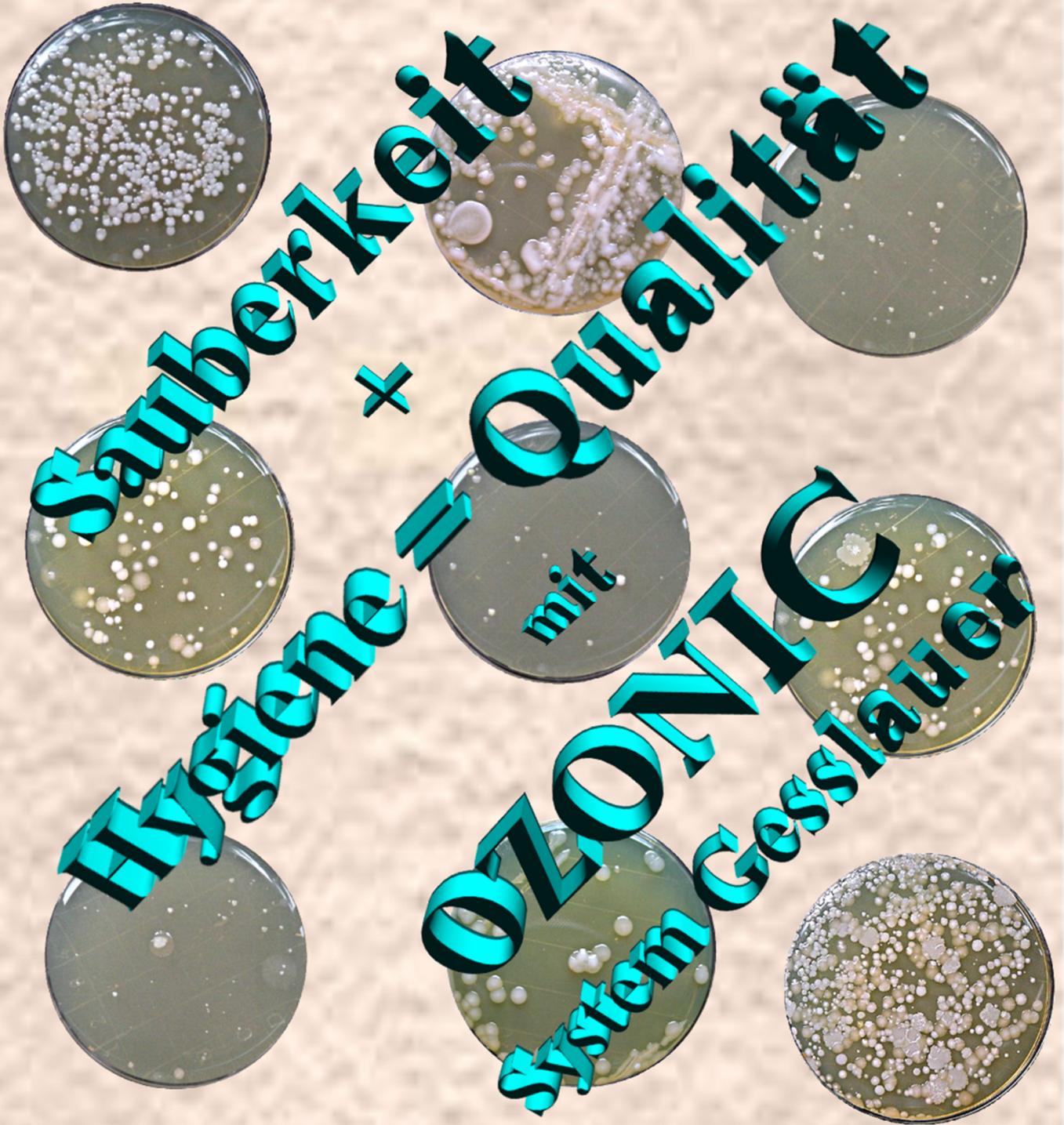


 - TRAF - **OZONIC**[®]

S Y S T E M - G E S S L A U E R



Sauberkeit
+ Hygiene = Qualität
mit OZONIC
System Gesslauer

 **T R A F O - S P E Z I A L**

Rudolf & Peter Gesslauer GbR
Martinhagenerstr. 61 Tel.: 05606-561026-0 Fax: 05606-561026-4
D-34289 Zierenberg www.ozon-wasser-ozonic.de e-mail: trafospezial@aol.com

Reinigung und Desinfektion mit Aktivsauerstoff (Ozon) angereichertem Washwasser

Aktivsauerstoff (Ozon) ist das stärkste natürliche Desinfektions-, Oxidationsmittel.

Der Grundstoff für die Herstellung von Aktivsauerstoff (Ozon) ist Sauerstoff. Dieser wird aus der atmosphärischen Luft gewonnen. Atmosphärische Luft besteht zu ca. 21% aus Sauerstoff und ca. 78% aus Stickstoff.

Für die Herstellung von Aktivsauerstoff wird der Sauerstoff der atmosphärischen Luft vom Stickstoff separiert (getrennt), sodass zur Herstellung von Aktivsauerstoff reiner Sauerstoff zur Verfügung steht.

Aktivsauerstoff (Ozon) ist ein giftiges Gas und hat in der Atmosphäre am Arbeitsplatz nichts zu suchen. Ozon ist ähnlich giftig, wie auf Chlorbasis hergestellte herkömmliche Desinfektionsmittel.

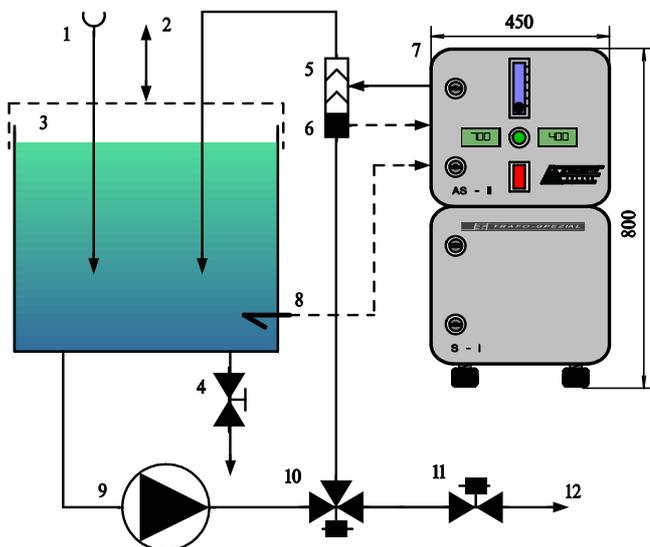
Aus diesem Grund wird Aktivsauerstoff nicht in der Gasform als Desinfektionsmittel eingesetzt.

Aktivsauerstoff wird im Kreislauf in das Washwasser eingetragen und dort in Lösung gebracht. Sodass Wasser das Trägermaterial für das natürliche Desinfektionsmittel Aktivsauerstoff dient.

Die Desinfektionsfähigkeit des so behandelten Wassers kann geregelt und gemessen werden. Es ist somit ein kontrollierbarer Vorgang möglich, siehe hierzu Tabelle I.

In unseren Anlagen wird durch die Bestimmung des Redox-Potentials in mV der Zustand des Washwassers gemessen und angezeigt.

Wird Washwasser mit einer Aktivsauerstoff-Konzentration, welche einer Desinfektionswirkung entspricht, auf zu desinfizierende Oberflächen aufgetragen, bewirkt dieses eine vollständige Desinfektion. Es bleiben keine nachweisbaren Rückstände auf der Oberfläche haften.

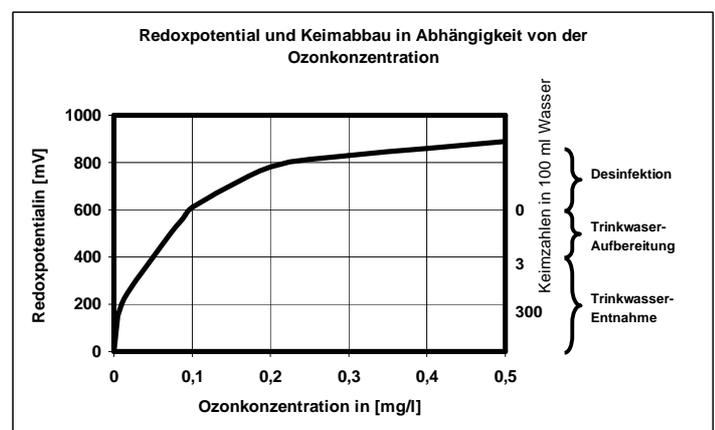


Legende:

1. Trinkwasserversorgung
2. Be-, Entlüftung
3. Trinkwasserbehälter
4. Behälterentleerung
5. Injektor (Aktivsauerstoffeintrag)
6. Redox-Messsonde
7. Aktivsauerstoff-Anlage
8. Trockenlaufschutz
9. Wasserumwälzpumpe
10. 3-Wege Magnetventil
11. Wasserentnahmeventil
12. Spritzwasserentnahme

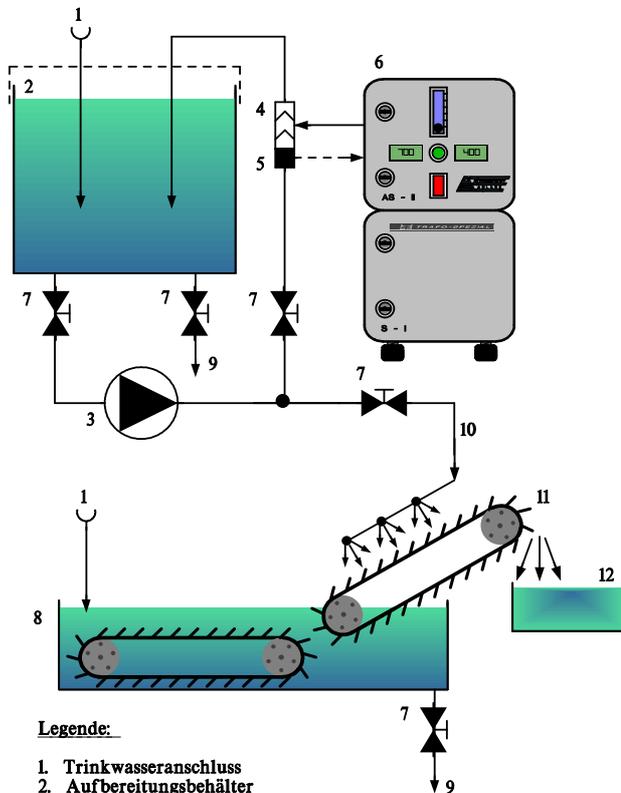
Dies geschieht in einem Sauerstoffseparator, welcher integraler Bestandteil unserer Anlagen ist. Der separierte Stickstoff wird abgeleitet.

Aktivsauerstoff (Ozon) kann nicht gelagert werden, er muss vor Ort, dort wo er gebraucht wird, produziert werden. Dies erfolgt in unseren Anlagen.



**Vorschlag einer industriellen Waschanlage für
Gemüse / Obst / Knollen, mit Aktivsauerstoff
angereichertem Duschwasser**

Schematische Darstellung



Legende:

1. Trinkwasseranschluss
2. Aufbereitungsbehälter
3. Wasserumwälz- / Förderpumpe
4. Injektor Aktivsauerstoffeintrag
5. Redox-Messsonde
6. Aktivsauerstoffanlage
7. Handventile
8. Waschbehälter
9. Wasserablass
10. Duschküsen
11. Förderband
12. Auffangbehälter

Zum Waschen von Obst / Gemüse / Knollen, werden übliche Waschanlagen verwendet (Stand der Technik).

Beim heraus Transport des Waschgutes aus den Waschbehältern, wird dieses mit Aktivsauerstoff angereichertem Duschwasser abgeduscht.

Durch diese Behandlung werden auf der Oberfläche befindliche Mikroorganismen sicher abgetötet.

Die Haltbarkeit des so behandelten Waschgutes verlängert sich deutlich.

Desinfektionsergebnisse durchgeführt mit Aktivsauerstoff angereichertem Wasser

Unbehandeltes Washwasser



**Erdbeeren
nach 3 Tagen Lagerzeit bei
12°C**

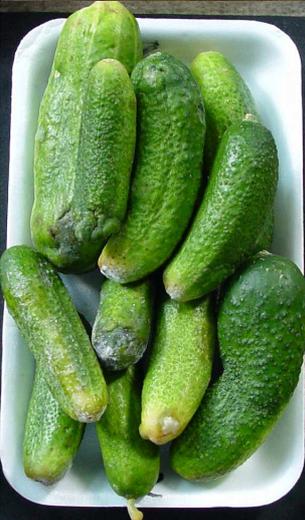
**Mit Aktivsauerstoff angereichertes
Washwasser**



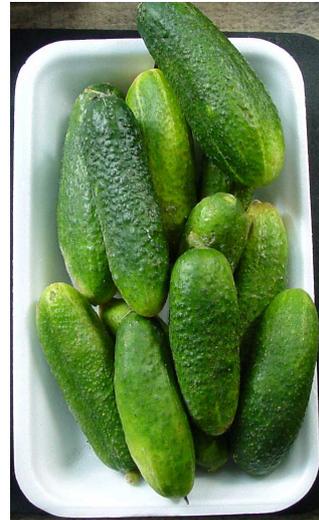
**Karotten lose
nach 12 Tagen Lagerzeit
bei 15°C**



**Karotten verpackt
nach 8 Tagen Lagerzeit bei
17°C**



**Gurken lose
nach 3 Tagen Lagerzeit bei
17°C**



Desinfektionsergebnisse durchgeführt mit Aktivsauerstoff angereichertem Wasser

Unbehandeltes Waschwasser



**Kartoffeln
nach 24 Tagen Lagerzeit
bei 17°C**



**Chicoree - Salat
nach 10 Tagen Lagerzeit
bei 17°C**



**Sellerie
nach 15 Tagen Lagerzeit
bei 17°C**



**Grünkohl
nach 27 Tagen Lagerzeit
bei 17°C**



**Zitrus Früchte
nach 30 Tagen Lagerzeit
bei 17°C**

**Mit Aktivsauerstoff angereichertes
Waschwasser**



Fischverarbeitung

Rohlachs



Abklatschproben vom angelieferten Rohlachs



Abklatschproben vom angelieferten Rohlachs



Abklatschproben von getrimmten Lachsfilet, herkömmlich verarbeitet



Kabeljau

Die Filets wurden tiefgefroren angeliefert nachdem Auftauen und nach Abduschen mit Ozon angereichertem Duschwasser reduzierten sich die Keime auf der Oberfläche um ca. 70%-90%, sensorische Veränderungen wurden nicht festgestellt.



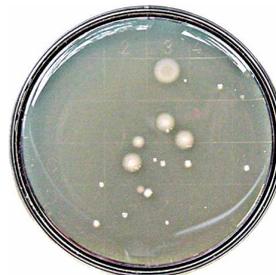
Lachs filetiert und getrimmt



Abklatschproben vom angelieferten Rohlachs nach Abduschen mit Aktivsauerstoff angereichertem Duschwasser



Abklatschproben vom angelieferten Rohlachs nach Abduschen mit Aktivsauerstoff angereichertem Duschwasser



Abklatschproben vom getrimmten Lachsfilet nach Abduschen mit Aktivsauerstoff angereichertem Duschwasser, keine farbliche Veränderung feststellbar



Rotbarsch

Die Filets wurden tiefgefroren angeliefert nachdem Auftauen und nach Abduschen mit Ozon angereichertem Duschwasser reduzierten sich die Keime auf der Oberfläche um ca. 70%-90%, sensorische Veränderungen wurden nicht festgestellt.



Käseproduktion

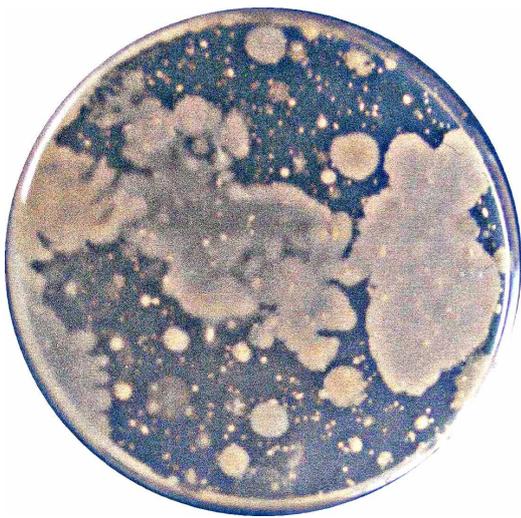
Käseformen



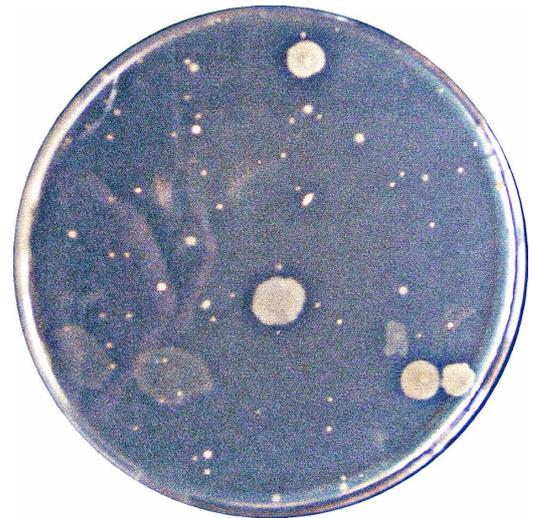
Käseproduktion



Abklatschproben nach herkömmlicher Reinigung



Abklatschproben nach Reinigung und
Desinfektion mit Aktivsauerstoff angereichertem
Waschwasser



Pilze

Aus Autoklaven nach 40 Tagen



Shiitake nach 60 Tagen



Shiitake nach 5 Tagen



Austernpilze nach 60 Tagen aus
behandeltem Substrat



Pilz - Substrat
Shiitake

Mit Aktivsauerstoff angereichertem
Wasser abgeduscht nach 40 Tagen



Shiitake nach 60 Tagen



Nach 5 Tagen



Kräuterseitling nach 60 Tagen aus
behandeltem Substrat

