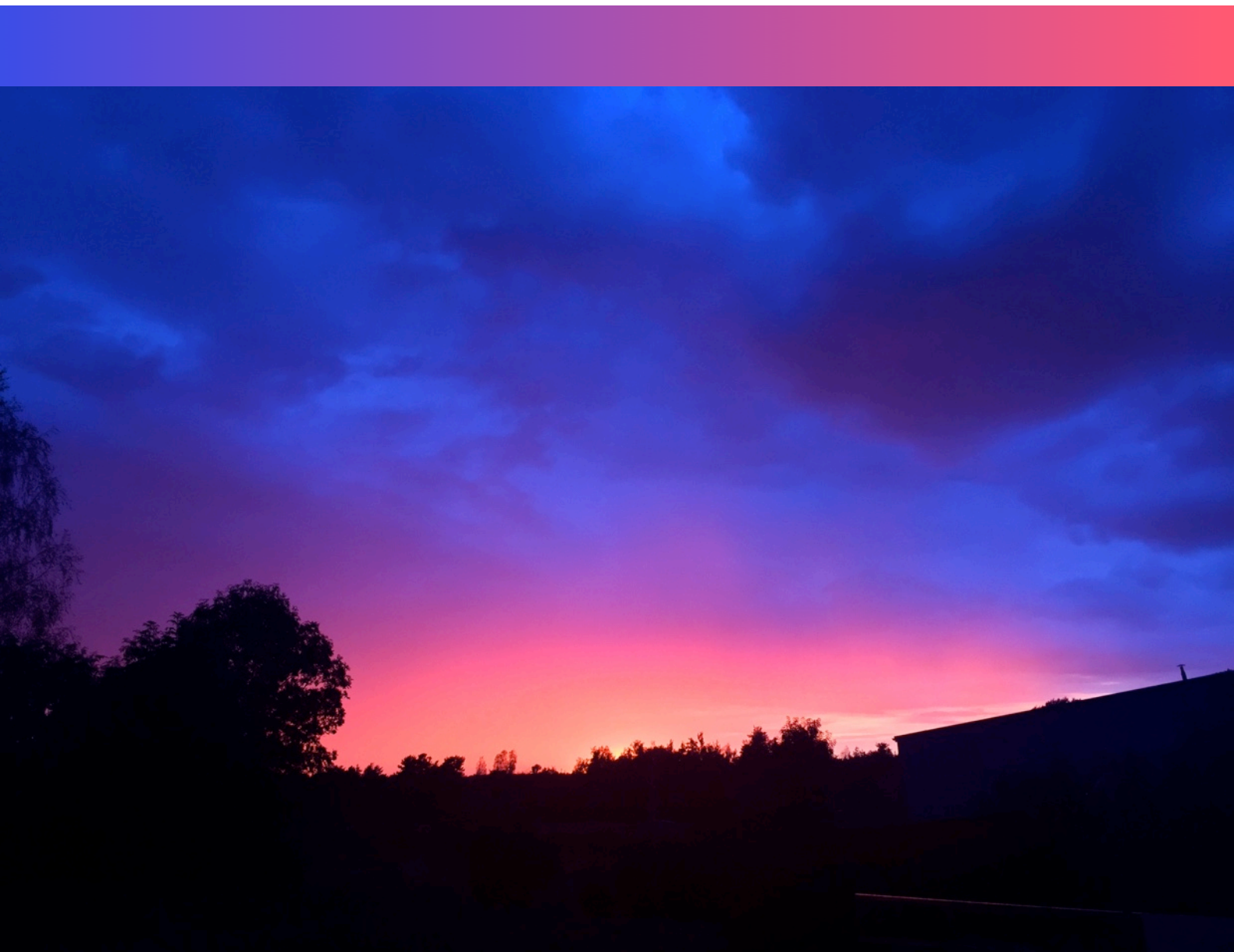


Ozonbehandlung

Desinfektion & Geruchsneutralisierung



Ozonbehandlung

1.0 Desinfektion & Geruchsneutralisierung / Räume & Hohlräume

1.1 Gasförmig

RADEA bevorzugt reines sauberes Ozon zur Desinfektion und Geruchsneutralisierung. Übrig bleibt eine angenehme Frische, ähnlich wie nach einem Gewitter.

Durch die oxidierende Wirkung des Ozons werden an unzugänglichen Stellen aktiv Bakterien, Pilze, Viren und Sporen abgetötet bzw. inaktiviert. Geruchsstoffe werden in geruchsneutrale Stoffe umgewandelt.

Mit Ozon wird jeder noch so kleiner Hohlraum, sowie der gesamte Wohnraum inkl. aller sich darin befindlichen Gegenstände, desinfiziert. Zudem ist der behandelte Raum in der Regel geruchsfrei; alles in einem Vorgang, völlig ohne Chemikalien. Die gleichmässige Verteilung vom Ozon in jedem Raum, erfolgt durch die natürliche „Expansion der Gase“.

Überschüssiges Ozon zerfällt ohne chemische Rückstände zu Sauerstoff. Als Faustregel gilt, dass 1g UV-Ozon in einem geschlossenen 1L Gefäss bei 20°C nach ca. 20 Minuten zu Sauerstoff zerfällt. Unsere Geräte produzieren 5g/h bis 10g/h und eine Luftleistung von 340 m³/h bis 500m³/h.



Herkömmliche Geräte zur Luftreinigung Produzieren ca 0,1g/h bis 0,3g/h. Durch den enormen Überschuss an Ozon werden selbst in Wände eingedrungene Schimmelpilze zuverlässig abgetötet.

Die Behandlung erfolgt nach der technischen Trocknung. Umweltfreundlich und kostenreduzierend.

2.0 Verwendungszweck

Desinfektion, Oxidation

2.1 Ozon Formel

O³ ist unter Normalbedingungen (1 bar, 0°C) ein farbloses, stechend riechendes, äusserst giftiges Gas. In stärkeren Konzentrationen nimmt das Ozongas eine bläuliche Färbung an. Reines Ozon ist etwa 1,6 mal so schwer wie Luft.

Ozon besteht aus drei Sauerstoffatomen (O³) und zerfällt bei Raumtemperatur sehr leicht wieder in molekularen Sauerstoff (O²). Der dabei als Zwischenstufe entstehende atomare Sauerstoff ist sehr reaktionsfreudig und verleiht dem Ozon die grosse Oxidationswirkung.

2.3 Desinfektion

Ozon tötet Bakterien und inaktiviert Viren. Es müssen jedoch zur sicheren Abtötung der Keime bzw. zur Viereninaktivierung bestimmte Mindestüberschüsse an Ozon vorliegen.

3.0 Einsatz von Ozon zur Reinigung und Desinfektion

Das vergleichsweise sehr hohe Oxidationspotential von Ozon als wirkungsvolle Alternative zu herkömmlichen chemischen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln wie Wasserstoffperoxid oder verschiedenen Chlorverbindungen aus, deren Einsatz trotz eindeutiger Umweltbelastung noch immer die Regel ist.

Bei Kontakt mit Mikroorganismen oxidiert Ozon deren Zellmembran und führt durch osmotische Auflösung die Inaktivierung und Zerstörung der betroffenen Zellen herbei. Ozon wirkt daher aktiv gegen Bakterien, Pilze, Viren und Sporen. Ein wichtiger Vorteil von Ozon ist, dass es nach der Reaktion wieder rückstandslos zu Sauerstoff zerfällt und eine intensive Klarwasserspülung am Ende des Reinigungs- und Desinfektionsprozesses überflüssig macht.

Ozon eignet sich sowohl in gelöstem als auch gasförmigem Zustand insbesondere auch als Detergent zur Oberflächenreinigung von Produktionsanlagen. Auf diese Weise können potentielle Kontaminationen eliminiert werden.

Ozon macht den Einsatz herkömmlicher Chemikalien überflüssig, spart Ressourcen sowie Energie und beschleunigt den Reinigungsprozess deutlich.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise im Umgang mit Ozongeneratoren auf der letzten Seite.

Sicherheitshinweis im Umgang mit Ozon

Während des Arbeitszyklus des Gerätes oder bevor der Ozongehalt des beaufschlagten Raumes wieder Normalmass erreicht hat, darf der Raum nicht betreten werden! Zuwiderhandlung kann zu Gesundheitsschäden führen!

Während des Betriebes dürfen sich weder Mensch noch Tiere, Pflanzen oder sonstige Lebewesen in den behandelten Räumlichkeiten befinden!

Wenn das Gerät gestartet wird, ist der Raum unverzüglich zu verlassen.

Der Eingang des beaufschlagten Raumes ist derart abzudichten, dass der Austritt von Ozon verhindert wird. Im weiteren ist die Ozonbehandlung dieses Raumes für andere Menschen zu kennzeichnen und der Raum zu verschliessen.

Ozon darf nicht eingeatmet werden! Es bewirkt eine Lungenreduzierung, die oft mehrere Tage anhält.

Die behandelten Räume müssen über eine ausreichende Frischluftzufuhr bzw. einen Luftabzug verfügen.

Ozongeneratoren enthalten Hochspannungselemente.

Sofort medizinische Behandlung wenn:

Augenreizung, Schwindelgefühl oder starkem Husten
Atemnot und Schmerzen bei tiefem Einatmen

RADEA GmbH
Bosch-Ring 7A
D-91161 Hilpoltstein
Germany

+49 9174 977 9671
service@radea.de

www.RADEA.de

