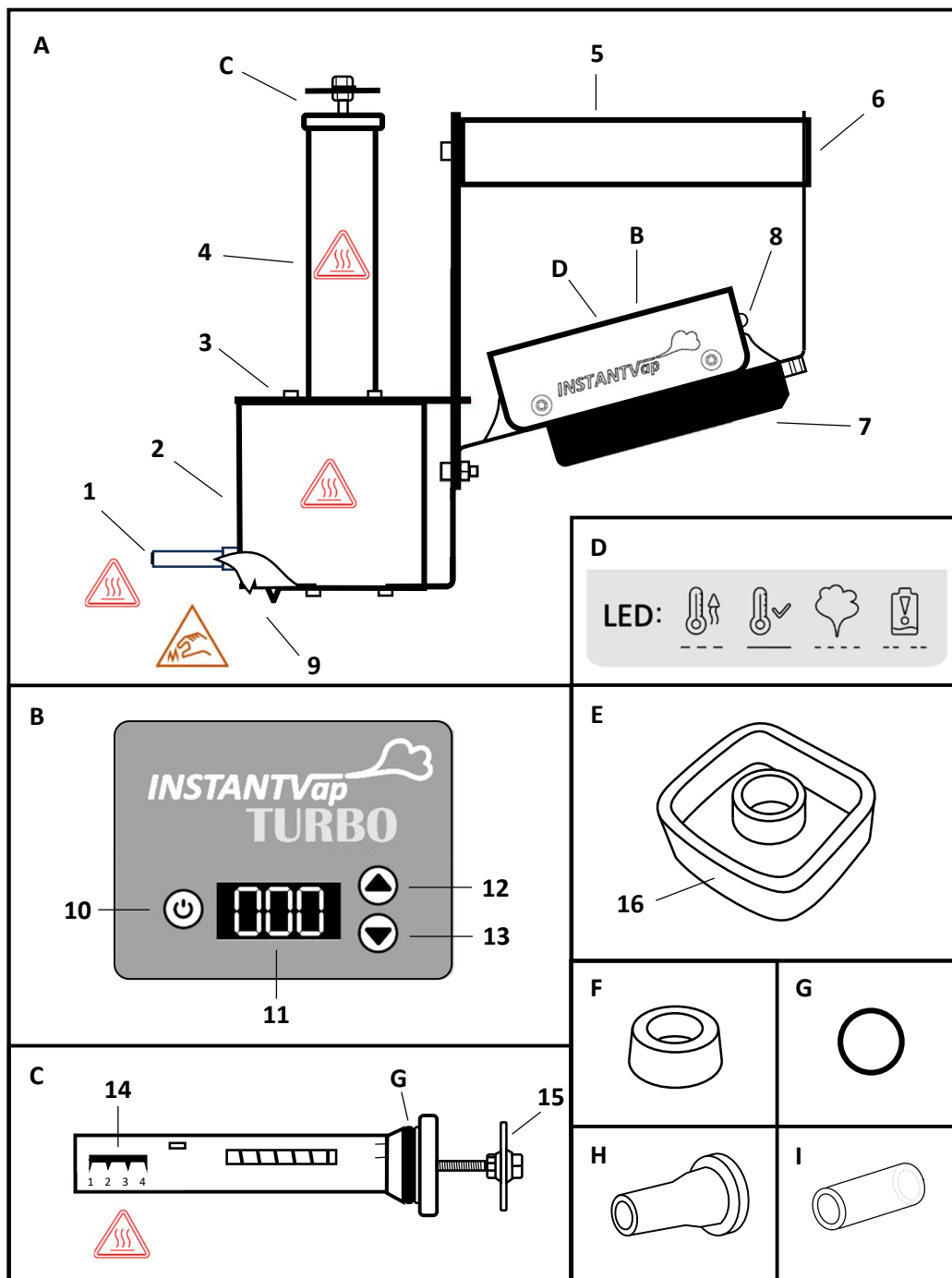
...

For other languages, please go to
www.instantvap.eu/instructions



TABLE OF CONTENTS • INHALTSÜBERSICHT • TABLE DES MATIÈRES

Illustrations • Illustrationen • Illustrations	2
LED Menu • LED-Menü • Menu LED	3
EN • INSTRUCTIONS OF USE	4
EN • Optimum temperature for oxalic acid vaporization with InstantVap® Turbo oxalic acid vaporizer based on new study	9
DE • BEDIENUNGSANLEITUNG	10
DE • Optimale Temperatur für die Oxalsäureverdampfung mit dem InstantVap® Turbo Oxalsäureverdampfer auf Basis einer neuen Studie	15
FR • INSTRUCTIONS D'UTILISATION	16
FR • Température optimale pour la vaporisation de l'acide oxalique avec le vaporisateur d'acide oxalique InstantVap® Turbo d'après une nouvelle étude	21
CE certificate • CE-Zertifikat • Certificat CE	22



CONNECT/DISCONNECT BATTERY
ANSCHLIESSEN/AUSNEHMEN AKKU
CONNECTER/DÉCONNECTER LA BATTERIE

TOTAL CYCLES 123

total number of cycles
 Gesamtzahl der Zyklen
 nombre total de cycles

OFF

unit is off
 Gerät ist ausgeschaltet
 l'appareil est éteint



HEATERS ON

unit is on
 Gerät ist eingeschaltet
 l'appareil est allumé

123 / 123

current temperature / current voltage
 aktuelle Temperatur / aktuelle Spannung
 température actuelle / tension actuelle



°C / °F

temperature unit setting
 Einstellung der Temperatureinheit
 réglage de l'unité de température

UAP CYC 123

number of cycles with current battery
 Anzahl der Zyklen mit aktueller Akku
 nombre de cycles avec la batterie actuelle

123

increase set temperature
 eingestellte Temperatur erhöhen
 augmentation de la température réglée

123

decrease set temperature
 eingestellte Temperatur verringern
 diminution de la température réglée

Congratulations on your new InstantVap® oxalic acid vaporizer. This manual contains important information, please take the time to read this manual thoroughly.

The InstantVap® 18V Turbo unit is to be used for oxalic acid vaporization treatments against Varroa mites in apiaries. This manual does not contain information about oxalic acid treatments in general. Please educate yourself on oxalic acid vaporization before using this device.

Your InstantVap® 18V Turbo package includes:

- 1 piece of InstantVap® 18V Turbo unit with the chosen battery socket (A)
- 1 piece of dispenser (C)
- 1 piece of silicone cleaning cap (F)
- 2 pieces of spare O-rings (G)

Optional accessories available for purchase:

- silicone insulation cover (E)
- silicone insulation, tapered (H)
- silicone insulation tube (I)

Safety Information

Warnings and Important Safety Instructions in this manual do not cover all possible conditions and situations that may occur. It is your responsibility to caution and care when installing, maintaining, or operating your InstantVap® device.

This appliance is not to be used by children of any age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

Safety Symbols



WARNING
HOT SURFACE



WARNING
SHARP EDGES

Safety Gear

Proper safety gear must be worn during installing, operating and maintaining this device!

Proper safety gear includes: thick gloves, long sleeves, respirator (full face mask with ABE1P3 or ABE2P3 combined filter inserts), safety glasses.

For outdoor use only!

Unit retains heat for long after use! Risk of burns!

Do not rest device on flammable materials. Risk of fire!

Transport only when cooled and battery removed.

Before You Start

Make sure you use the correct type of battery, and your battery is fully charged. The InstantVap® 18V Turbo model is to be used with batteries of 18-20V and **at least 4Ah capacity**.

Get the oxalic acid ready. The InstantVap® units are to be used with oxalic acid dihydrate of 97%-100% purity. Be aware that some oxalic acid products contain additives like glucose and silica that is unsuitable for use in this device.

Put on your safety gear. Keep your safety gear on at all times, even during cleaning and maintenance. The InstantVap® devices are not to be used in rain.

Functions and Setup

The InstantVap® 18V Turbo unit provides a wide range of setting options and display feedback. Set up your unit before first use. Connect your battery to the battery socket (7). The display (11) shows up the total number of cycles performed with the device ('TOTAL CYCLES xxx') and the unit enters OFF mode.

OFF MODE

In OFF mode the display (11) shows the 'OFF' signal. A single short press of the 'up arrow' button (12) will enter the *Temperature Unit Setting mode*. The display will show flashing °C or °F, depending on whether the unit is set to display Celsius or Fahrenheit. The temperature unit can be then switched between Celsius (°C) and Fahrenheit (°F) display mode by briefly pressing the top button (12).

Seven seconds after selecting the temperature unit, the flashing of the setting mode will automatically stop and the display will go back to OFF mode.

In OFF mode, a single short press of the 'down arrow' button (13) will display the number of cycles made with the current battery ('VAP CYC xxx').

After 7 seconds, the display will go back to OFF mode.

ON MODE

While in OFF mode, push the 'power' button (10) to enter ON mode. The unit starts heating up. The display (11) shows that the heating is on by 'HEATERS On', followed by the actual temperature of the unit and the actual voltage of the battery. The display keeps switching between showing actual temperature and actual voltage.

In ON mode, briefly press either of the arrow keys (12) (13) to enter the *Temperature Setting mode*. The display will show the actual set operating temperature flashing. The operating temperature can be changed to a higher or lower value by pressing the corresponding arrow button. By keeping the arrow button held down, the value changes faster. The operating temperature can be set between 230°C (446°F) and 260°C (500°F). Default (and recommended) set temperature is 260°C (500°F). See details on new study on page 9 regarding optimal temperature settings. Seven seconds after selecting the temperature, the flashing of the setting mode will automatically stop and the display will go back to ON mode.

In ON mode, push the 'power' button (10) to turn the unit off. The unit stops heating and enters OFF mode. The battery can be removed.

WARNING MESSAGES



Beware of hot surfaces. The display (11) keeps switching between the 'HOT' signal and the current temperature value. It shows in OFF mode when the current temperature is over 50°C (122°F).



Low battery. The voltage of the battery dropped below 15,2V. The heating automatically shuts down. The LED light (8) also flashes double blink – pause. Turn off the unit by pressing the 'power' button (10). Remove battery and connect a charged battery.

Operation

Make sure you set your unit as described in paragraph Functions and Setup.

Remove dispenser (C) from device. Set your dispenser at the desired dosage. The dispenser can be adjusted by turning the handle (15) while checking the indicator (14). The numbers on the indicator correspond to the grams of oxalic acid the dispenser holds. It can be set from 1 to 4 grams. Do not twist past indicator. Place dispenser back in device.

Connect your battery to the battery socket (7). The unit enters OFF mode. Press the 'power' button (10) to turn on the unit. The LED light (8) starts blinking slowly, indicating that the unit is heating up. Wait until the LED light turns to steady-on. At this point the unit is heated and ready.

Place the vaporizer in place for treatment. Remove the dispenser from device and press dispenser into oxalic acid to collect dose, then place it into device and depress. The LED light turns to blinking rapidly. Allow the treatment to be completed. The unit indicates the completion of the treatment by the LED light turning to blinking slowly or steady-on. At this point you can place the unit ready for the next treatment and re-load the dispenser. As soon as the LED light turns to steady-on, you can apply the next dose. Keep repeating until all your treatments are finished or your battery is discharged.

The unit indicates the discharged battery by 'double blink – pause'. The unit does not heat while a discharged battery is connected.

The LED light patterns are shown on the top of the unit (D) for your reference.



After finishing treatments, turn off the unit, remove battery from socket and charge battery. Clean the unit and allow it to cool down.

Maintenance

Clean the unit at least after every 100 treatments.

Put on your safety gear, including your gloves, mask and safety glasses. Make sure the unit is not clogged. Heat up the unit in case it is cooled. Turn the unit off and remove battery. Remove dispenser (C) from unit. Fill the silicone cleaning cap (F) with water. Turn the heated unit upside down and push the cap on the dispenser's tube (4). Keep pushing the cleaning cap very hard, point the outlet tube (1) away from you and turn the unit back. Repeat it until the unit does not generate any more steam. **WARNING! High pressure and hot steam!**

Rinse the cooled unit by adding a full cap of water through the dispenser's tube (4), shaking it and draining it through the dispenser's tube (4). Repeat until the drained water is clear. Heat the unit to around 115°C (240°F) to dry up any water remaining in the unit. Let it cool.

Clean the outside of the unit by wiping it with a damp cloth. The dispenser is to be washed in water. Add a drop of mineral oil or grease to the O-ring (G) to increase lifespan and ease of use. Store the unit in dry and clean state.

Optional Accessories

The silicone insulation cover (E) is to protect the unit from falling oxalic acid. Remove dispenser from unit. Position the silicone cover with the curved side (16) in the front. Push the silicone cover on the top of the unit (3) through the dispenser's tube (4). Make sure to push it all the way down and not to leave any gap between the cover and the top of the unit.

The tapered silicone insulation (H) is to protect heat-sensitive materials from the hot outlet tube (1). Push it onto the outlet tube.

The silicone insulation tube (I) is to protect heat-sensitive materials from the hot outlet tube (1). Push it onto the outlet tube.

Tips

The handle (6) of the unit can hold a spare dispenser (C).

The gripping edges (9) hold the device in place during treatment, no need to hold onto it.

Do not waste time once the unit is heated. Treat in a timely manner to fully utilize battery capacity.

Troubleshooting

The LED display (11) does not light up after connecting the battery:

- your battery might be faulty

The unit does not heat and the LED light (8) double blinks and pauses:

- your battery is discharged. The LED display (11) also shows 'Lo bat'.

The start of the treatment is long delayed after applying oxalic acid:

- the heating chamber (2) may be covered with charred residues. Contact manufacturer or dealer for instructions.

The unit heats up very slowly or unable to heat over around 100°C (210°F):

- water residue may be in the heating chamber (2). Let it boil off.

The LED display (11) shows 'Lo bat':

- your battery is discharged.

The LED display (11) shows 'Sen Err':

- the temperature sensor is faulty. Contact manufacturer or dealer.

The LED display (11) shows 'Heaters Faulty':

- the cartridge heater is faulty. Contact manufacturer or dealer.

The dispenser (C) pops out after dosing:

- the outlet tube (1) is clogged.

The outlet tube (1) is clogged:

- warm the outlet tube with a blowtorch or drill into the outlet tube with a max. 3mm drill.

The outlet tube (1) keeps clogging:

- the outlet tube is in contact with wet materials that keeps cooling it down.
- the outlet tube is loose, tighten it hard with pliers.

The dispenser (C) fits very tight:

- add a drop of mineral oil or grease to the O-ring (G).

The dispenser (C) fits too loosely:

- change O-ring (G).

Oxalic acid does not stick in the dispenser (C):

- add one teaspoon of water to your container of oxalic acid to increase its moisture level.
- or immerse dispenser in water before loading.

Warranty

2-year manufacturer warranty is provided for the InstantVap® units (accessories are not included). In case of any failure: in Europe: go to **www.instantvap.eu/service** and follow the steps described there. UK and outside of Europe: please contact your dealer.

Technical Data

InstantVap® 18V Turbo oxalic acid vaporizer

Power: 18V-20V DC; 400W; 22A

Operating temperature: 230°C (446°F) – 260°C (500°F).

Water resistance: IPX0

Weight without battery: 1,25 kg (2,75lbs)

Equipped with deep discharge battery protection

Manufacturer: InstantVap Tech Kft. (CRN: 07-09-035784, Tax nr.: HU27783210)

Address of manufacturer: Hungary, 2091 Etyek, Szél utca 17.

Patented design

Made in Hungary

Explanation of Symbols

— — — The product is to be used with a direct current (DC) power source of the indicated voltage.



This marking on the product indicates that the product and its electronic accessories should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. Please recycle them responsibly. Contact either the manufacturer, retailer or local government office for details.



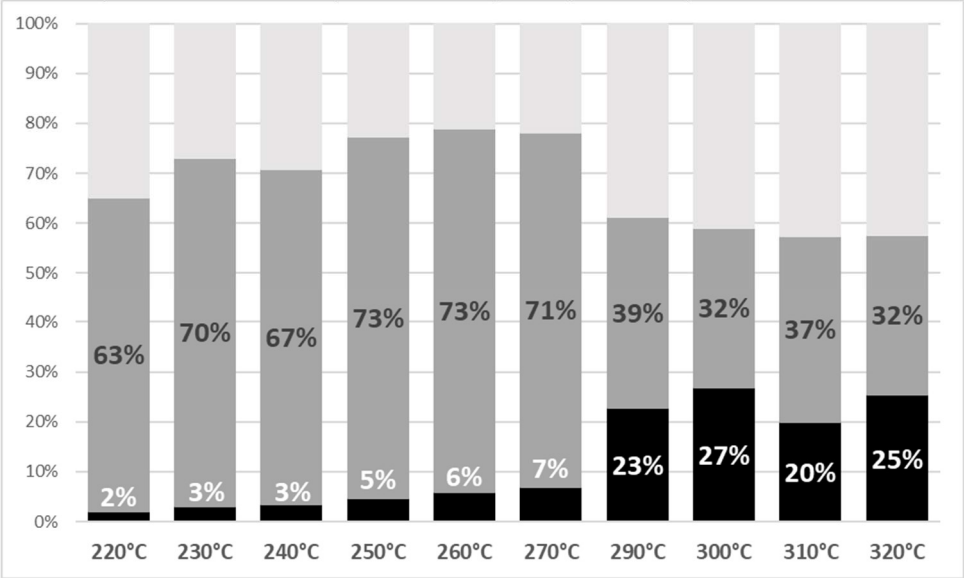
This product complies with the relevant EU regulations. Please find the EU Declaration of Conformity on the back of this Instructions Manual.

Optimum temperature for oxalic acid vaporization with InstantVap® Turbo oxalic acid vaporizer based on new study

In the process of developing InstantVap® Turbo, a new study was carried out by the manufacturer to determine the optimal temperature setting for the InstantVap® Turbo vaporizer. During this study, 2g analytical purity oxalic acid dihydrate was vaporized using the InstantVap® Turbo unit, and the oxalic acid and formic acid content of the exit fumes was measured at different temperature settings.

Measurement data show that the oxalic acid content is highest at 260°C (73%), while the formic acid content is not significant (6%). At lower temperatures than 260°C, the oxalic acid content is less with comparable formic acid content. At higher temperatures than 260°C, the oxalic acid content significantly drops while the formic acid content significantly increases. Speed was also taken into consideration, because at higher temperature settings the vaporizer works drastically faster. Vaporizing 2g of oxalic acid takes 25 seconds at 230°C, while it takes only 10 seconds at 260°C. As a conclusion, the ideal temperature setting for the InstantVap® Turbo vaporizer is 260°C. See graph below for your reference.

Oxalic acid and formic acid content of exit fumes of vaporized analytical purity oxalic acid dihydrate at different temperature settings using InstantVap® 18V Turbo unit



■ Oxalic acid content in the exit fumes expressed as a percentage of the mass of oxalic acid added (%)
■ Formic acid content in the exit fumes expressed as a percentage of the mass of oxalic acid added (%)
100% = 2g oxalic acid dihydrate

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen InstantVap® Oxalsäureverdampfer. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Anleitung gründlich zu lesen.

Der InstantVap® 18V Turbo ist für die Oxalsäure-Behandlung gegen Varroa-Milben in Bienenvölkern bestimmt. Dieses Handbuch enthält keine Informationen über Oxalsäurebehandlungen im Allgemeinen. Bitte informieren Sie sich über die Oxalsäuresublimation, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

Ihr InstantVap® 18V Turbo Paket enthält:

- 1 InstantVap® 18V Turbo Gerät mit dem gewählten Akkusockel (A)
- 1 Dosierer (C)
- 1 Silikon-Reinigungsskappe (F)
- 2 Ersatz-O-Ringe (G)

Optionales Zubehör kann erworben werden:

- Silikon-Isolierhülle (E)
- Silikonisolierung, verjüngt (H)
- Silikonisolierschlauch (I)

Sicherheitshinweise

Die Warnhinweise und wichtigen Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch decken nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen ab, die auftreten können. Es liegt in Ihrer Verantwortung, bei der Installation, der Wartung und dem Betrieb Ihres InstantVap®-Geräts vorsichtig und umsichtig vorzugehen.

Dieses Gerät darf nicht von Kindern jeden Alters und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden.

Sicherheitssymbole



WARNUNG
HEISSE OBERFLÄCHE



WARNUNG
SCHARFE KANTEN

Schutzausrüstung

Bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung dieses Geräts muss eine geeignete Schutzausrüstung getragen werden!

Dazu gehören: dicke Handschuhe, lange Ärmel, Atemschutzmaske (Vollmaske mit ABE1P3- oder ABE2P3-Kombifiltereinsatz), Schutzbrille.

Nur für den Einsatz im Freien!

Das Gerät speichert die Wärme noch lange nach dem Gebrauch! Verbrennungsgefahr! Gerät nicht auf brennbare Materialien stellen. Brandgefahr!

Nur in abgekühltem Zustand und ohne Akku transportieren.

Bevor Sie beginnen

Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Akkutyp verwenden und der Akku vollständig aufgeladen ist. Das Modell InstantVap® 18V Turbo kann mit Akkus von 18-20V und einer Kapazität von **mindestens 4 Ah** verwendet werden.

Bereiten Sie die Oxalsäure vor. Die InstantVap®-Geräte sind für die Verwendung von Oxalsäuredihydrat mit einem Reinheitsgrad von 97%-100% vorgesehen. Beachten Sie, dass einige Oxalsäureprodukte Zusätze wie Glukose und Kieselsäure enthalten, die für die Verwendung in diesem Gerät nicht geeignet sind.

Ziehen Sie Ihre Schutzkleidung an. Behalten Sie Ihre Schutzausrüstung zu jeder Zeit an, auch während der Reinigung und Wartung. Die InstantVap®-Geräte dürfen nicht im Regen verwendet werden.

Funktionen und Einstellungen

Das InstantVap® 18V Turbo-Gerät bietet eine Vielzahl von Einstellungsoptionen und Anzeigeeinformationen. Richten Sie Ihr Gerät vor dem ersten Gebrauch ein. Schließen Sie Ihr Akku an den Akkuanschluss (7) an. Das Display (11) zeigt die Gesamtzahl der mit dem Gerät durchgeführten Zyklen („TOTAL CYCLES xxx“) an, und das Gerät wechselt in den OFF-Modus..

OFF-MODUS

Im OFF-Modus zeigt das Display (11) das Signal „OFF“ an. Durch einmaliges kurzes Drücken der Aufwärtspfeiltaste (12) gelangen Sie in den Modus zur Einstellung der Temperatureinheit. Das Display zeigt blinkend °C oder °F an, je nachdem, ob das Gerät auf die Anzeige von Celsius oder Fahrenheit eingestellt ist. Die Temperatureinheit kann dann durch kurzes Drücken der oberen Taste (12) zwischen dem Anzeigemodus Celsius (°C) und Fahrenheit (°F) umgeschaltet werden. Sieben Sekunden nach Auswahl der Temperatureinheit hört das Blinken des Einstellungsmodus automatisch auf und das Display kehrt in den OFF-Modus zurück.

Im OFF-Modus wird durch einmaliges kurzes Drücken der Abwärtspfeiltaste (13) die Anzahl der mit der aktuellen Batterie durchgeführten Zyklen („VAP CYC xxx“) angezeigt. Nach 7 Sekunden kehrt die Anzeige in den OFF-Modus zurück.

ON-MODUS

Drücken Sie im OFF-Modus die Taste „Power“ (10), um in den ON-Modus zu gelangen. Das Gerät beginnt sich aufzuheizen. Auf dem Display (11) wird durch die Anzeige „HEATERS On“ angezeigt, dass die Heizung eingeschaltet ist, gefolgt von der aktuellen Temperatur des Geräts und der aktuellen Spannung der Akku. Das Display wechselt zwischen der Anzeige der aktuellen Temperatur und der aktuellen Spannung.

Drücken Sie im ON-Modus kurz eine der Pfeiltasten (12) (13), um den Temperatur-Einstellungsmodus aufzurufen. Auf dem Display wird die aktuelle eingestellte Betriebstemperatur blinkend angezeigt. Die Betriebstemperatur kann durch Drücken der entsprechenden Pfeiltaste auf einen höheren oder niedrigeren Wert geändert werden. Wenn Sie die Pfeiltaste gedrückt halten, ändert sich der Wert schneller. Die Betriebstemperatur kann zwischen 230°C (446°F) und 260°C (500°F) eingestellt werden. Die voreingestellte (und empfohlene) Temperatur beträgt 260°C (500°F). Einzelheiten zu den optimalen Temperatureinstellungen finden Sie in der neuen Studie auf Seite 15. Sieben Sekunden nach Auswahl der Temperatur hört das Blinken des Einstellmodus automatisch auf und das Display kehrt in den ON-Modus zurück.

Drücken Sie im ON-Modus die Taste „Power“ (10), um das Gerät auszuschalten. Das Gerät hört auf zu heizen und wechselt in den OFF-Modus. Der Akku kann entfernt werden.

WARNMELDUNGEN

HOT / 123

Vorsicht vor heißen Oberflächen. Die Anzeige (11) wechselt ständig zwischen dem Signal „HOT“ und dem aktuellen Temperaturwert. Es zeigt im OFF-Modus an, wenn die aktuelle Temperatur über 50°C (122°F) liegt.

Lo BATT

Entladener Akku. Die Akkuspannung ist unter 15,2 V gefallen. Die Heizung schaltet sich automatisch ab. Die LED-Leuchte (8) blinkt ebenfalls doppelt - Pause. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie die „Power“-Taste (10) drücken. Entfernen Sie den Akku und schließen Sie ein geladenen Akku an.

Bedienung

Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Gerät wie im Abschnitt Funktionen und Einrichtung beschrieben einstellen.

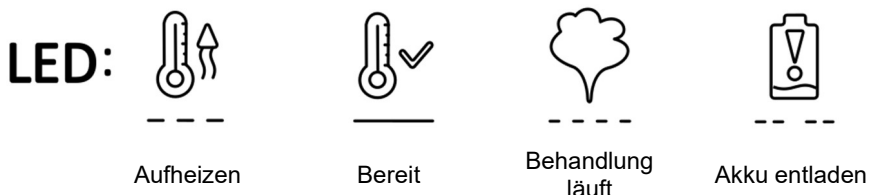
Nehmen Sie den Dosierer (C) aus dem Gerät. Stellen Sie Ihren Dosierer auf die gewünschte Dosierung ein. Die Dosierung kann durch Drehen des Griffs (15) eingestellt werden, während Sie die Anzeige (14) kontrollieren. Die Zahlen auf der Anzeige entsprechen den Gramm Oxalsäure, die der Dosierer enthält. Sie kann von 1 bis 4 Gramm eingestellt werden. Drehen Sie den Indikator nicht über. Setzen Sie den Dosierer wieder in das Gerät ein.

Schließen Sie Ihr Akku an den Akkuanschluss (7) an. Das Gerät schaltet in den OFF-Modus. Drücken Sie die „Power“-Taste (10), um das Gerät einzuschalten. Die LED-Leuchte (8) beginnt langsam zu blinken und zeigt damit an, dass sich das Gerät aufheizt. Warten Sie, bis die LED-Leuchte konstant leuchtet. Jetzt ist das Gerät aufgeheizt und bereit.

Setzen Sie den Verdampfer für die Behandlung ein. Nehmen Sie den Dosierer aus dem Gerät und drücken Sie den Dosierer in die Oxalsäure, um die Dosis zu sammeln, dann setzen Sie ihn in das Gerät und drücken Sie ihn. Die LED-Leuchte beginnt schnell zu blinken. Lassen Sie die Behandlung zu Ende gehen. Das Gerät zeigt den Abschluss der Behandlung an, indem die LED-Leuchte langsam blinkt oder ständig leuchtet. Jetzt können Sie das Gerät für die nächste Behandlung bereitstellen und den Dosierer wieder aufladen. Sobald das LED-Licht dauerhaft leuchtet, können Sie die nächste Dosis auftragen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis alle Behandlungen abgeschlossen sind oder der Akku entladen ist.

Das Gerät zeigt ein entladenen Akku durch „Doppelblinken - Pause“ an. Das Gerät heizt nicht, wenn ein entladener Akku angeschlossen ist.

Die LED-Signale sind zur Info auf der Oberseite des Gerätes angezeigt (D).



Schalten Sie das Gerät nach Abschluss der Behandlung aus, nehmen Sie den Akku aus dem Akku-Sockel und laden Sie ihn auf. Reinigen Sie das Gerät und lassen Sie es abkühlen.

Instandhaltung

Reinigen Sie das Gerät mindestens nach jeweils 100 Behandlungen.

Ziehen Sie Ihre Schutzausrüstung an, einschließlich Handschuhe, Maske und Schutzbrille. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht verstopft ist. Heizen Sie das Gerät auf, falls es

abgekühlt ist. Schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie den Dosierer (C) vom Gerät. Füllen Sie die Silikonreinigungskappe (F) mit Wasser. Drehen Sie das beheizte Gerät auf den Kopf und drücken Sie die Kappe auf das Dosierrohr (4). Drücken Sie die Reinigungskappe immer wieder ganz fest, Auslassrohr (1) von sich weg drehen und Gerät umdrehen. Diesen Vorgang wiederholen, bis das Gerät keinen Dampf mehr erzeugt. **WARNUNG!** Hoher Druck und heißer Dampf!

Spülen Sie das abgekühlte Gerät, indem Sie eine volle Kappe Wasser durch das Dosierrohr (4) einfüllen, schütteln und durch das Dosierrohr (4) ablaufen lassen. Den Vorgang wiederholen, bis das auslaufende Wasser klar ist. Erhitzen Sie das Gerät auf etwa 115°C (240°F), um das im Gerät verbliebene Wasser auszutrocknen. Lassen Sie es abkühlen.

Reinigen Sie das Gerät von außen mit einem feuchten Tuch. Der Dosierer muss mit Wasser gereinigt werden. Einen Tropfen Mineralöl oder Fett auf den O-Ring (G) geben, um die Lebensdauer und die Leichtgängigkeit zu erhöhen. Lagern Sie das Gerät in trockenem und sauberem Zustand.

Optionales Zubehör

Die Silikon-Isolierhülle (E) schützt das Gerät vor herabfallender Oxalsäure. Den Dosierer aus dem Gerät nehmen. Die Silikonabdeckung mit der gewölbten Seite (16) nach vorne halten. Schieben Sie die Silikonabdeckung über das Dosierrohr (4) auf die Oberseite des Gerätes (3). Achten Sie darauf, dass die Silikon-Isolierabdeckung ganz nach unten gedrückt wird und kein Spalt zwischen der Abdeckung und der Oberseite des Gerätes bleibt.

Die verjüngte Silikonisolierung (H) soll hitzeempfindliche Materialien vor dem heißen Auslassrohr (1) schützen. Schieben Sie sie auf das Auslassrohr.

Der Silikonisolierschlauch (I) soll hitzeempfindliche Materialien vor dem heißen Auslassrohr (1) schützen. Schieben Sie ihn auf das Auslassrohr.

Tipps

Der Griff (6) des Gerätes kann einen Ersatzdosierer (C) aufnehmen.

Die spitzen Zinken (10) halten das Gerät während der Behandlung in Position, Sie brauchen es nicht festzuhalten.

Verlieren Sie keine Zeit, sobald das Gerät aufgeheizt ist. Behandeln Sie rechtzeitig, um die Akkukapazität voll auszunutzen.

Fehlersuche

Die LED-Anzeige (11) leuchtet nach dem Anschließen der Batterie nicht auf:

- Ihr Akku könnte defekt sein.

Das Gerät heizt nicht auf und die LED-Leuchte (8) blinkt zweimal und macht eine Pause:

- Ihr Akku ist entladen. Die LED-Anzeige (11) zeigt außerdem „Lo bat“ an.

Der Behandlungsbeginn ist nach dem Dosieren der Oxalsäure stark verzögert:

- Die Heizkammer (2) kann mit verkohlten Rückständen bedeckt sein. Wenden Sie sich für Anweisungen an den Hersteller oder Händler.

Das Gerät heizt nur sehr langsam oder gar nicht über ca. 100°C (210°F) auf:

- In der Heizkammer (2) können sich Wasserreste befinden. Lassen Sie das Wasser verdampfen.

Die LED-Anzeige (11) zeigt „Lo bat“ an:

- Ihr Akku ist entladen.

Die LED-Anzeige (11) zeigt „Sen Err“ an:

- Der Temperatursensor ist defekt. Wenden Sie sich an den Hersteller oder Händler.

Die LED-Anzeige (11) zeigt „Heaters Faulty“ an:

- Die Heizpatrone ist defekt. Wenden Sie sich an den Hersteller oder den Händler.

Der Dosierer (C) springt nach der Dosierung heraus:

- Das Auslassrohr (1) ist verstopft.

Das Auslassrohr (1) ist verstopft:

- Erwärmen Sie das Auslaufrohr mit einem Brenner oder bohren Sie das Auslaufrohr mit einem Bohrer (max. 3 mm) auf.

Das Auslassrohr (1) verstopft ständig:

- Das Auslassrohr kommt mit feuchtem Material in Berührung, wodurch es ständig abkühlt.
- Das Auslassrohr ist locker, ziehen Sie es mit einer Zange fest an.

Der Dosierer (C) sitzt sehr fest:

- Einen Tropfen Mineralöl oder Fett auf den O-Ring (G) geben.

Der Dosierer (C) sitzt zu locker:

- O-Ring (G) ersetzen.

Oxalsäure klebt nicht im Dosierer (C):

- Geben Sie einen Teelöffel Wasser in den Behälter mit Oxalsäure, um den Feuchtigkeitsgehalt zu erhöhen.
- oder den Dosierer vor dem Einfüllen in Wasser tauchen.

Garantie

Die InstantVap® Geräte haben 2 Jahre Herstellergarantie (Zubehör nicht inbegriffen). Im Falle einer Störung: in Europa: Gehen Sie auf **www.instantvap.eu/service** und befolgen Sie die dort beschriebenen Schritte. Großbritannien und außerhalb Europas: Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

Technische Daten

InstantVap® 18V Turbo Oxalsäure-Verdampfer

Leistung: 18V-20V DC; 400W; 22A

Betriebstemperatur: 230°C (446°F) – 260°C (500°F).

Wasserdicht: IPX0

Gewicht ohne Akku: 1,25 kg (2,75lbs)

Ausgestattet mit Tiefentladeschutz für den Akku

Hersteller: InstantVap Tech Kft. (CRN: 07-09-035784, Umsatzsteuer-ID: HU27783210)

Adresse des Herstellers: Ungarn, 2091 Etyek, Szél utca 17.

Patentiertes Design

Hergestellt in Ungarn

Erläuterung von Symbolen

 Das Produkt darf nur mit einer Gleichstromquelle (DC) mit der angegebenen Spannung verwendet werden..



Diese Kennzeichnung auf dem Produkt weist darauf hin, dass das Produkt und sein elektronisches Zubehör am Ende der Nutzungsdauer nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Bitte recyceln Sie sie verantwortungsbewusst. Wenden Sie sich an den Hersteller, den Händler oder die örtliche Behörde, um Einzelheiten zu erfahren.



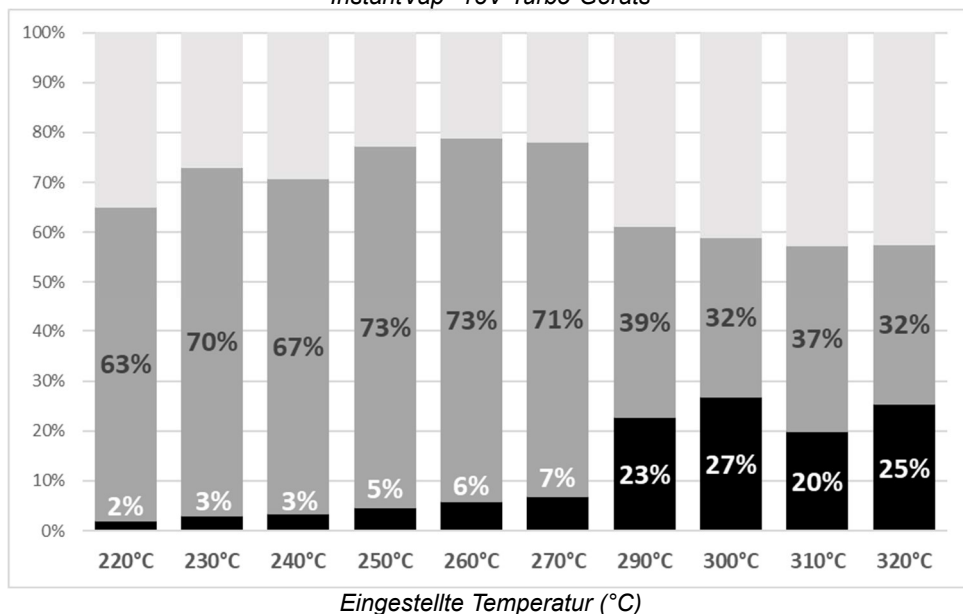
Dieses Produkt entspricht den einschlägigen EU-Vorschriften. Die EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der Rückseite dieser Gebrauchsanweisung.

Optimale Temperatur für die Oxalsäureverdampfung mit dem InstantVap® Turbo Oxalsäureverdampfer auf Basis einer neuen Studie

Im Rahmen der Entwicklung von InstantVap® Turbo wurde vom Hersteller eine neue Studie durchgeführt, um die optimale Temperatureinstellung für den InstantVap® Turbo-Verdampfer zu ermitteln. Während dieser Studie wurden 2g analytisch reines Oxalsäure-Dihydrat mit dem InstantVap® Turbo-Gerät verdampft und der Oxalsäure- und Ameisensäuregehalt der austretenden Dämpfe bei verschiedenen Temperatureinstellungen gemessen.

Die Messdaten zeigen, dass der Oxalsäuregehalt bei 260°C am höchsten ist (73%), während der Ameisensäuregehalt mit 6% nicht signifikant ist. Bei Temperaturen unter 260°C ist der Oxalsäuregehalt geringer, während der Ameisensäuregehalt vergleichbar ist. Bei Temperaturen über 260°C sinkt der Oxalsäuregehalt deutlich, während der Ameisensäuregehalt deutlich ansteigt. Auch die Geschwindigkeit wurde berücksichtigt, da der Verdampfer bei höheren Temperatureinstellungen deutlich schneller arbeitet. Das Verdampfen von 2g Oxalsäure dauert bei 230°C 25 Sekunden, während es bei 260°C nur 10 Sekunden dauert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die ideale Temperatureinstellung für den InstantVap® Turbo-Verdampfer 260°C beträgt. Siehe Grafik unten als Referenz.

Oxalsäure- und Ameisensäuregehalt der Abgase von verdampftem Oxalsäure-Dihydrat in analytischer Reinheit bei verschiedenen Temperatureinstellungen unter Verwendung des InstantVap® 18V Turbo-Geräts



■ Oxalsäuregehalt in den Abgasen, ausgedrückt als Prozentsatz der Masse der zugesetzten Oxalsäure (%)
 ■ Ameisensäuregehalt in den Abgasen, ausgedrückt als Prozentsatz der Masse der zugesetzten Oxalsäure (%)
 100% = 2g Oxalsäure-Dihydrat

Félicitations pour votre nouveau sublimateur d'acide oxalique InstantVap®. Ce manuel contient des informations importantes, prenez le temps de le lire attentivement.

L'InstantVap® 18V Turbo est destiné aux traitements par sublimation d'acide oxalique contre les acariens Varroa dans les ruches. Ce manuel ne contient pas d'informations sur les traitements à l'acide oxalique en général. Veuillez vous informer sur la sublimation de l'acide oxalique avant d'utiliser cet appareil.

L'emballage de l'InstantVap® 18V Turbo comprend :

- 1 appareil InstantVap® 18V Turbo avec la prise de batterie choisie (A)
- 1 distributeur (C)
- 1 bouchon de nettoyage en silicone (F)
- 2 joints toriques de rechange (G)

Accessoires optionnels disponibles à l'achat :

- couverture isolante en silicone (E)
- cône isolant en silicone (H)
- tube isolant en silicone (I)

Informations relatives à la sécurité

Les avertissements et les consignes de sécurité importantes figurant dans le présent manuel ne couvrent pas toutes les conditions et situations susceptibles de se produire. Il est de votre responsabilité de faire preuve de prudence et d'attention lors de l'installation, de l'entretien ou de l'utilisation de votre appareil InstantVap®.

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants de tout âge et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances.

Symboles de sécurité



AVERTISSEMENT
SURFACE CHAUDE



AVERTISSEMENT
BORDS TRANCHANTS

Équipement de sécurité

Le port d'un équipement de sécurité approprié est obligatoire pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet appareil !

L'équipement de sécurité approprié comprend : des gants épais, des manches longues, un respirateur (masque complet avec des filtres combinés ABE1P3 ou ABE2P3), des lunettes de sécurité. Utilisation à l'extérieur uniquement ! L'appareil conserve la chaleur longtemps après son utilisation ! Risque de brûlures !

Ne pas poser l'appareil sur des matériaux inflammables. Risque d'incendie ! Ne transporter l'appareil que lorsqu'il est refroidi et que la batterie a été retirée.

Avant de commencer

Assurez-vous que vous utilisez le bon type de batterie et que votre batterie est complètement chargée. Le modèle InstantVap® 18V Turbo doit être utilisé avec des batteries de 18-20V et d'une capacité **minimale de 4Ah**.

Préparez l'acide oxalique. Les appareils InstantVap® doivent être utilisés avec de l'acide oxalique dihydraté d'une pureté de 97% à 100%. Sachez que certains produits à base d'acide oxalique contiennent des additifs tels que du glucose et de la silice qui ne conviennent pas à l'utilisation de cet appareil.

Mettez votre équipement de sécurité. Gardez votre équipement de sécurité en permanence, même pendant le nettoyage et l'entretien. Les appareils InstantVap® ne doivent pas être utilisés sous la pluie.

Fonctions et configuration

L'appareil InstantVap® 18V Turbo offre un large éventail d'options de réglage et d'informations affichées à l'écran. Configurez votre appareil avant la première utilisation. Connectez votre batterie à la prise batterie (7). L'écran (11) affiche le nombre total de cycles effectués avec l'appareil (« TOTAL CYCLES xxx ») et l'appareil passe en mode OFF.

MODE OFF

En mode OFF, l'écran (11) affiche le signal « OFF ». Une simple pression brève sur le bouton « flèche vers le haut » (12) permet d'accéder au mode de réglage de l'unité de température. L'écran affiche °C ou °F clignotant, selon que l'appareil est réglé pour afficher les degrés Celsius ou Fahrenheit. L'unité de température peut alors être commutée entre le mode d'affichage Celsius (°C) et Fahrenheit (°F) en appuyant brièvement sur le bouton supérieur (12). Sept secondes après la sélection de l'unité de température, le clignotement du mode de réglage s'arrête automatiquement et l'écran revient en mode OFF.

En mode OFF, une simple pression brève sur le bouton « flèche vers le bas » (13) affiche le nombre de cycles effectués avec la batterie actuelle (« VAP CYC xxx »). Au bout de 7 secondes, l'écran revient en mode OFF.

MODE ON

En mode OFF, appuyez sur le bouton « power » (10) pour passer en mode ON. L'appareil commence à chauffer. L'écran (11) indique que le chauffage est activé par « HEATERS On », suivi de la température réelle de l'appareil et de la tension réelle de la batterie. L'écran alterne entre l'affichage de la température réelle et de la tension réelle.

En mode ON, appuyez brièvement sur l'une des touches fléchées (12) (13) pour passer en mode de réglage de la température. L'écran affiche la température de fonctionnement réelle réglée en clignotant. La température de fonctionnement peut être augmentée ou diminuée en appuyant sur la touche fléchée correspondante. En maintenant la touche fléchée enfoncée, la valeur change plus rapidement. La température de fonctionnement peut être réglée entre 230°C (446°F) et 260°C (500°F). La température par défaut (et recommandée) est de 260°C (500°F). Voir les détails de la nouvelle étude à la page 21 concernant les réglages de température optimaux. Sept secondes après avoir sélectionné la température, le clignotement du mode de réglage s'arrête automatiquement et l'écran revient en mode ON.

En mode ON, appuyez sur le bouton « power » (10) pour éteindre l'appareil. L'appareil cesse de chauffer et passe en mode OFF. La batterie peut être retirée.

MESSAGES D'AVERTISSEMENT



Attention aux surfaces chaudes. L'écran (11) alterne entre le signal « HOT » et la valeur de la température actuelle. Il s'affiche en mode OFF lorsque la température actuelle est supérieure à 50°C (122°F).



Batterie déchargée. La tension de la batterie est tombée en dessous de 15,2V. Le chauffage s'arrête automatiquement. Le voyant LED (8) clignote également en double clignotement - pause. Eteindre l'appareil en appuyant sur le bouton "power" (10). Retirer la batterie et connecter une batterie chargée.

Fonctionnement

Veillez à régler votre appareil comme indiqué au paragraphe Fonctions et configuration.

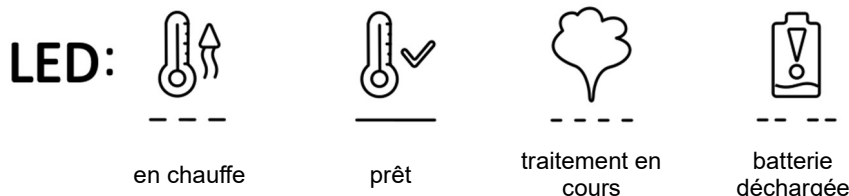
Retirez le distributeur (C) de l'appareil. Réglez votre distributeur à la dose souhaitée. Le distributeur peut être réglé en tournant la poignée (15) tout en vérifiant l'indicateur (14). Les chiffres de l'indicateur correspondent aux grammes d'acide oxalique contenus dans le distributeur. Il peut être réglé de 1 à 4 grammes. Ne pas tourner l'indicateur au-delà.

Connectez votre batterie à la prise de batterie (7). L'appareil passe en mode OFF. Appuyez sur le bouton « power » (10) pour allumer l'appareil. Le voyant LED (8) commence à clignoter lentement, ce qui indique que l'appareil est en train de chauffer. Attendez que le voyant LED s'allume en continu. L'appareil est alors chauffé et prêt à fonctionner.

Placez le vaporisateur pour le traitement. Retirez le distributeur de l'appareil et pressez le distributeur dans l'acide oxalique pour recueillir la dose, puis placez-le dans l'appareil et appuyez dessus. La lumière LED se met à clignoter rapidement. Laissez le traitement se terminer. L'appareil indique la fin du traitement par le clignotement lent ou régulier du voyant LED. Vous pouvez alors placer l'appareil prêt pour le traitement suivant et recharger le distributeur. Dès que le voyant lumineux s'allume en continu, vous pouvez appliquer la dose suivante. Répétez l'opération jusqu'à ce que tous les traitements soient terminés ou que la batterie soit déchargée.

L'appareil indique que la batterie est déchargée par un double clignotement et une pause. L'appareil ne chauffe pas lorsqu'une batterie déchargée est connectée.

Les schémas d'éclairage des LED sont indiqués sur le dessus de l'appareil (D) à titre de référence..



Une fois les traitements terminés, éteignez l'interrupteur, retirez la batterie de la prise et rechargez-la. Nettoyez l'appareil et laissez-le refroidir.

Entretien

Nettoyez l'appareil au moins tous les 100 traitements.

Mettez votre équipement de sécurité, y compris vos gants, votre masque et vos lunettes de sécurité. Assurez-vous que l'appareil n'est pas obstrué. Réchauffez l'appareil au cas où il serait refroidi. Eteignez l'appareil et retirez la batterie. Retirez le distributeur (C) de l'appareil. Remplir d'eau le

bouchon de nettoyage en silicone (F). Retournez l'appareil chauffé et poussez le bouchon sur le tube du distributeur (4). Continuez à pousser très fort le bouchon de nettoyage, orientez le tube de sortie (1) dans la direction opposée à la vôtre et retournez l'appareil. Répétez l'opération jusqu'à ce que l'appareil ne produise plus de vapeur. **AVERTISSEMENT !** Haute pression et vapeur chaude ! Rincez l'appareil refroidi en ajoutant un bouchon plein d'eau par le tube du distributeur (4), en l'agitant et en l'évacuant par le tube du distributeur (4). Répétez l'opération jusqu'à ce que l'eau vidangée soit claire. Chauffez l'appareil à environ 115°C (240°F) pour assécher l'eau restée dans l'appareil. Laissez-le refroidir.

Nettoyez l'extérieur de l'appareil en l'essuyant avec un chiffon humide. Le distributeur doit être lavé à l'eau. Ajoutez une goutte d'huile minérale ou de graisse au joint torique (G) pour augmenter sa durée de vie et faciliter son utilisation. Stocker l'appareil dans un endroit sec et propre.

Accessoires en option

La couverture isolante en silicone (E) sert à protéger l'appareil contre les chutes d'acide oxalique. Retirer le distributeur de l'appareil. Positionner la couverture isolante en silicone avec le côté incurvé (16) vers l'avant. Pousser la couverture isolante en silicone sur le dessus de l'appareil (3) à travers le tube du distributeur (4). Veillez à l'enfoncer complètement et à ne pas laisser d'espace entre le couvercle et le haut de l'appareil.

L'isolation conique en silicone (H) sert à protéger les matériaux sensibles à la chaleur du tube de sortie chaud (1). Poussez-la sur le tube de sortie.

Le tube d'isolation en silicone (I) sert à protéger les matériaux sensibles à la chaleur du tube de sortie chaud (1). Poussez-le sur le tube de sortie.

Conseils

La poignée (6) de l'appareil peut accueillir un distributeur de rechange (C).

Les bords de préhension (10) maintiennent l'appareil en place pendant le traitement, il n'est pas nécessaire de s'y agripper.

Ne perdez pas de temps une fois que l'appareil est chaud. Traiter en temps voulu pour utiliser pleinement la capacité de la batterie.

Résolution des problèmes

L'écran LED (11) ne s'allume pas après le branchement de la batterie :

- votre batterie est peut-être défectueuse.

L'appareil ne chauffe pas et le voyant LED (8) clignote deux fois et fait une pause :

- votre batterie est déchargée. L'écran LED (11) affiche également « Lo bat ».

Le début du traitement est retardé après l'application de l'acide oxalique :

- la chambre de chauffe (2) peut être recouverte de résidus carbonisés. Contactez le fabricant ou le revendeur pour obtenir des instructions.

L'appareil chauffe très lentement ou ne parvient pas à dépasser les 100°C (210°F) :

- des résidus d'eau peuvent se trouver dans la chambre de chauffe (2). Laissez-les s'écouler.

L'écran LED (11) affiche « Lo bat » :

- votre batterie est déchargée.

L'écran LED (11) affiche « Sen Err » :

- le capteur de température est défectueux. Contactez le fabricant ou le revendeur.

L'écran LED (11) affiche « Heaters Faulty » :

- le chauffage de la cartouche est défectueux. Contactez le fabricant ou le revendeur.

Le doseur (C) sort après le dosage :

- le tube de sortie (1) est bouché.

Le tube de sortie (1) est bouché :

- réchauffer le tube de sortie à l'aide d'un chalumeau ou percer le tube de sortie avec une mèche de max. 3mm.

Le tube de sortie (1) continue de se boucher :

- le tube de sortie est en contact avec des matériaux humides qui continuent à le refroidir.
- le tube de sortie est desserré, serrez-le fermement avec une pince.

Le distributeur (C) est très serré :

- ajouter une goutte d'huile minérale ou de graisse sur le joint torique (G).

Le distributeur (C) est trop lâche :

- remplacer le joint torique (G).

L'acide oxalique ne colle pas dans le distributeur (C) :

- ajoutez une cuillère à café d'eau à votre contenant d'acide oxalique pour en augmenter le taux d'humidité.
- ou immerger le distributeur dans l'eau avant de le charger.

Garantie

Les appareils InstantVap® sont garantis 2 ans par le fabricant (les accessoires ne sont pas inclus). En cas de panne : en Europe : allez sur le site **www.instantvap.eu/service** et suivez les étapes qui y sont décrites. Au Royaume-Uni et en dehors de l'Europe : veuillez contacter votre revendeur.

Données techniques

InstantVap® 18V Turbo vaporisateur d'acide oxalique

Puissance : 18V-20V DC; 400W; 22A

Température de fonctionnement : 230°C (446°F) – 260°C (500°F).

Résistance à l'eau : IPX0

Poids sans batterie : 1,25 kg (2,75lbs)

Équipé d'une protection de la batterie contre les décharges profondes

Fabricant : InstantVap Tech Kft. (CRN : 07-09-035784, numéro de taxe : HU27783210)

Adresse du fabricant : Hongrie, 2091 Etyek, Szél utca 17.

Conception brevetée

Fabriqué en Hongrie

Explication des symboles

 Le produit doit être utilisé avec une source d'alimentation en courant continu (CC) de la tension indiquée.



Ce marquage sur le produit indique que le produit et ses accessoires électroniques ne doivent pas être jetés avec les autres déchets ménagers à la fin de leur vie utile. Veuillez les recycler de manière responsable. Contactez le fabricant, le détaillant ou l'administration locale pour plus d'informations.



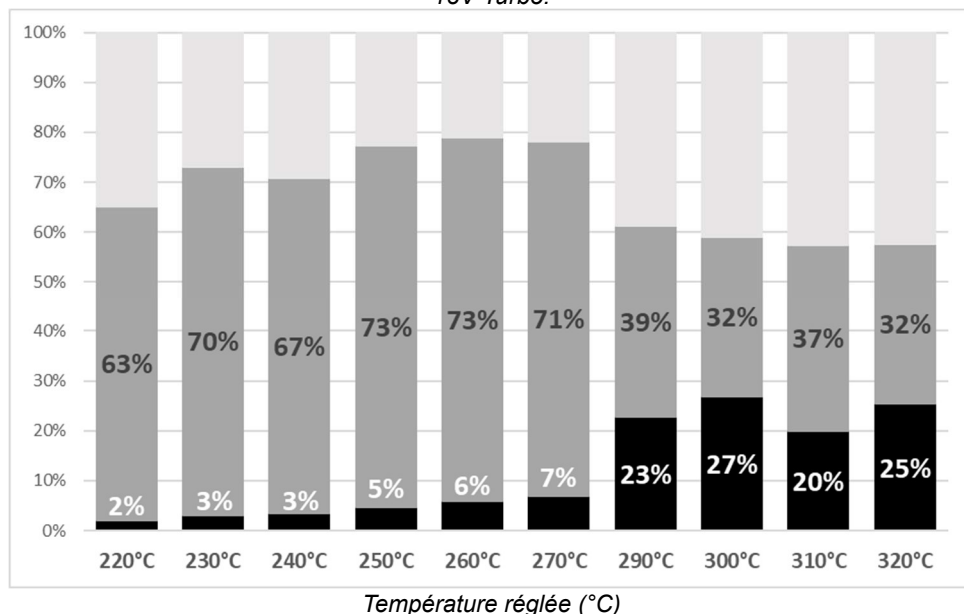
Ce produit est conforme aux réglementations européennes en vigueur. La déclaration de conformité de l'UE se trouve au dos de ce manuel d'instructions.

Température optimale pour la vaporisation de l'acide oxalique avec le vaporisateur d'acide oxalique InstantVap® Turbo d'après une nouvelle étude

Au cours du processus de développement d'InstantVap® Turbo, une nouvelle étude a été menée par le fabricant afin de déterminer le réglage de température optimal pour le vaporisateur InstantVap® Turbo. Au cours de cette étude, 2g d'acide oxalique dihydraté de pureté analytique ont été vaporisés à l'aide de l'appareil InstantVap® Turbo, et la teneur en acide oxalique et en acide formique des fumées de sortie a été mesurée à différents réglages de température.

Les données de mesure montrent que la teneur en acide oxalique est la plus élevée à 260°C (73%), tandis que la teneur en acide formique est négligeable (6%). À des températures inférieures à 260°C, la teneur en acide oxalique est moindre, avec une teneur en acide formique comparable. À des températures supérieures à 260°C, la teneur en acide oxalique diminue considérablement, tandis que la teneur en acide formique augmente de manière significative. La vitesse a également été prise en compte, car à des températures plus élevées, le vaporisateur fonctionne beaucoup plus rapidement. La vaporisation de 2g d'acide oxalique prend 25 secondes à 230°C, alors qu'elle ne prend que 10 secondes à 260°C. En conclusion, le réglage de température idéal pour le vaporisateur InstantVap® Turbo est de 260°C. Voir le graphique ci-dessous à titre de référence.

Teneur en acide oxalique et en acide formique des fumées d'échappement de l'acide oxalique dihydraté de pureté analytique vaporisé à différentes températures à l'aide de l'unité InstantVap® 18V Turbo.

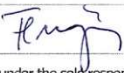


■ Teneur en acide oxalique dans les fumées de sortie exprimée en pourcentage de la masse d'acide oxalique ajoutée (%)

■ Teneur en acide formique dans les fumées de sortie exprimée en pourcentage de la masse d'acide oxalique ajoutée (%)

100% = 2g d'acide oxalique dihydraté

EU Declaration of Conformity for InstantVap® 18V Turbo

EU DECLARATION OF CONFORMITY (No 2025_1)		CE
1.	Name of the manufacturer:	InstantVap Tech Kft.
2.	Address of the manufacturer:	Hungary, 2091 Etyek, Szél utca 17.
3.	Name and description of the product:	InstantVap Oxalic Acid Vaporizer
4.	Type identifier:	18V Turbo
5.	The equipment described above complies with the requirements of the following documents:	• EMC (2014/30/EU) • LVD (2014/35/EU) • MD (2006/42/EC) • RoHS (2011/65/EU) - 2015/863
6.	Harmonized standards	• EN 61000-6-1:2007 • EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, • EN EN 60335-2-45:2002, EN 60335-2-45:2002/A1:2008, EN 60335-2-45:2002/A2:2012 • EN 62233:2008, EN 62233:2008/AC:2008 • EN ISO 4871:2009 • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 63000:2018
7.	Place of issue:	Etyek, Hungary
8.	Date of issue:	2025.06.05
9.	Person authorized by the issuer:	Janos Fenyosy
10.	Position of the issuer's authorized representative:	Chief Executive Officer
11.	Signature of the person authorized by the issuer:	 
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.		
Page: 1/1.		