

# Anleitung und Gebrauchshinweise für den multifunktionalen OZONATOR von [www.HuldaClark.de](http://www.HuldaClark.de)

A: Sicherheitshinweis ab Seite 1

B: Kurzanleitung ab Seite 2

C: Ausführliche Beschreibung ab Seite 4

## A. Sicherheitshinweis - Warnhinweis

Alle Anwender dieses Gerätes müssen sich der Gefahren mit Ozon bewusst sein. Der Anwender übernimmt die volle Verantwortung für die Schäden und Verletzungen, die durch die unsachgemäße Bedienung des Ozonators entstehen können.

Hinweise zum MAK-Bereich Ozon:

MAK-Werte sind berufsgenossenschaftlich definierte Höchstwerte zur Maximalen Arbeitsplatz-Konzentration (MAK). Der zulässige definierte Mittelwert bei Ozon (über 8 Std.) liegt bei  $0,2 \text{ mg/m}^3 = 200 \text{ ug/m}^3 = 0,1 \text{ ppm} = 1\text{MAK}$ .

Der Verkäufer, Phyto Products S.L. Tenerife, online erreichbar über [www.HuldaClark.de](http://www.HuldaClark.de), übernimmt keine Haftung für entstandene Schäden die durch den unsachgemäßen Gebrauch dieses Gerätes, durch den Käufer oder durch Andere entstehen können. Der Käufer ist dafür verantwortlich, dass das Gerät sachgemäß verwendet und gehandhabt wird. Dieser Ozon-Generator ist fähig, bis 400 Gramm Ozon pro Stunde herzustellen. Die Ozonaussetzungsgrenze von  $0,1 \text{ ppm}$  wird innerhalb von 5 Minuten bei normaler Raumgröße erreicht.

### Toxikologie des Ozons:

Beim Einatmen des Ozons in größeren Mengen können Reizungen der Atemwege, und Entzündungen der Luftwege und der Lunge auftreten. Menschen die an asthmatischen Anfällen neigen dürfen die behandelten Räume nicht gleich betreten. Es ist abzuwarten bis das ganze restliche Ozon sich aufgelöst hat und die Luft frisch und rein ist. Ozon selbst ist Geruchsneutral, der wahrgenommene scharfe Geruch den man als solches erkennt, ist die chemische Reaktion zwischen Ozon und Geruchsmolekülen. Ein starker Geruch von Ozon zeigt normalerweise eine Ozon-Konzentration an, die die 5 minütige Aussetzungsgrenze überschreitet

### Warnung:

Menschen mit Überempfindlichkeit bei Ozon sollten das Gerät nicht bedienen. Versuchen Sie nicht bei eingeschaltetem Gerät daran zu riechen, um den Ozonausstoß zu überprüfen. Kurzeinatmung von hohen Konzentrationen des Ozons und langfristige Einatmung von niedrigen Konzentrationen des Ozons können ernste physiologische Schäden hervorrufen. Atmen Sie durch dieses Gerät erzeugte Ozon nicht direkt ein.

1. Das Ozongerät ist nur für die Anwendung im Innenbereich geeignet. Das Gerät ist vor Nässe zu schützen. Schäden am Gerät die durch unsachgemäßes behandeln verursacht wurden, sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.
2. Diese Maschine erzeugt sehr hohe Konzentration des Ozons. Verwenden Sie das Gerät nur dann, wenn Sie vollkommen sicher sind, dass Sie keinen Schaden damit anrichten können.
3. Stellen Sie das Gerät so auf, dass sich keine Gegenstände in näherer Umgebung sich befinden. Der Ozonator verwendet Hochspannung um Ozon zu erzeugen. Ein schlecht platziertes Ozongerät kann unvorhergesehene Gefahren verursachen.
4. Verwahren Sie das Ozongerät unzugänglich für Kinder auf. Bei Nichtgebrauch unbedingt den Netzstecker ziehen.
5. Berühren Sie den Ozon-Generator niemals mit nassen Händen während er eingeschaltet ist.
6. Verwenden Sie den Ozon-Generator nicht bei einer Umgebung wo feuergefährliches Benzin/Chemikalie, oder explosive Material sich befinden.
7. Ozon ist ein starkes Oxydationsmittel, es kann Metalle angreifen, Stoffe ausbleichen, Gummi spröde machen.

# Kurzanleitung:

## Reinigung und Desinfizierung von:

### Obst und Gemüse

Obst und Gemüse in eine mit Wasser gefüllte Schale legen. Ozonisierungszeit: ca. 15 min.

### Fleisch/Geflügel und Fisch

Wie bei Obst und Gemüse. Fisch falls filetiert ohne Wasser in einen Kunststoffbeutel geben, Schlauch des Ozonators einstecken und Beutel gut verschliessen, Ozonator einschalten. Ozonisierungszeit: ca. 15 – 30 min.

### Ozonisieren von Olivenöl:

Die ozonisierung von Olivenöl geschieht ohne Sprudelstein. Achten Sie darauf dass die Flasche nur bis zu 2/3 voll ist (Gefahr des Überlaufens bei der Ozonisierung). Führen Sie den Ozonschlauch in den Hals der Olivenölflasche bis ganz nach unten. Die Herstellung von ozonisiertem Olivenöl erfolgt in 3 Intervallen.

#### Ozonisierungszeit:

15 min ozonisieren, 4 min. warten - 15 min ozonisieren, 4 min. warten - 15 min ozonisieren  
Die Pausen zwischen den Ozonisierungsvorgängen sind wichtig, dass sich das Öl nicht zu stark erhitzt. Verwendbarkeit bei kühler Lagerung: ca. 1 Woche, danach erneut ozonisieren.

### Ozonisieren von Wasser

Trinkwasserozonisierung mit Sprudelstein.

Legen Sie den Schlauch mit Sprudelstein in ein mit Wasser gefülltes Glas, Flasche oder Kanne. Ozonisierungszeit: 10 min.

Verwenden Sie Ozonwasser auch für die Körperhygiene, füllen Sie Ozonwasser in Ihre Badewanne, verwenden Sie ozonisiertes Wasser zum Waschen und Putzen, zur Reinigung von Oberflächen, für Geschirr und Besteck ...(Tip: Füllen Sie es in eine Sprühflasche und besprühen Sie z.B. Flächen damit. Einfach abtrocknen lassen)

### Ozonisierung der Raumluft

Die Ozonisierung von Räumen und Gegenständen erfolgt am besten ohne Schlauch und Sprudelstein. Je nach Geruchsintensität ist die Zeit der Ozonproduktion einzustellen. Der Ozonisierung sind keine Grenzen gesetzt. Ozonisierung von Räumen sind genauso möglich, wie die Aufbereitung von Kfz, Schuhen, Kleiderstücken, um nur wenige zu nennen. Auch der Kühlschrankinnenraum, Küche, Schlafzimmer, Matratzen, Toiletten ... können so desinfiziert werden.

**Wichtig: Bei ozonisieren von Räumen und Gegenständen, den Raum verlassen. Nach abschalten des Ozonators kann der Raum 1 Stunde danach wieder betreten werden.**

### Ozon als Antiparasitenmittel:

Trinken Sie täglich 1 – 3 Gläser Ozonwasser, 1 – 2 EL ozonisiertes Olivenöl und essen Sie 3 x eine Kapsel Papayablatt. Dazu nehmen Sie während dieser Zeit 2 Kapseln L-Cystein im Abstand von ca. 3 Stunden zur Einnahme von ozonisiertem Wasser und Öl. Das ist eine hoch effektive Reinigung des Körpers von Pilzen, Schwermetallen, Mikroben, Parasiten. Dauer der Anwendung: 3 Wochen. Danach 1 Woche Pause einlegen und ggfl. mehrmals oder regelmäßig wiederholen.

## **Herstellung von ozonisiertem Wasser und Olivenöl**

Die Eigenherstellung des ozonisierten Wasser und Olivenöl ist ein wichtiger Baustein des Beck'schen und der Clark'schen Therapieverfahren. Nach dem Trinken des Ozonisierten Wassers, merkt der Anwender sofort - so Dr. Beck in seinen Publikationen - wie sich Konzentration und Wortfindung verbessern. Das Ozonisierte Wasser bringt Sauerstoff in jede Körperzelle. Dr. Beck empfiehlt den Anwendern bei der Ozon-Kur zwei bis drei Gläser Ozonisiertes Wasser pro Tag zu trinken; wobei seinen Angaben zufolge einfaches Leitungswasser genügt. Anderen Quellen ist zu entnehmen, dass die Herstellung auch mit destilliertem Wasser durchzuführen ist. In beiden Fällen kann man sagen: Ozonwasser bewirkt eine allgemeine Entgiftung durch die Oxydation von Stoffwechsel-Abbauprodukten, die von den Parasiten ausgeschieden werden und den Organismus belasten. Dasselbe gilt für die meisten bekannten Erreger von Krankheiten.

Während die antibakterielle Wirkung des gasförmigen oVO'-Gemisches in der Medizin und die entkeimende Wirkung bei der Trinkwasseraufbereitung seit langem genutzt wird, ist die therapeutische Anwendung Ozonisierter Öle weniger bekannt. Wichtige Wirksubstanzen, die durch das Ozonisieren von Olivenöl gebildet werden, sind Capronsäure und Pelargonsäure, deren entkeimende Wirkung bekannt und beliebt ist. Die desinfizierenden Eigenschaften des ozonisierten Olivenöls wurden von Cronheim, Washiittl, Streichbier, Schönbauer und anderen Forschern nachgewiesen.

Zum Beispiel die bakterizide Wirkung bei *Staphylococcus aureus*, die fungizide (Pilzabtötende) Wirkung bei *Microsporium audouinii* und Hemmung des Pilzwachstums bei *Candida albicans* und Schleimhautmykosen.

Ein weiterer Vorteil, angesichts der heute weit verbreiteten Unverträglichkeiten gegen chemische Substanzen, ist die Tatsache, dass ozonisiertes Olivenöl aufgrund seines Gehaltes an aktivem Sauerstoff keine zusätzlichen Konservierungsstoffe benötigt. Als natürliches Produkt ruft es auch keine Kontaktsensibilisierungen, Resistenzen oder andere Nebenwirkungen hervor, wie sie bei Hautmitteln, die Antibiotika enthalten, zu beobachten sind. Die desinfizierende Eigenschaft geht nicht vom Ozon, sondern von Peroxyden, also Ozoniden, aus. Diese keimtötende Fähigkeit wirkt sich im Gegensatz zum Ozon nicht in Sekunden, sondern erst innerhalb mehrerer Stunden bis Tage optimal aus, wodurch sich dieses Präparat besonders als Schutzcreme bei infizierter Haut oder Wunden anbietet. Indikationen: Wundbehandlung, Wundreinigung. Verbesserung der Sauerstoffversorgung im Wundgebiet durch die Abgabe von Sauerstoff durch Peroxyde, Brandwunden. Bei Zellulitis wird von einer kosmetischen Straffung des Gewebes berichtet.

### **TIPP;**

Verwenden Sie wenn möglich große, schmale Flaschen zur Herstellung der Öle. Nehmen Sie wenn nötig den Sprudelstein ab, damit der Schlauch durch die Öffnung der Flasche passt. Öle neigen dazu, unkontrolliert aus dem Gefäß zu sprudeln und damit die Ablagefläche oder gar das Gerät zu verölen.

# Ausführliche Anleitung und Gebrauchsanweisung:

## Inhalt:

### 1. Technologie

#### 1.1 Die Eigenschaften von Ozon

#### 1.2. Was Ozon kann

#### 1.3. Die Wirksamkeit von Ozon

#### 1.4. Der experimentelle Bericht über Ozon

#### 1.5 Anwendungen

### 2. Die Effizienz des Multifunktionalen Ozonisator

### 3. Technische Eigenschaften

### 4. Namen der Komponenten und Bedienungsanleitung

### 5. Wichtige Hinweise

### 6. Problembehebung

## 1. Technologie

Basierend auf die Technologie aus der Ozongeneration der Koronaentladung, wurde dieser multifunktionale Ozonisator hergestellt, welchen man als desinfizierenden und sterilisierenden Helfer im Prozess von Desinfektion und Entkeimung benutzt.

### 1.1 Die Eigenschaften von Ozon

O<sup>3</sup> ist Ozon, welches bei Raumtemperatur unter einem hohen Druck gasförmig ist. Es ist ein dreiatomiges Sauerstoffmolekül, welches in hohen Konzentrationen tiefblau ist und im Englischen als „fresh air“ also „Frische Luft“ bezeichnet wird. Das natürliche Vorkommen von Ozon findet hauptsächlich in der Stratosphäre (Ozonschicht) in einer Höhe von etwa 20-35km unter dem Einfluss der kurzwelligigen UV-Strahlung der Sonne statt. Diese Ozonschicht schützt die Oberfläche der Erde gegen ultraviolette Strahlung. Sie kann 90% des UV absorbieren, was die Hauptaufgabe dieses „Beschützers“ für die Aufrechterhaltung der ökologischen Umwelt auf der Erde und ihrer unersetzlichen Aufgaben ist.

Wälder, Seen, Wasserfälle, Gewitter produzieren auch eine kleine Konzentration von 0.01-0.08 ppm des Ozons. Deshalb empfinden Menschen die frische Luft der Natur als rein und wohltuend, und dies ist der Grund warum Ozon existiert. Die Grundmaterialien zur Ozongeneration sind Wasser, Luft und elektrischer Strom. Es findet bei der Herstellung nicht nur keine Umweltverschmutzung statt, sondern gibt uns mehr frische Luft und macht die Umwelt angenehmer.

### 1.2 Was kann Ozon

Die chemische Natur von Ozon ist äußerst reaktiv und flüchtig. Wenn es mit Energie hergestellt wird, produziert es einen leistungsstarken Effekt der entkeimt, desinfiziert und entgiftet nahezu Alles. Ozon, welches leicht wasserlöslich ist, hat eine 600-3000 stärkere Leistung als Chlor zum entkeimen und es kann Bakterien und Viren rasch abtöten.

Ozon verändert die molekulare Struktur bzw. die Energieaufnahme von Bakterien und Viren, so dass sie abgetötet werden. Durch die schnelle Wirkung von Ozon auf Bakterien und Viren können sie nicht mehr mutieren (sich verbinden). Somit können Sie keinen Widerstand gegen Ozon entwickeln. Mit Ozon kann man wirksam alle Arten von Bakterien, Viren, Gerüche von neuen Möbeln und die Abgabe von Gasen aus Farben (Formaldehyd, Benzol, etc.) Abgabe von Nikotinrauch, passives Rauchens zum Nachteil anderer, Abgabe von toxischen Pestiziden, einige Strahlenschäden des menschlichen Körpers verhindern und den Organismus umfangreich reinigen.

Ozon ist ein höchsteffektives Desinfektionsmittel gegen Bakterien, Pilze, Schimmelsporen, Viren und andere Mikroben welche dadurch vollkommen abgetötet und ausgerottet werden.

Da Ozon ein zerstreutes Gas ist, gelangt es überall hin. Deshalb ist Ozon ein effektives Desinfektions- und Entkeimungsmittel. Zur selben Zeit wird Ozon unter Raumtemperatur schnell abgebaut, so dass keine weitere Umweltbelastung stattfindet und die angemessene Menge an Ozon in der Atmosphäre ist für die menschliche Gesundheit sehr nützlich.

## 1.3 Die Wirksamkeit von Ozon aus einer Teststudie

### 1. Mikroorganismen

1. Bakterien
  - a) Tötet Pseudomonaden in der Luft mit Ausrottungsrate 99,9% der Entkeimung.
  - b) Tötet Staphylokokken, Kolibakterien, Pseudomonaden mit hoher Ausrottungsrate
  - c) Tötet 99.7% der Kolibakterien und 99.9% des Staphylokokkus aureus auf der Oberfläche von Objekten.
  - d) Tötet 100% der Staphylokokken, Kolibakterien, fluoreszierenden Pseudomonaden, Salmonellen ( Salmonella typhimurium) , bakteriellen Durchfälle, und Cholera ( vibrio cholerae )
  - e) Die Ozonlösungssterilisation wirkt sehr schnell, wobei 100% der Kolibakterien und Staphylokokken getötet werden.
2. Bakterielle Sporen / Pilzsporen
  - a) Tötet alle schwarzen Varianten der Bacillus subtilis Sporen.
  - b) Die Abtötungsfähigkeit ist sehr hoch gegen Varianten des black bud spore bacillus in der Luft
  - c) Ozonwasser tötet 99.999 % der schwarzen Variante der Bazillus subtilis Sporen.
3. Viren
  - a) Zerstört 99.99% des HBsAg (Hepatitis-B surface antigen / Hepatitis-B Oberflächen Antigen) und 99.99% des HAAG (Hepatitis A Antigen).
  - b) Zerstört Influenzaviren in der Luft.
  - c) Zerstört PV-I und Hepatitis-A Viren im Wasser innerhalb weniger Sekunden oder Minuten.
  - d) Zerstört SV-11 im Wasser.
  - e) Wenn die Ozonkonzentration im Blutserum 4mg/l erreicht, tötet es HIV bei 106cd50/ml.
4. Epiphyten
  - a) Tötet 100% des Aspergillus versicolor und Penicillium.
  - b) Tötet 100% des Aspergillus niger ( Schwarzsimmel ), Fusarium oxysporum f.sp.melonogea und des f.sp. lycopersici.
  - c) Tötet Aspergillus niger und candida bacteria.
5. Parasitische Einzeller

Forschungen zeigen, dass Ozon Parasiten und deren Eier töten kann. Ozon kann drei Paare von verschiedenen Portland's Giardia abbauen und 99.9% der winzigen Kryptosporidien, sowie weitere Parasiten ausrotten. In Verbindung mit L-Cystein tötet ozonisiertes Olivenöl auch hartnäckige Ascariden und Bandwürmer inkl. Ihren verschiedenen Stadien ab.

### 2. Was kann die Desinfektionsfähigkeit des Ozons beeinträchtigen?

1. Bakterien werden schon bei geringer Dosierung abgetötet, wobei hier die Dauer der Ozoneinwirkung eine Rolle spielt. Die Abtötung von Viren hängt von der Konzentration des Ozons ab, hier spielt die Zeit weniger eine Rolle.
2. Wenn die Temperatur hoch ist, stärkt dies die Entkeimung, jedoch im Vergleich mit anderen Entkeimungsmitteln wird Ozon nur minimal von der Temperatur beeinflusst.
  - a) Ozon bei 30-32°C entkeimt besser als bei 20-22°C und 10-12°C.
  - b) Die Ozonentkeimung von HAV und Kolibakterien sinkt mit steigender Temperatur. Bei 10°C war die Ozonausrottungsgeschwindigkeit schneller als bei 20°C. Hier erzielt man aber durch längere Behandlungen gleiche Ergebnisse.
3. Die Wirkung von Ozon auf Mikroben
  1. Die direkte Schädigung von Protein führt zum Mikrobentod.
  2. Ozon löst Ribonukleinsäure von Mikroben auf
  3. Ozon durchdringt die Bakterienzellwand und durchbricht die innere Zelle in der Lipoprotein und Lipopolysaccharide sind, ändert die Durchdringbarkeit in den Zellen, führt zum Zelltod und löst sie auf.

## 1.4 Der experimentelle Bericht über Ozon

( Das Testergebnis von Laisen Ozonizer des Guangzhou Municipal Center der Analysis und Inspektion )

### 1. Entkeimungsuntersuchungsbericht

Getestete Bakterie	Testzeit (min)	Anfängliche Bakterienzahl (KbE/ml)	Übrige Bakterienzahl (KbE/ml)	Desinfektionseffizienz (%)
Coliform	10	$4 \times 10^5$	20	99.99
( 8099 )	20	$4 \times 10^5$	10	99.99
Staphylokokkus Aureus	20	$8 \times 10^5$	10	99.99
( ATCC 6538 )	10	$8 \times 10^5$	10	99.99

### 2. Abbaubericht landwirtschaftlicher Chemikalien

Name	Anfängliche Pestizidzahl (mg/l)	Übrige Pestizidzahl (mg/l)	Desinfektionseffizienz (%)
Methamidophos	1.74	0.24	85.98
Dichlorvos	3.95	0.65	83.54
ROgOr	4.47	0.45	89.96
Malathionum	4.23	0.18	95.74

## 1.5 Anwendungen

Ozonanwendungen sind Wasseraufbereitung, chemische Oxidation, Lebensmittelverarbeitung und Medizin in vier Bereichen.

### Wasseraufbereitung

Ozon kann wirksam Bakterien und Viren töten und organische Verunreinigungen aus dem Wasser entfernen bzw. auflösen. Es kann Gerüche entfernen und auch als Bleichmittel benutzt werden. Chlor wird weitgehend in der Wasseraufbereitung verwendet, was gesundheitsgefährdende Substanzen wie Chloroform im Prozess der Aufbereitung produziert. Ozon jedoch ist wissenschaftlich bestätigt, effektiver als Chlor.

### Chemie

Ozon ist ein ungiftiges Oxidationsmittel, ein Katalysator für Anwendungen in Chemie-, Öl-, Papier-, Textil-, Arzneimittel- und Parfümindustrie. Ozon ist stark oxidierend, es unterbricht leicht ungesättigte Kohlenwasserstoffe und Äthintypen organischer Kohlestoffketten als Schlüssel nach einer teilweisen Oxidation um neue Bindungen zu formen.

Die Qualität des neuen Materials von Kohlenstoffaseroberflächenreinigung wurde durch Ozon verbessert. In der biologischen, chemischen Verschmutzungsreinigung mit Gas spielte Ozon eine wichtige Rolle.

Gestank, Fischverarbeitung, Fabriken, Verschmutzung durch Chemiefabriken oder durch Benzin kann durch Ozon behoben werden. Ozon kann oxidieren und dadurch Senfgas, Sarin und andere Kampfstoffe zersetzen. Ozon kann Schädlingsbekämpfungsmittel-Rückstände zersetzen.

### Lebensmittelverarbeitung

Der Vorteil des Ozons ist eine leistungsstarke antibakterielle Kapazität ohne Verunreinigungen, was weitgehend in verschiedenen Feldern der Nahrungsmittelindustrie verwendet werden kann. Ozon garantiert Frische und Reinheit von Lebensmittel ohne chemische Stoffe hinzuzufügen.

Kalte Lagerungsdesinfektion, Luftreinigung in der Produktionswerkstatt, Lagerung von Früchten und Gemüsepflanzen mit Antischimmelversicherung, Beständige Mineralwassersterilisation, Desinfektion der Produktionswerkzeuge bei der Produktion von Wasser ist durch Ozon möglich.

Ozon kann alle starken resistenten Schimmelpilzsporen in Räumen töten. Ozon kann in Produktionsstätten von Lebensmitteln 80% der Bakterien töten und den Innengeruch entfernen. Früchte und Gemüsepflanzen werden vor Fäulnis geschützt und sind länger haltbar. Eine Ozon-Mineralwasserlösung von bereits 0.4-0.5 mg/L des Ozons erzielt Sterilisationsvoraussetzungen.

## 4. Medizin

Ozon wird in Krankenhäusern und Kliniken in China als Antiseptikum und zur Luftreinigung verwendet und bereits in vielen weiteren Ländern werden die verschiedenen Anwendungen getestet. In Deutschland, Russland, Frankreich, Italien, und der Schweiz, verwenden Zahnärzte ozonisiertes Wasser, um den Mundraum vor der Chirurgie zu reinigen.

Ozon wird auch bei der Strahlenbehandlung von Krebs verwendet. Ärzte empfehlen Ozonwasser bei Frauenproblemen, Pilzbelastung, Schwermetallbelastung, Hämorrhiden, Hautproblemen, und Krampfadern einzusetzen. Man kann Ozon trinken, als ozonisiertes Wasser, Öl, man kann die Haut ozonisieren, bei Ärzten und Therapeuten wird Ozon in das Blut (Eigenbluttherapie) injiziert.

**Ozon ist bei sachgerechter Verwendung sicher, hoch wirksam und unschädlich! Ozon hinterlässt keine Verschmutzungen, denn es verbindet sich wieder zu ganz normalen Sauerstoff.**

Ozon als ein Antiseptikum mit Sterilisationsfähigkeit, selbst bei geringer Konzentration, baut sich selbst ab und hinterlässt keine restlichen Verschmutzungen. Im Vergleich zu den Nachteilen von anderen Antiseptiken wie Formaldehyd (Formalin), Peroxyessigsäure, starkem Mangan-Kalium, und sonstigen allgemein verwendetem Antiseptiken, welche eine niedrigere keimtötende Wirkung als Ozon haben, können gegen die Vorteile von Ozon nicht mithalten.

## 2. Die Effizienz des Multifunktionalen Ozonisators

### 1. Im häuslichen Bereich

Anwendungen	Zeit	Beispiele
Die Luft reinigen	10min (20m <sup>3</sup> )	Beseitigt Rauch, Staub. Baut gesundheitsschädliche Substanzen ab, tötet Hausstaubmilben in der Luft und Matratzen, reinigt die Innenluft.
Gerüche entfernen		Alle Arten von Gerüche, z.b. in Toilette Küche, PKW, Fischgeruch, Chemische Gerüche ...
Den Geruch von Tieren und Abfällen entfernen		Lehnen Sie es ab in der Vorratskammer stinkende Gerüche, Moskitos, Fliegen, Küchenschaben und Käfer zu züchten dann können sie diese durch regelmäßige Ozonbehandlung reduzieren.
Gerüche von Kleidungen, Schuhen		Bei Schuhen und Socken kann man die Ozon-Sterilisation verwenden um nicht nur Geruch, sondern auch eine Pilzinfektion zu beseitigen. Der Übertritt in eine andere Jahreszeit erzeugt in der Garderobe-Kleidung Gerüche und Schimmel-Flecken. Die Eigenschaften von Ozon sind Desinfektion, Desodorierung und Auflösung, und können diese Probleme leicht beseitigen.
Den Geruch von neu renovierten Räumen und neuen Möbeln entfernen		Der Abbau der Verbreitung des Methylbenzol, Formaldehyd und anderen schädlichen Gasen, die neue Möbel, frisch gestrichene Wände und neue Dekoration abgeben werden rasch entfernt. (die natürliche Dauer für das Abdampfen wäre 3 Jahre) Die reduziert übrigens eine der Hauptquellen für menschliche Allergien.

### 2. Gesundes Essen

Anwendungen	Zeit	Beispiele
Abbau von Schädlingsbekämpfungsmitteln an Früchten und Gemüse und von Dünger-Rückständen	10-20min	Rückstände von Schädlingsbekämpfungsmitteln an Früchten und Gemüse führen zu verkürzter Lebenserwartung, leichter Diarrhöe, Erbrechen und Auswirkungen auf die Fitness. Legen Sie Früchte und Gemüse in ein Behältnis oder Beutel und führen Sie Ozon hinzu. Dann kann man sogar ungeschälte Früchte essen.
		Wenn man Früchte und Gemüse mit Ozonwasser wäscht, werden Schädlingsbekämpfungsmittel, Dünger und andere toxische Rückstände entfernt. Zudem werden Bakterien und Viren auf der Oberfläche getötet. Der Geschmack bleibt unverändert und die

		<p>Haltbarkeit wird verlängert.</p> <p>Ozon ist bei allen Arten von Früchten und Rohkost-Gemüse wie Gurken, Tomaten, Radieschen und so weiter anwendbar um sie zu reinigen.</p> <p>Anwendung auch für kalte Gerichte wie Essiggurkenreinigung., Käse, Wurst, Fleisch ...</p>
Anwendbar als Entkeimung und Desinfektion auf Besteck und Geschirr und sonstige Gebrauchsgegenstände	10min	<p>Angewandt auf tägliche Lebensutensilien, sichert eine gesunde Ernährung.</p> <p>Tötet Bakterien auf Oberflächen, was Magen- und Darmverunreinigungen reduziert.</p> <p>Es ist nicht nur für die Familie, sondern auch passend für die Lebensmittelversorgungs- und Dienstleistungsindustrie (Hotels, Restaurants, Kiosk, Einheitskantine, usw.) als Nahrungsmittelsterilisation, Desinfektion.geeignet</p>
Geruchsentfernung bei Fisch, Fleisch, Bohnenprodukte und frischen Meeresfrüchten	10-15min	<p>Bei Fisch und Schalentier-Meeresfrüchte die man mit ozonisiertem Wasser wäscht, werden die Bakterien auf der Oberfläche abgetötet.</p> <p>Das Fleisch wird köstlicher, zart und der Geschmack wird verfeinert.</p> <p>Wenn man Bohnenprodukte mit Ozonwasser wäscht, wird die Haltbarkeit verlängert.</p> <p>Gut, um rohes Fleisch zu entkeimen.</p>
Wasserreinigung, selbst gemachtes Mineralwasser	10-20min ( 10 Liter)	<p>Es baut organische Unreinheiten und Schwermetalle ab und tötet Bakterien im Wasser. Es kommt eine gesunde Bewegung in das Wasser. Das Wasser wird klar und entfärbt.</p> <p>Schnelles sauberes Wasser, besser als alle staatlichen Trinkwasserstandarts.</p> <p>Man kann das Wasser nach 5-10 Minuten trinken. Man kann es auch zum kochen verwenden. Ozonisiertes Wasser ist süß und sauber.</p>
Essen, waschen von Gemüse und Früchten, Frische erhalten.	10-15min	Waschen mit Ozonwasser von geschälten Früchten und Gemüse verhindert eine Oberflächenverfärbung und hält sie frisch.
Kühlschrank und Nahrungsmittelaufbewahrungen	10-15min	Als Kühlschrank-Deodorant, für Fischaufbewahrung und Innenlagerung, für Verhinderung der Ausbreitung eines Geruches kann schon eine kurze Zeitspanne wirksam sein.

### 3. Gesundheit

Anwendungen	Zeit	Beispiele
Hände und Füße waschen, Bakterien entfernen, Pilzkrankungen	10-15min	<p>Die Hand ist die angreifbarste Stelle des Körpers für Infekte und bakterielle Verseuchung.</p> <p>Deshalb kann man sie mit Ozonwasser waschen, um bakterielle Infekte zu verhindern.</p> <p>Durch waschen mit ozonisiertem Wasser ist eine Pilzinfektion leicht zu verhindern.</p> <p>Auch eine Dermatophytosebehandlung ist möglich.</p>
Bekleidung, Waschen, Desinfektion, Deodorant und Bleichmittel	20min	<p>Mit Ozonwasser kann man Kleidung waschen, entkeimen, desodorieren, bleichen, Flecken entfernen.</p> <p>Man benötigt weniger Wasser und Reinigungsmittel und hat ein besseres Ergebnis.</p>
Säuglingsbedarf, Spielzeugwäsche, Desinfektion	10min	Säuglingsflaschen, Geschirr, Spielsachen usw. Desinfektion beim waschen
Gesundheitspflege und Desinfektion von Zähnen	5-15min	<p>Zähne putzen mit Ozonwasser tötet Bakterien im Mund und entfernt den Mundgeruch.</p> <p>Gegen Kehlkopfentzündung, Stomatitis, Zahnfleischentzündung, Parodontitis und Zahn-Zerfall und die Symptome von Zahnschmerzen</p> <p>Für Benutzung im Mund, auch für Geschwür-Behandlung spielt Ozon eine gute ergänzende Rolle</p>
Gesundheit von Paaren	10-20min (	Paare, die sich im Geschlechtsbereich mit Ozonwasser

	10 kg )	waschen, können Geschlechtskrankheiten verhindern und verbessern ihre Lebensqualität. Frauen die ihren Geschlechtsbereich täglich mit Ozonwasser spülen, können den Candida Albicans effektiv töten um gynäkologische- und Harnwegskrankheiten zu verhindern.
Haut und Schönheit	10-20min (10kg)	Die Gesichtsbehandlung mit Ozonwasser reinigt die Poren von Bakterien und Schmutz. Es gibt eine Zunahme in der Hautatmungsfunktion, die Aktivierungszellen werden geklärt , der Blutkreislauf wird gefördert, der Stoffwechsel wird angeregt, Haut wird fein geglättet, Make-Up-Rückstände werden effektiv entfernt. Ozon kann Poren und Sommersprossen zusammenschrumpfen lassen.

### 3. Technische Eigenschaften

Modell : LF-02 ( New )
Elektrische Anforderung: AC : 220V / 50HZ oder 110V / 50HZ
Energieverbrauch: 15W
Ozonusstoß: 100-300 mg/h bei 110 V / 150 – 400mg/h bei 220V
Maximale Arbeitszeit: 30min/Zeit
Gewicht: 0.9Kg
Größe: 25x19x7cm

### 4. Bedienungsanleitung

#### Anleitung

1. Schließen sie den Strom zuerst an. Dann zeigt das rote Licht Stand-By an.
2. Schließen sie das Ende des Schlauchs an den Ozonausgang an der Unterseite an. Für die Luft- bzw. Raumbehandlung benötigt man keinen Diffuserstein. Um Wasser oder Olivenöl zu ozonisieren, verwendet man einen Diffuserstein.
3. Drehen sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn dann wird das Licht grün und das Gerät produziert Ozon. Die Dauer stellen Sie am Drehknopf ein.  
Wenn sie ihn vorzeitig abschalten wollen, dann müssen sie gegen den Uhrzeigersinn den Knopf auf Off stellen. Wenn die Belüftung vollendet ist, wird das Licht wieder rot.

### 5. Wichtige Hinweise

#### 1. Benutzungshinweise

1. Bei Wasserbehandlung den Ozonisator oberhalb der Wasseroberfläche abstellen um Rückfluss zu verhindern, was zu einer Zerstörung des Ozonators führen würde.
2. Den Ozonator nicht hohen Temperaturen über 42°C aussetzen und nicht bei übermäßigem Rauch verwenden. Bewahren sie ihn an einem trockenen Ort auf, da sonst der Ozonusstoß und die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigt werden.
3. Werfen und schlagen sie den Ozonator nicht, behandeln und bewegen Sie das Gerät mit Vorsicht. Stellen sie nichts um das Gerät herum, da sonst die Luftzirkulation im inneren beeinträchtigt wird.
4. Stellen Sie den Ozonator an einen geeigneten Platz; Vermeiden sie eine falsche Bedienung, und halten sie ihn von Kindern fern.
5. Halten Sie den Ozonausleitungsschlauch sauber, falten sie ihn nicht und drücken sie nicht auf den Schlauch.
6. Bei Sterilisation, Desodisierung durch Ozon, Kontakt mit den Augen vermeiden und keinesfalls Ozon einatmen und nicht am Schlauchausgang riechen. Vermeiden Sie unbedingt das Ozon einzusatmen.
7. Bei Behandlung der Luft in einem geschlossenen Raum durch Ozon, den Raum verlassen und erst 1 Stunde nach Maschinenstopp wiederbetreten. Das Fenster bitte öffnen vor allem wenn Innenformaldehyde und Methylbenzol entfernt wird.
8. Sollten sie bei Entkeimung und Desinfektion durch den Ozon physisches Unwohlsein oder Schwindel empfinden oder sich zu angeregt fühlen, bitte stoppen.
9. Wenn die Innenluft nicht zirkuliert wird, verwenden sie Ozon nicht zu lange und öffnen sie die Fenster um zu lüften und eine übermäßige Konzentration des Innenozons zu vermeiden.
10. Nach 5-10 Minuten können sie mit Ozon behandeltes Wasser zum trinken verwenden.
11. Der Sicherheitswert des Ozons ist ungefähr 0.01-0.1ppm, gleichwertig zum Wert des Ozons in der Natur.  
a) Wenn die Innenluftreinigung stattfindet, den Raum nicht betreten.

- b) Setzen sie den menschlichen Körper (Atemwege) nicht dem Ozon aus wenn die Ozonkonzentration in der Luft den Wert von 0.1ppm überschreitet.
- c) Ozon in der Atmosphäre (Raumtemperatur) hat eine Halbwertszeit von ungefähr 40 - 60 Minuten.
- d) Die Halbwertszeit von Ozon im Wasser beträgt ungefähr 20 Minuten.
- 12. Es ist normal, wenn der Schlauch am Ozonausgang nach Gebrauch weiß und gelblich wird.
- 13. Wenn man Wasser oder Öl ozonisiert sollte der Belüftungstein ( Diffuser) an der tiefsten Stelle liegen.
- 14. Die Löslichkeit ist am besten, wenn die Wassertiefe bei der Wasserbehandlung 20-40cm beträgt.
- 15. Bei Nichtgebrauch Strom vor der Wartung trennen.
- 16. Bei Wasserbehandlung oder Nahrungsmittelbehandlung bitte kein Eisen oder Aluminium verwenden, sondern benutzen sie Kunststoff oder rostfreien Stahl als Behälter
- 17. Fassen Sie den Ozonisator nicht mit nassen oder feuchten Händen an.

## **2. Sicherheitshinweise**

Der Ozonator arbeitet mit Hochspannung!

Behandeln Sie den Ozonator immer mit besonderer Vorsicht.

Der Maschinengebrauch und der Wechselstrom beträgt 220V/50Hz, verwenden sie keine andere Stromstärke.

Wenn Stecker oder Stromkabel beschädigt werden, mit dem Verkäufer in Verbindung, um den Ozonator zu ersetzen oder zu reparieren oder von einem qualifizierten Ingenieur zu reparieren lassen.

Um die Hülle zu reinigen den Stecker vom Strom trennen und mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.

Setzen sie das Gerät keinen Spritzer, Wasser oder Regen aus, um mögliches Feuer oder einen Stromschlag zu verhindern.

Nicht zu hohen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen.

Um ihren persönlichen Schutz zu sichern, öffnen Sie das Gerät niemals für eigene Reparaturen oder Modifizierungen

## **6. Problembeseitigung**

Wenn Sie diese Maschine benutzen und zu folgenden Fragen gelangen

verwenden Sie bitte folgende Gegenmaßnahmen um diese Probleme zu lösen.

Sollte das Problem weiterhin bestehen wenden sie sich bitte an den Verkäufer oder an einen Fachmann.

1. Wenn der Gebrauch mit normalen Anwendungen nicht funktioniert oder es kein Ozon gibt sind folgende Lösungsmöglichkeiten vorhanden:

(1) Der Schlauch hat ein Loch oder ist gefaltet (bitte Ersatzschlauch verwenden oder versuchen Sie den Schlauch zu glätten)

(2) Diffuserstein ist verstopft (ersetzen sie den Stein und verwenden sie ihn nicht wieder)

\*Anmerkung: Sollte das Problem weiterhin bestehen wenden sie sich bitte an den Verkäufer oder an einen zugelassenen Fachmann.

2. Wenn der Gebrauch normal funktioniert, aber kein Ozon produziert, wenden sie sich bitte an den Verkäufer oder einen zugelassenen Fachmann.

3. Wenn bei normalem Gebrauch das Licht nicht funktioniert prüfen sie bitte ihr Stromkabel. Ansonsten wenden sie sich bitte an den Verkäufer oder einen zugelassenen Fachmann.

\*Anmerkung: Um ihren persönlichen Schutz zu gewähren, öffnen sie niemals selbst die Hülle, um die Maschine zu reparieren, oder Modifizierungen selbst (außer bei der beruflichen und technischen Personalreparatur.)