

DESI[®]

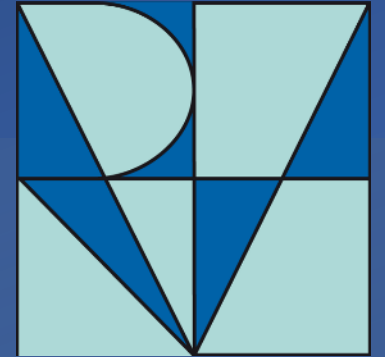
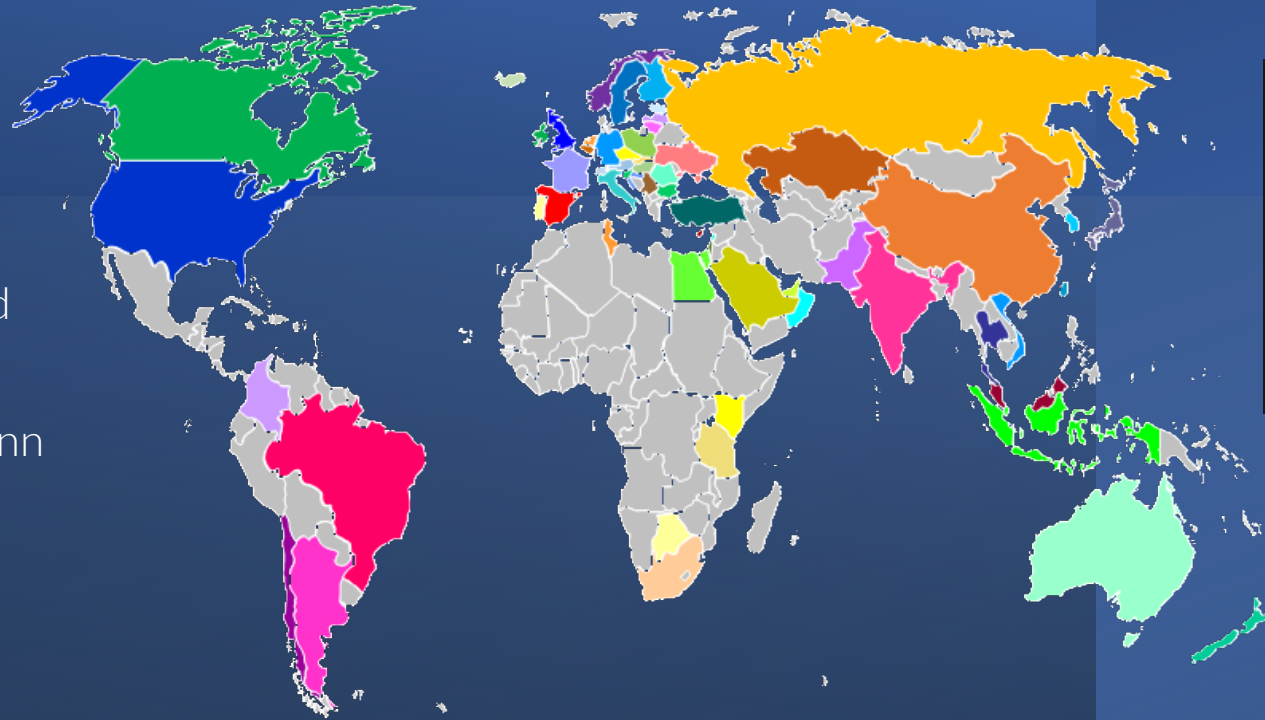
DESI[®] Bund

Wir stellen uns vor

Herrmann Innovations ist Teil der Herrmann Gruppe mit Standorten in der Slowakei, Ukraine, Tschechien & Deutschland
Hauptsitz ist in Deutschland
→ *DESI* ist eine Sparte von Herrmann Innovations

Wir entwickeln Technologien auf naturbasierten Physik- und Chemieprinzipien, führen diese zur Marktreife, stellen Neuentwicklungen in den dazugehörigen Märkten vor und exportieren diese Produkte bereits jetzt weltweit in 64 Länder

Stand April 2023



DESI®

DESI[®]



Immer einsatzbereit sein –

mit **DESI**[®]

Frische Luft durch
Hygiene mit

DESI FRESH

Gegen Schimmel,
Sporen, Bakterien,
Gerüche, Viren



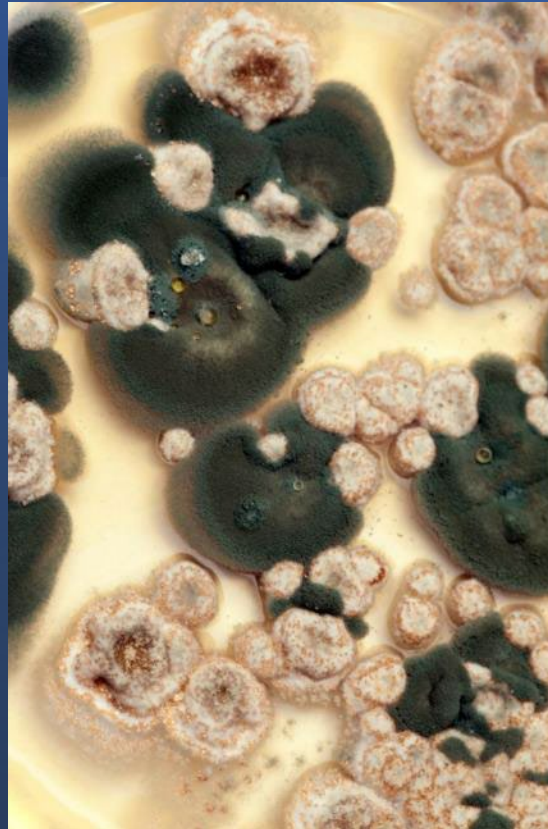
DESI®

Mit der Zeit setzen sich in Innenräumen Gerüche fest, die unangenehm sind.

Schimmel und Schimmelsporen haben bei längeren Standzeiten ebenfalls die Möglichkeit sich auszubreiten.

Um Gerüche zu neutralisieren und Schimmelsporen zu vernichten, empfehlen wir ...

DESI FRESH



Was ist *DESI*FRESH?

- ✓ *DESI*FRESH ist ein hochkonzentriertes probiotisches Reinigungsmittel und wirkt sporizid, levurozid, viruzid, bakterizid, fungizid
- ✓ *DESI*FRESH zersetzt Verschmutzungen, die für unangenehme Gerüche verantwortlich sind
- ✓ *DESI*FRESH zersetzt Schimmelsporen und verhindert eine rasche Neubildung
- ✓ *DESI*FRESH verflüssigt feste Masse und wirkt langanhaltend

*DESI*FRESH Wirkprinzip:

- ✓ Schädliche Bakterien nutzen Verschmutzungen als Nahrungsquelle (Kohlenhydrate, Fette, Harnstoffe etc.)
- ✓ Der Schmutz wird von den Mikroorganismen gebildeten Enzymen aufgespalten und kann dann einfach weggewischt werden
- ✓ Schimmelsporen werden fein besprüht und nach einer kurzen Einwirkzeit weggewischt
- ✓ Die Enzyme wirken nach und verhindern so eine rasche Neubildung des Schimmels. Bei Neubildung von Schimmel kann die Anwendung jederzeit wiederholt werden

Dazugehörige Vernebler:



DESI SPRAYER
Punktgenaue Anwendung

Feinste Vernebelung
Aufladbarer Akku



DESI MINI-JET
kleine Räume und Büros
bis 20 m²
einstellbare Luftfeuchtigkeit
Timer



DESI MAXI-JET
große Räume und Büros
bis 40 m²
einstellbare Luftfeuchtigkeit
Timer



DESI TURBO-JET
Säle, Hallen, Busse
Sprühradus 8 m
Hochleistungsvernebler
stufenlos regulierbar

Technische Daten:



Technische Werte

Anschlusswerte	5V über USB ladbar, eingebauter Li-Ion Akku
Gewicht	290 g
Abmessungen	269 x 132 x Ø 111 mm (HxBxT)
Fassungsvermögen	1.000 ml
Technologie	Elektrische Pumpausgabe über Knopfdruck
Düsendurchmesser	0,4 mm
Anzeige	Füllstand Akku

Technische Werte

Anschlusswerte	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	2.200 W
Umdrehungszahl	bis zu 10.000 U / min.
Fassungsvermögen max.	12 Liter
Ausstoß	1,3 l / min.
Ausstoßdistanz	bis zu 10 m
Nebelpartikelgröße	10 – 20 µm
Leergewicht	3,0 kg
Abmessungen	310 x 655 x 200 mm (HxBxT)
Kabellänge	6 m
Funktionen	stufenlose Leistungsregelung, Füllstandanzeige, Umhängegurt, schwenkbare Düse (15...110°)



Technische Werte

Anschlusswerte	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	135 Watt
Fassungsvermögen max.	16 Liter
Ausstoß	3000 ml / h
Gewicht	6,5 kg
Abmessungen	980 x 365 x 365 mm (HxBxT)
Funktionen	3-Stufen-Leistungsregelung, Automatikabschaltung, Intervall- und Timerfunktion, Display mit Berührungsschalter, Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanzeige, Regelung für konst. rel. Luftfeuchtigkeit, Fernsteuerung



Technische Werte

Anschlusswerte	220-240 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	30 W
Fassungsvermögen max.	4,5 l
Gewicht	1,63 kg
Abmessungen	290 x 230 mm (HxØ)
Anwendungsradius	10 - 15 m ³
Nebelausstoß	350 ml / h
Geräusentwicklung	≤ 36 dB
Funktionen	3 Leistungsstufen, Timer, Infrarotfernsteuerung, konstanter Luftfeuchtigkeitswert (einstellbar 45...90%)

Anwendervideo *DESI*FRESH Lufthygiene



Tierhaltung, -ausbildung, Zubehör

Mit *DESI*/FRESH Tierhygiene neutralisieren Sie auf sanfte, natürliche Weise

- Gerüche – nasses Fell, Futterreste, Tiertoilette ...
- Bakterien
- Viren
- Pilze (Schimmel)
- Sporen

... und verhindern Parasitenbefall und Krankheiten

- ✓ Viruzid, bakterizid, sporizid, fungizid, levurozid
- ✓ Natürlich, probiotisch, biologisch, nachhaltig und umweltschonend
- ✓ Einfache Anwendung
- ✓ Naturidentischer Wirkstoff
- ✓ Kein Gefahrgut
- ✓ Keine Wartezeiten
- ✓ Keine Alkohole, Phenole, Tenside
- ✓ Ohne Zusatzstoffe
- ✓ Schonend Zu Mensch, Tier Und Oberflächen

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
BAuA - Nr. N-77810/fresh *EN14476/EN*13679

DESI®



Anwendungsergebnisse:

- Beseitigt alle unangenehmen Gerüche
- Schädliche Bakterien können keine Resistenzen entwickeln und werden so effektiv bekämpft
- Löst Schmutz von Ausscheidungen biologisch auf und verwandelt diese in Kohlenstoff und Wasser (Verflüssigung fester Massen)
- Beseitigung von Urin, Ammoniak und verbessert nachhaltig die Luft (Aufspalten der Mikroorganismen durch die Enzyme – einfaches Wegwischen der Verunreinigung)



Die punktgenaue Behandlung von kleinen Flächen:

- ✓ *DESI*FRESH Tierhygiene im angegebenen Mischverhältnis von 1:3 mit destilliertem Wasser mischen (z. B. 125 ml *DESI* FRESH Kfz : 375 ml destilliertes Wasser)
- ✓ *DESI*SPRAYER mit der Mischung befüllen (Füllmenge bis 1 l)
- ✓ Die Stellen (Schlafstelle, Sattelpad,...) großzügig einsprühen und einwirken lassen
- ✓ Solange ein leichter Chlorgeruch besteht, arbeitet das Produkt. Ist der Geruch neutral, hat *DESI*FRESH Tierhygiene seine Arbeit getan
- ✓ Den sauberen, neutralen Geruch genießen
- ✓ Den *DESI*SPRAYER im gefüllten Zustand immer aufrecht lagern



Die Behandlung von großen Flächen:

- ✓ *DESI*FRESH Tierhygiene kann auch auf großen Flächen, z. B. Pferdestall angewandt werden.
- ✓ Im richtigen Mischverhältnis mischen 1:3 (1 Teil *DESI* FRESH Tierhygiene : 3 Teilen destilliertes Wasser)
- ✓ Lösung in unseren *DESI*TURBO JET einfüllen
- ✓ Direkt im Stall/im Gehege/im Zwinger ausbringen mit dem Hochleistungsgerät *DESI*TURBO JET (bis zu 8 m Ausbringungsradius, bitte Lautstärke beachten)
- ✓ Staub in der Luft wird mitgenommen und das Mittel gleichmäßig auf die große Fläche ausgebracht



QR-Code Anwendervideo

DESI®

Die Behandlung in der Pferdebox:

Sollen Heu und Stroh in Pferdeboxen behandelt werden, während die Tiere sich dort aufhalten, empfehlen wir unseren sanften Riesen, den *DESI*MAXI JET.

Der *DESI*MAXI JET hat eine sehr geringe Geräusentwicklung beim Vernebeln. Lediglich ein sanftes Plätschern ist zu hören, während der kalte Nebel ausgebracht wird. Das Pferd kann währenddessen weiter Nahrung aufnehmen.

Und so geht es:

- ✓ Im richtigen Mischverhältnis mischen 1:3 (1 Teil *DESI* FRESH Tierhygiene : 3 Teilen destilliertes Wasser)
- ✓ Lösung in unseren *DESI*MAXI JET einfüllen
- ✓ Aufsteigrohr direkt in Box/Gehege/Zwinger richten
- ✓ Der sanfte Nebel breitet sich in der aus, neutralisiert Schadstoffe, reduziert Staub, Keime, Parasiten



Anwendervideo Pferdebox

Unsere Gutachten *DESI*/FRESH:



Auftraggeber

Herrmann Innovations GmbH
Bahnhofstr. 32
93483 Pöding

Münster, 20.11.2017

Zertifikat

Dermatest GmbH bescheinigt hiermit, dass das Produkt

fresh

mittels einer Epikutantestung an 30 Probanden mit diversen Hauttypen unter fachärztlicher dermatologischer Kontrolle und gemäß internationalen Richtlinien auf Hautverträglichkeit geprüft wurde.

Studiennummer 1710255344

Es kam zu keinerlei relevanten Hautreaktionen im Testareal nach einmaliger Applikation des Produktes.

Somit wurde das Produkt aus klinisch-dermatologischer Sicht

„sehr gut“

vertragen und kann als „**dermatologisch getestet**“ deklariert werden.

Aufgrund des Studiendesigns und der bestätigten Hautverträglichkeit kann für das Testprodukt das Dermatest® Garantie Siegel vergeben werden.

Testmonat und Testjahr (11/17) sind im Siegel enthalten

Dr. med. Gerrit Schlippe
Fachärztin für Dermatologie
und Venerologie



Dermatest® GmbH • dermatest.com
Nevinghoff 30 • 48147 Münster

Dr. med. Werner Voss
Facharzt für Dermatologie,
Venerologie, Allergologie,
Phlebologie und Umweltmedizin

Dermatest GmbH
Nevinghoff 30 | 48147 Münster
Germany
www.dermatest.de

Dr. med. Werner Voss
Geschäftsführer
Tel. +49 (0) 251 483 637 0
info@dermatest.com

Münsterländische Bank Tink & Co
IBAN: DE82 8006 0601 0005 3901 90
Anzahlkonto Münster HIR 1348
US-ID: DE126083167



PD Dr. Maren Eggers

LABOR ENDERS

c/o Labor Prof. Dr. med. Gisela Enders & Kollegen • MVZ
Rosenbergstraße 85
70193 Stuttgart

Labor Prof. Gisela Enders MVZ GbR • Rosenbergstraße 85 • 70193 Stuttgart

Herrmann Innovations GmbH
Bahnhofstr. 32
93483 Pöding

23.03.2023

Gutachterliche Stellungnahme

Die Prüfung der virusinaktivierenden Eigenschaften von **fresh (BAuA: 77810)** erfolgte gemäß den Anforderungen der Europäischen Norm DIN EN 14476:2013+A2:2019 als Phase 2 / Stufe 1-Test unter geringer Belastung (0,3 g/l BSA). Die Stellungnahme basiert auf den folgenden Prüfberichten:

- LI-019-037 (Poliovirus Typ 1, Stamm LSc2ab)
- LI-019-038 (Adenovirus Typ 5, Stamm Adenoid 75)
- LI-019-039 (Murines Norovirus, Stamm Berlin/06/06/DE, Isolat S99)

fresh (BAuA: 77810) inaktivierte im quantitativen Suspensionstest alle Prüfviren innerhalb einer Minute. Gemäß Anhang A der EN 14476:2015-2 (modifiziert) ist **fresh (BAuA: 77810)** unter anderem gegen folgende Viren wirksam.

Viren des Respirationstrakts:

Influenza-Virus, Coronaviridae (inkl. SARS, MERS), Paramyxoviridae (Masern), Herpesviridae, Röteln-Virus

Durch Blut übertragene Viren wie z.B.:

Hepatitis-B-Virus (HBV), Hepatitis-C-Virus (HCV), Filoviridae, Flaviviridae, Humanes Immundefizienz-Virus (HIV), Herpesviridae, Humanes T-Zell-Leukämie-Virus (HTLV), Zikavirus

Anwendungsempfehlung für fresh (BAuA: 77810):

Eine ausreichende Reduktion konnte bei folgender Konzentrations-/Kontaktzeitrelation erzielt werden:

Viruzid	100,0 %	1 Minuten
---------	---------	-----------

PD Dr. rer. nat. Maren Eggers
Leitung der Desinfektionsmittelprüfung

Anastasija Schlicht
c/o
Labor LS SE & Co. KG
Mangelsfeld 4, 5, 6

97708 Bad Bocklet
Deutschland

Herrmann Innovations GmbH
Bahnhofstr. 32
93483 Pöding
Deutschland

22. März 2023

fresh

LS-Nr.: 170817-0028-001

Gutachten

(Version 01)

**zur Ermittlung der bakteriziden, fungiziden und sporiziden Wirksamkeit
nach EN 13697**

fresh (Version 01) - LS-Nr.: 170817-0028-001 / Seite 2 von 2

1. Ergebnisse der Versuche unter praxisnahen Bedingungen

(durchgeführt nach EN 13697 „Quantitativer Oberflächen-Versuch nicht poröser Oberflächen zur Bestimmung der bakteriziden und/oder fungiziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen nach EN 13697:2015“, Stand: 06/2015).

Im quantitativen Oberflächenversuch nach EN 13697 konnten bei unverdünnter Anwendung des Produktes **fresh** die geforderten Mindestreduktionen von ≥ 5 log-Stufen (gegenüber vegetativen Bakterien), ≥ 4 log-Stufen (gegenüber Hefen und Schimmelpilzen) bzw. ≥ 3 log-Stufen (gegenüber bakteriellen Sporen) innerhalb der geprüften Einwirkzeiten unter geringer Belastung gegenüber den Testkeimen *S. aureus*, *E. coli*, *Ec. hirae*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*, *A. brasiliensis* und *B. subtilis* in allen Fällen erreicht werden (siehe Prüfbericht vom 28.11.2017 (Version 01) zu LS-Nr.: 170817-0028-001).

Die Kontrollen belegten in allen Fällen die Validität des Testverfahrens.

2. Beurteilung sowie Anwendungsempfehlung

Das Produkt **fresh** zeigte, dass es unter praxisnahen Bedingungen den Voraussetzungen eines geeigneten Desinfektionsmittels entspricht.

Wir empfehlen daher zur Flächendesinfektion (ohne Mechanik) folgende Anwendung von fresh:

Bakterizide Wirksamkeit unter geringer Belastung (0,03% Albumin):
unverdünnt 60 sec Einwirkzeit

Levurozide Wirksamkeit unter geringer Belastung (0,03% Albumin):
unverdünnt 30 sec Einwirkzeit

Fungizide Wirksamkeit unter geringer Belastung (0,03% Albumin):
unverdünnt 5 min Einwirkzeit

Sporizide Wirksamkeit unter geringer Belastung (0,03% Albumin):
unverdünnt 60 min Einwirkzeit

22. MRZ. 2023
Anastasija Schlicht

Weitere Gutachten in folgenden Bereichen können auf Wunsch vorgelegt werden:
Legionella pneumophila, Salmonella enterica subsp. Enterica, Campylobacter jejuni

Frische, saubere Luft
durch Plasmatisierung mit

DESI DRY



Ansteckungsvermeidung,
Entlastung des Immunsystems
und zugelassen in
Reinraumsituationen

Vernichtung von Schadstoffen in der Raumluft – *DESI* DRY

Ist die Raumluft mit Schimmelsporen, Bakterien, Pollen und Viren belastet, helfen die *DESI* DRYs in großen Räumen und Sälen (Mobile OPs, Lazarette, Kantine, Schulungsräume, Aufenthaltsräumen, Schlafsälen, Turnsäle, etc.)

Mit neuester Plasmatechnologie werden die Schadstoffe in der Luft angesaugt und durch Microblitze vernichtet

Die Schadstoffreduzierungsrate liegt über 99,99%

Einfach und effizient in der Anwendung

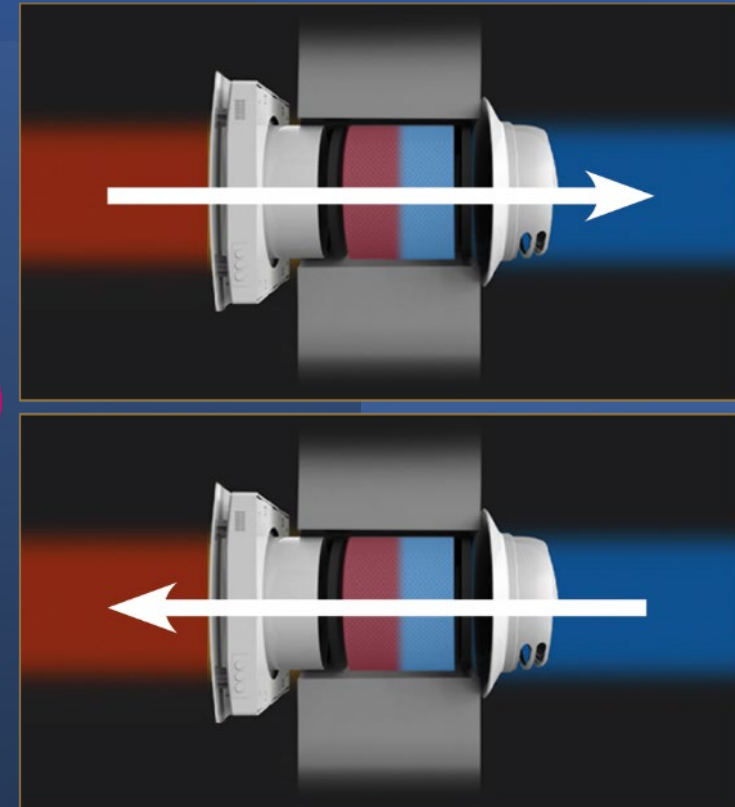
Lange Betriebsdauer des Plasmamoduls von 100.000 Betriebsstunden

Anwendung in Reinraumsituationen bestätigt



*DESI*DRYs in Kombination mit CO₂-Tauscher mit Wärmerückgewinnung *DESI*FRESH einsetzen und so eine dezentrale RLT-Anlage erhalten.

Luft Ab- und Frischluftzufuhr im 70-sekündigem Wechsel ohne Wärmeverlust.



Wirkungsweise

Geräteleistung	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5
DESI DRY MOBILE	50 W = 0,05 KW	65 W = 0,065 KW	90 W = 0,09 KW	120 W = 0,12 KW	150 W = 0,15 KW
6 Stunden Verbrauch	0,3 KW	0,39 KW	0,54 KW	0,75 KW	0,9 KW
8 Stunden	0,4 KW	0,52 KW	0,72 KW	0,96 KW	1,2 KW
10 Stunden	0,5 KW	0,65 KW	0,9 KW	1,2 KW	1,5 KW

Zur Berechnung der genauen Kosten legen Sie bitte Ihre Strompreise pro kWh zugrunde.

DESI DRY STATION	25 W = 0,025 KW	40 W = 0,04 KW	60 W = 0,06 KW	75 W = 0,075 KW	90 W = 0,09 KW
6 Stunden Verbrauch	0,15 KW	0,24 KW	0,36 KW	0,45 KW	0,54 KW
8 Stunden	0,2 KW	0,32 KW	0,48 KW	0,6 KW	0,72 KW
10 Stunden	0,25 KW	0,4 KW	0,6 KW	0,75 KW	0,9 KW



Technische Daten

Modell	DESI®DRY-STATION
Artikel-Nr.	11740
Netzanschlusswerte	220 – 240 VAC / 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme - P _{max.}	90 W
Geräuschpegel - Automatikbetrieb / Volllastbetrieb	≤ 50 dB
Max. CADR - max. Fördermenge sauberer Luft	1.600 m ³ /h
Stufe 1 - Leistungsaufnahme / Geräuschpegel / CADR	25 W / 13 dB / 320 m ³ /h
Stufe 2	40 W / 23 dB / 640 m ³ /h
Stufe 3	60 W / 34 dB / 960 m ³ /h
Stufe 4	75 W / 43 dB / 1.280 m ³ /h
Stufe 5	90 W / 49 dB / 1.600 m ³ /h
Filtereinheit (Verbundfilter Vlies- u. Karboneinsatz) *	Filterklasse H13 gem. EN1822
Reinigungseffizienz Feinstaub	> 99,97 %
Reinigungseffizienz Vireninaktivierung HCoV-229E / H1N1	> 99,99 %
Gemessener Höchstwert der Ozonleckage	0,0012 mg/m ³ (1,2 µg/m ³)
Stündliche Luftwechselrate - Krankenhaus	8 – 10
Anwendungsvolumen - Krankenhaus	160 – 200 m ³
Stündliche Luftwechselrate - Schule / Privatbereich	3 – 5
Anwendungsvolumen - Schule / Privatbereich	320 – 530 m ³
Plasmadichte	5,34 x 10 ¹⁷ – 2,62 x 10 ¹⁸ m ⁻³
Kolonienzahl - KBE / Platte	0,1 (15 min.)
Netto- / Bruttogewicht	70,5 / 75,0 kg
Produktabmessungen	1.430 x 580 x 410 mm (HxBxT)
Verpackungsmaße	1.530 x 695 x 505 mm (HxBxT)



Technische Daten

Modell	DESI@DRY-MOBILE 1000
Artikel-Nr.	11720
Netzanschlusswerte	220 – 240 VAC / 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme - Pmax.	150 W
Geräuschpegel - Automatikbetrieb / Volllastbetrieb	≅ 50 dB
Max. CADR - max. Fördermenge sauberer Luft	1.000 m³/h
Stufe 1 - Leistungsaufnahme / Geräuschpegel / CADR	50 W / 15 dB / 180 m³/h
Stufe 2	65 W / 26 dB / 320 m³/h
Stufe 3	90 W / 36 dB / 460 m³/h
Stufe 4	120 W / 45 dB / 730 m³/h
Stufe 5	150 W / 50 dB / 1.000 m³/h
Filtereinheit (Verbundfilter Vlies- u. Karboneinsatz)	Filterklasse H13 gem. EN1822
Reinigungseffizienz	99,97 %
Gemessener Höchstwert der Ozonleckage	0,0011 mg/m³ (1,1 µg/m³)
Stündliche Luftwechselrate - Krankenhaus	8 – 10
Anwendungsvolumen - Krankenhaus	100 – 125 m³
Stündliche Luftwechselrate - Schule / Privatbereich	3 – 5
Anwendungsvolumen - Schule / Privatbereich	200 – 333 m³
Plasmadichte	$5,34 \times 10^{17} - 2,62 \times 10^{18} \text{ m}^{-3}$
Nettogewicht	33,5 kg
Produktabmessungen	820 x 450 x 340 mm (HxBxT)



Verpackungsmaße

895 x 565 x 450 mm (HxBxT)

Anwendervideo *DESI* Plex





中中检测技术服务(广州)股份有限公司
CAS Testing Technical Services(GuangZhou)Co.,Ltd.
Report No.: JKK21110020(E) Date: 2021/12/06 Page No.: 1/4



中国认可
国际互认
检测
TEST REPORT
CNAS L7873

Applicant: Herrmann Innovations GmbH
Address: Bahnhofstraße 32, 93483 Pöding, Germany

The following merchandise was (were) submitted and identified by the client as:

Name of Sample: Air Purifier
Test Type: Commission
Sample Quantity: 1 PC
Model: DRY-STATION
Batch No.: /
Brand: DESI®
Manufacturer: Herrmann Innovations GmbH
Sample Received: 2021/11/05
Test Period: 2021/11/05 – 2021/12/06
Test Items: Please refer to next page(s).
Test Method: Please refer to next page(s).
Test Result: Please refer to next page(s).
Sample Description: Machine
Note: /

Edited by: 黄婉盈

Approved by: [Signature]

Checked by: 叶智星

Official Seal: [Red Seal]



中中检测技术服务(广州)股份有限公司
CAS Testing Technical Services(GuangZhou)Co.,Ltd.
Report No.: JKK21110020(E) Date: 2021/12/06 Page No.: 2/4

TEST RESULTS:

Virus strain	Test time (min)	Test number	Table 1 Test data of virus aerosol removal				Removal rate K_r (%)
			Control group		Test group		
			0 min F_0 (TCID ₅₀ /m ³)	120 min F_1 (TCID ₅₀ /m ³)	0 min F_1 (TCID ₅₀ /m ³)	120 min F_2 (TCID ₅₀ /m ³)	
HCoV-229E (VR-740)	120	1	6.40×10 ⁷	9.93×10 ⁶	7.03×10 ⁷	/	>99.99
		2	7.68×10 ⁷	1.42×10 ⁷	8.10×10 ⁷	/	>99.99
		3	6.05×10 ⁷	9.90×10 ⁶	5.65×10 ⁷	/	>99.99
H1N1 (VR-1469)	120	1	6.43×10 ⁷	1.06×10 ⁷	7.03×10 ⁷	/	>99.99
		2	5.80×10 ⁷	1.11×10 ⁷	4.70×10 ⁷	/	>99.99
		3	6.60×10 ⁷	1.00×10 ⁷	6.40×10 ⁷	/	>99.99

Remark: / = Not detected

*****TO BE CONTINUED *****



中检测技术服务有限公司 (广州) 股份有限公司
CAS Testing Technical Services(GuangZhou)Co.,Ltd.

Report No.: JKK21110020(E)

Date: 2021/12/06

Page No.: 3/4

Inspection instructions

- Test method
Technical Standards for Disinfection (2002) 2.1.3
- Test item
Virus strain: HCoV-229E(VR-740); H1N1(VR-1469);
Cell: Huh-7 Cell; MDCK Cell
- Test equipment & materials
Test chamber (30 m³), Sampling pump, Aerosol generator, Liquid impingement sampler
- Test condition
 - Environment temperature: 20-25 °C
 - Environment humidity: 50-70 %RH
- Operation condition of the machine
Set the switch to position "Max Speed"
- Test procedure
 - Adjust the temperature and relative humidity of the test chamber according to the requirements.
 - Place the equipment to the test chamber and then close the door.
 - Turn on the aerosol generator to atomize the virus and mix with a fan. After atomizing, virus was placed for a certain time.
 - Collect the sample of the control group and test group before purification.
 - Purification was carried out in the test chamber. The control chamber was used as comparison
 - To the specified time, the test group and the control group were sampled at the same time.
 - Test the virus titer of the collected sample, the procedure was as follow:
 - The collected sample was diluted 10 times.
 - The diluent was added to the 96-pore cell culture plates with monolayer Huh-7 Cells and MDCK Cells, and the control group added the equivalent culture media.
 - Cells were cultured at 37 °C and 5% CO₂ for 60 min, and discarded the supernatant. 400 IU/mL double antibody was added to maintenance culture media for 3-5 days. The cell morphology was observed.
 - When the Huh-7 Cells and MDCK Cells appeared to become round and shrink, record the cytopathic changes
 - Viral titers were calculated by the Reed-Muench method and expressed as TCID₅₀.
 - Calculate the virus titer and the removal rate, and this experiment repeated 3 times.
- Computational formula

$$\text{Natural decay rate } N(\%) = \frac{V_1 - V_2}{V_0} \times 100$$

(V₀ = the original virus titer of control group, V₁ = the final virus titer of control group)

$$\text{Removal rate } R(\%) = \frac{V_1 \times (1 - N) - V_2}{V_1 \times (1 - N)} \times 100$$

(V₁ = the original virus titer of test group, V₂ = the final virus titer of test group)

***** END OF REPORT *****

EU-Konformitätsbescheinigung

Der Hersteller / Inverkehrbringer

Hermann Innovations GmbH

erklärt hiermit, dass folgendes Erzeugnis

Produktbezeichnung: DESI® DRY STATION
Artikel-Nr. 11740
Handelsbezeichnung: Stationärer Luftreiniger auf Plasmatechnologiebasis
Baujahr: 2021

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätsbescheinigung trägt der Hersteller. Diese Bescheinigung bezieht sich nur auf das Gerät in dem Zustand, in dem es in Verkehr gebracht wurde. Vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

EU-Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55014-1:2017	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
EN 55014-2:2015	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit
EN 61000-3-2:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3:2013 +A1:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
EN 60335-1:2012 +A2:2019	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 60335-2-65:2003 +A11:2012	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-65: Besondere Anforderungen für Luftreinigungsgeräte Gemessener Höchstwert der Ozonleakage: 0,0012 mg/m ³ (1,2 µg/m ³)
EN 62233:2008	Verfahren zur Messung der elektromagnetischer Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Pöding, 03.08.2021

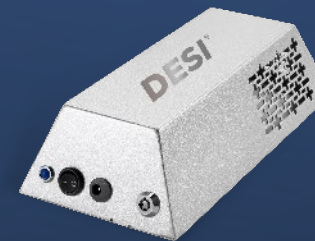
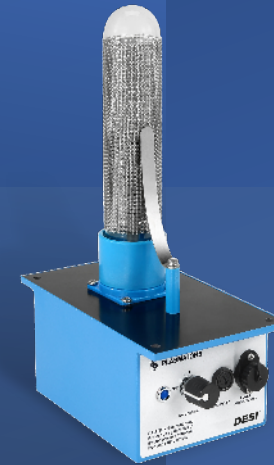

Johannes Herrmann
Geschäftsführer

Hermann Innovations GmbH
Herr Johannes Herrmann
Bahnhofstraße 32
93483 Pöding

Vitalisierte Luft durch
Ionisation mit

*DESI*VITAL TEC

Gegen Müdigkeit und zur
Vorbeugung, fördert
körperliche Vitalität und
Konzentration



Vitalisierte Atemluft für die Truppen

Wird die Atemluft auf Waldluftniveau gehoben, so verbessert sich die Konzentration und die Belastbarkeit. Beugt gegen Müdigkeit vor.

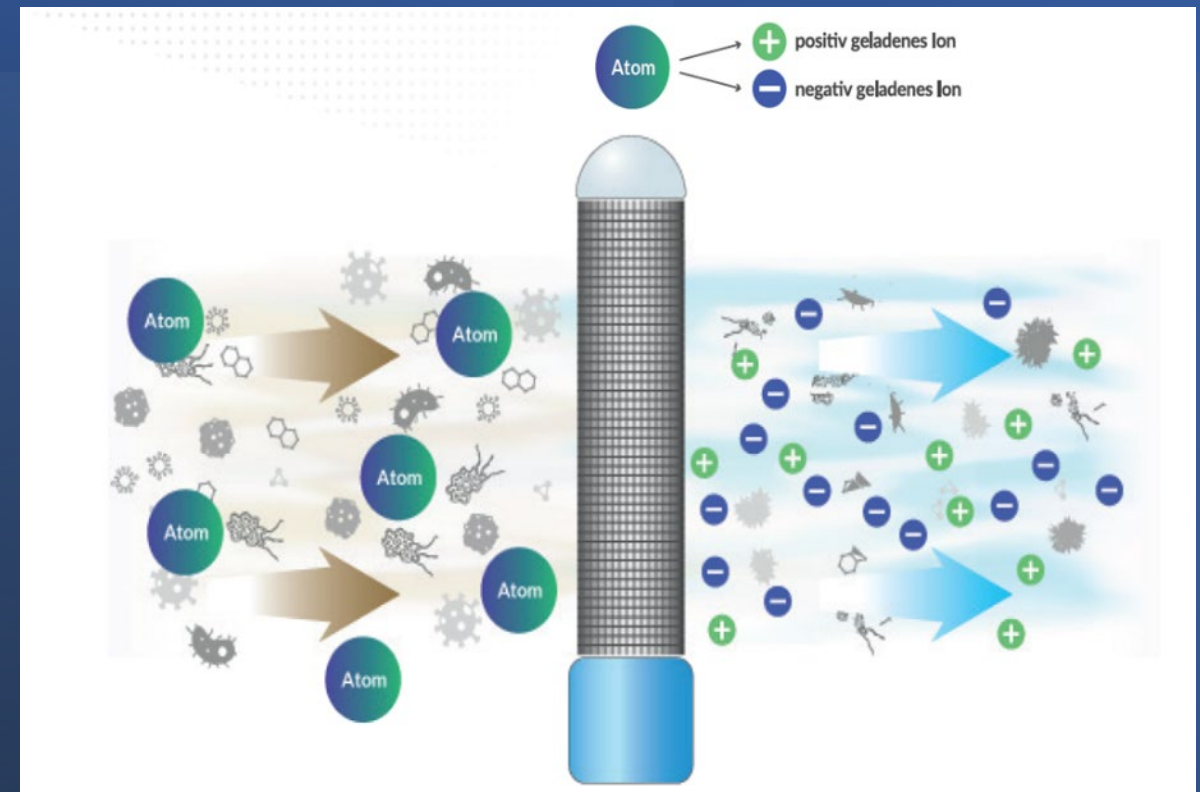
Unsere Ionisationsröhren erzeugen Atemluft in Waldluftqualität. Werden die „Luftreiniger“ der Natur im Einsatzwagen, im Bus, im Besprechungsraum eingesetzt, so wirkt dieser Einsatz vitalisierend.

Wie geht das?

Ionisationsröhren erzeugen bipolare Sauerstoffionen in einer Anzahl, wie im Waldklima.

Der Luftstrom verteilt die energetisierten Ionen in den Raum. Dieses wirkt sich unmittelbar auf die Leistungsfähigkeit und Aufnahmefähigkeit des Menschen aus.

Zusatzbonus: Unsere Luftionen warten nicht, bis Schadstoffe ihren Weg in den Filter innerhalb eines Geräts finden. Stattdessen finden die Luftionen die Schadstoffe im Raum und zerstören diese. Gleichzeitig werden Feinstaubpartikel zu Clustern gebunden und sinken zu Boden.



Ihre Vorteile mit DESI VITAL TEC

Der Arbeitseinsatz wird leichter, denn Müdigkeit und Konzentrationsfähigkeit bleiben erhalten

Durch die vitalisierte Luft mit Sauerstoffionen wird der Körper optimal versorgt und bleibt frisch und wach

Weniger krankheitsbedingte Ausfälle durch Ansteckungen

Durch die Zerstörung von Bakterien und Viren können Krankheiten sich nicht einfach ausbreiten

Die allgemeine Lufthygiene ist besser; kein Feinstaub und Pollen/Sporen, da diese zu Clustern geformt auf den Boden fallen und nicht mehr eingeatmet werden

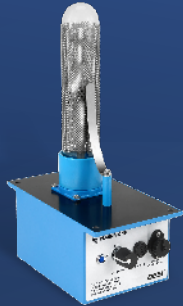
Feinstaub, Pollen und Sporen belasten unser Immunsystem und sorgen für Unwohlsein. DESI VITAL TEC hilft, dies zu vermeiden. Das Wohlbefinden ist hergestellt und der Mensch bleibt gesund

Unsere Technologie ist skalierbar, einbaubar,

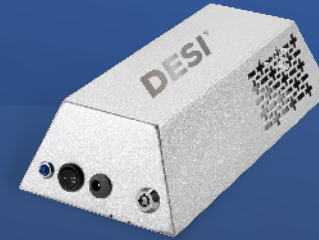
DESI VITAL TEC lässt sich, je nach Raumvolumen skalieren,



Technische Daten



Anschlusswerte	AC120V/AC230V /20W
Gewicht	3,1 kg
Wirkungsbereich	200 m ²
Größe der Einheit	192 x 192 x 430 mm
Empfohlene Austauschzeit der Röhren:	2 Jahre



Anschlusswerte	DC 12 V / 7 W
Gewicht	300 g
Abmessungen	195 x 100 x 60 mm
	5 - 15 m ²
Abdeckungsbereich	Bis 15 m ³



Anschlusswerte	DC 24 V / 23 W
Gewicht	3 kg
	500 x 340 x 60
Abmessungen	mm
Abdeckungsbereich	0 - 220 m ³
h	50 - 100 m ²



VITAL TEC: Abscheidegrad Viren/Bakterien

Ozon Test



Test Report

Report No : WP-21019007-JC-01En Page : 3 / 4

Sample Name	DESI Vitaleo-Tube V1-350 Plasma Ions Air Sterilizer	Sample Received Date	2021.01.06
Test Item	Virus Inactivation Test: HCoV-229E	Test Period	2021.01.06 - 2021.02.01

1. Test Result

Virus and host cell	Action Time	Group	Logarithm of infectivity titre of virus IgTCID ₅₀ /ml	Average titre infectivity of virus IgTCID ₅₀ /ml	Average infectivity titre of virus TCID ₅₀ /ml	Average logarithm reduction value	Virus inactivation ratio%
HCoV-229E Vero-E6	10min	Control Group 1	5.53	5.52	3.31×10 ⁶	>4.02	>99.99
		Control Group 2	5.54				
		Control Group 3	5.50				
		Test Group 1	<1.50	<1.50	<31.6		
		Test Group 2	<1.50				
Test Group 3	<1.50						
HCoV-229E Vero-E6	30min	Control Group 1	5.53	5.52	3.31×10 ⁶	>4.02	>99.99
		Control Group 2	5.54				
		Control Group 3	5.50				
		Test Group 1	<1.50	<1.50	<31.6		
		Test Group 2	<1.50				
Test Group 3	<1.50						
HCoV-229E Vero-E6	60min	Control Group 1	5.53	5.52	3.31×10 ⁶	>4.02	>99.99
		Control Group 2	5.54				
		Control Group 3	5.50				
		Test Group 1	<1.50	<1.50	<31.6		
		Test Group 2	<1.50				
Test Group 3	<1.50						



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



202019005395

Test No. KJ20204593

GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

TEST REPORT

Date Received: Dec. 15, 2020
Date Analyzed: Dec. 31, 2020

Method for Testing Ozone Concentration:

1. Test Equipment
Ozone Analyzer
2. Operation Conditions of the Machine
Just power on during the test.
3. Test Procedures
 - 1) Put the test sample into a clean space.
 - 2) Test the background concentration.
 - 3) After turning on the machine, test the ozone concentration 1.5 m above the ground as required by the standard. The measurement time is 1 h, and the results are averaged.

Test Results

Number of Sample	Items	Units	Results	Standard Request (GB 18202-2000)
KJ20204593-1	Ozone Concentration	mg/m ³	<0.003	≤0.1

End of report

DESI[®]



Immer einsatzbereit sein –

mit **DESI**[®]

Wollen Sie unsere Produkte testen?

Unser Service Team steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite:

Telefon: 09762 9397624

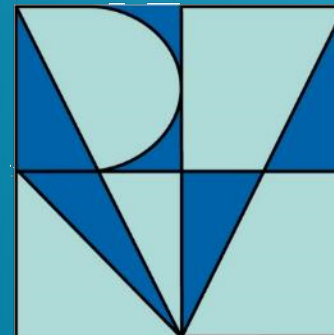
E-Mail: info@desi-s.com

Oder kontaktieren Sie unseren Außendienst:

Christian Simmel

Telefon: 0170 8835318

E-Mail: cs@desi-s.com



Herrmann Innovations GmbH

Bahnhofstr. 32

93483 Pöding