



# 03innovations

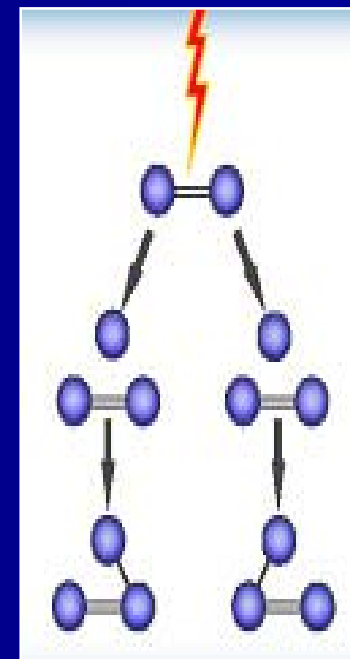
Solutions de nettoyage et de  
désinfection basée sur l'ozone



- Créé pour introduire des solutions de stérilisation baser sur l'ozone.
- Bureau de chef à Montréal, bureaux à Toronto et Vancouver.
- Entrepôt de 40,000 p.c. à Montréal.
- Solutions pour lavage des mains (OPURA) ainsi que de nettoyage & désinfection des surfaces industrielles en milieu alimentaire (Whitewater).
- Approuvé par ACIA (Agence Canadienne d'Inspection des Aliments).

## L'ozone

- L'oxygène moléculaire est la combinaison de deux atomes d'oxygène ( $O_2$ ).
- Ozone ( $O_3$ ) est la forme triatomique d'oxygène.
- L'ozone est créé artificiellement en passant de l'air sec dans une charge électrique à haute tension (la décharge de couronne).
- L'ozone « aqueous » est créé après la dissolution du gaz d'ozone dans l'eau  
- L'eau « **SUPER-CHARGE** »



Gaz  $O_2$

Gaz  
 $O + O_2$

Gaz  $O_3$

## Les propriétés d'ozone

- L'ozone est très instable et doit être produit au point d'usage.
- Puissant oxidant - 51 fois plus puissant que le chlore et agit 3,000 fois plus rapidement.
- La durée de vie de l'ozone « aqueous » est 30 minutes et biodégradable.
- Non toxique, non cancérigène.



# 03innovations

## Les avantages d'ozone

- Efficace contre toute substance organique – la bactérie, les virus, les mycètes, les spores, le protozoaire, les pathogènes fongiques, les ferments, les kystes, les algues.
- Propriétés pour éliminer les graisses.
- Ozone créé au point d'usage – aucun emmagasinage ou transport de produits chimiques hasardeux exigés.
- La courte durée de vie et le retour à l'oxygène ne laisse pas de résidu.
- Ne produit pas de dérivés toxiques si consommé, contrairement au chlore.
- **Approuvé par USFDA (2001).**



# L'efficacité d'Ozone – non-discriminatoire

## BACTERIA

Achromobacter butyri NCI-9404  
 Aeromonas Harveyi NC-2  
 Aeromonas salmonicida NC-1102  
 Bacillus anthracis  
 Bacillus cereus  
 B. coagulans  
 Bacillus globigii  
 Bacillus licheniformis  
 Bacillus megatherium sp.  
 Bacillus paratyphosus  
 B. prodigiosus  
 Bacillus subtilis  
 B. stearothermophilus  
 Clostridium botulinum  
 C. sporogenes  
 Clostridium tetoni  
 Cryptosporidium  
 Coliphage  
 Corynebacterium diphtheriae  
 Eberthella typhosa  
 Endamoeba histolicea  
 Escherichia coli  
 Escherichia coli  
 Flavobacterium SP A-3  
 Leptospira canicola  
 Listeria

## BACTERIA

Micrococcus candidus  
 Micrococcus caseolyticus KM-15  
 Micrococcus sphaeroides  
 Mycobacterium leprae  
 Mycobacterium tuberculosis  
 Neisseria catarrhalis  
 Phytomonas tumefaciens  
 Proteus vulgaris  
 Pseudomonas aeruginosa  
 Pseudomonas  
 fluorescens (biofilms)  
 Pseudomonas putida  
 Salmonella choleraesuis  
 Salmonella enteritidis  
 Salmonella typhimurium  
 Salmonella typhosa  
 Salmonella paratyphi  
 Sarcina lutea  
 Seratia marcescens  
 Shigella dysenteriae  
 Shigella flexneria  
 Shigella paradysenteriae  
 Spirillum rubrum  
 Staphylococcus albus  
 Staphylococcus aureus  
 Streptococcus "C"  
 Streptococcus faecalis

## BACTERIA

Streptococcus hemolyticus  
 Streptococcus lactis  
 Streptococcus salivarius  
 Streptococcus viridans  
 Torula rubra  
 Vibrio alginolyticus & anguillarum  
 Vibrio cholerae  
 Vibrio comma  
 Virrio Ichthyodermis NC-407  
 V. parahaemolyticus  
**VIRUS**  
 Adenovirus (type 7a)  
 Bacteriophage (E.coli)  
 Coxsackie A9, B3, & B5  
 Cryptosporidium  
 Echovirus 1, 5, 12, & 29  
 Enterohemorrhagic E. coli  
 Hepatitis A  
 HIV  
 GD V11 Virus  
 Onfectious hepatitis  
 Influenza  
 Legionella pneumophila  
 Polio virus (Polio myelitis) 1, 2 & 3  
 Rotavirus  
 Tobacco mosaic  
 Vesicular Stomatitis

## FUNGUS & MOLD SPORES

Aspergillus candidus  
 Aspergillus flavus (yellowish-green)  
 Aspergillus glaucus (bluish-green)  
 Aspergillus niger (black)  
 Aspergillus terreus, saitoi & oryzae  
 Botrytis allii  
 Colletotrichum lagenarium  
 Fusarium oxysporum  
 Grotrichum  
 Mucor racemosus A & B (white-gray)  
 Mucor piriformis  
 Oospora lactis (white)  
 Penicillium cyclopium  
 P. chrysogenum & citrinum  
 Penicillium digitatum (olive)  
 Penicillium glaucum  
 Penicillium expansum (olive)  
 Penicillium egyptiacum  
 Penicillium roqueforti (green)  
 Rhizopus nigricans (black)  
 Rhizopus stolonifer

## PROTOZOA

Paramecium  
 Nematode eggs  
 Chlorella vulgaris (Algae)  
 All Pathogenic and Non-pathogenic forms of Protozoa

## FUNGAL PATHOGENS

Alternaria solani  
 Botrytis cinerea  
 Fusarium oxysporum  
 Monilia fructicola  
 Monilia laxa  
 Pythium ultimum  
 Phytophthora erythroseptica  
 Phytophthora parasitica  
 Rhizoctonia solani  
 Rhizopus stolonifera  
 Sclerotium rolfsii  
 Sclerotium sclerotiorum

## YEAST

Baker's yeast  
 Candida albicans-all forms  
 Common yeast cake  
 Saccharomyces cerevisiae  
 Saccharomyces ellipsoides  
 Saccharomyces sp.

## CYSTS

Cryptosporidium parvum  
 Giardia lamblia  
 Giardia muris

## ALGAE

Chlorella vulgaris  
 Thamnidium  
 Trichoderma viride  
 Verticillium albo-atrum  
 Verticillium dahliae



03innovations



**World Health  
Organization**

“Hand washing is the simplest and most cost-effective way of preventing the transmission of infection and thus reducing the incidence of health-care associated infections.”



03innovations

## Défi

Le lavage fréquent des mains pour s'assurer un  
environnement propre

+

Savon antibactérien "agressif" qui irrite la peau

+

Gercure

=

Lavage impropre?



- Solution pour lavage et désinfecter les mains
- et des surfaces en milieu alimentaire.
- **Approuvé par ACIA, Santé Canada, MAPAQ, OMAFRA, Ministère de Santé de C.B., départements de santés de Montréal, Toronto, et Vancouver.**
- Montage mural et s'installe á n'importe quel robinet.
- La technologie « Toujours En Marche » améliore vos procédures sanitaires.
- Détruit les bactéries au contact – les tests de laboratoire indépendants confirment l'efficacité.
- Une solution « **verte** » qui respecte l'environnement.



- S'installe aux robinets standard sans outils.
- Opération silencieuse.
- Produit de l'ozone seulement quand le débit d'eau est détecté.
- Le mécanisme de sûreté automatique remet l'appareil à l'état initial après 10 minutes d'usage continu.
- Aucune composante à remplacer, aucun entretien.
- Transformateur à tension basse, approuvé par UL.
- Bon marché et économique.
- Garanti d'un an.





## Qu'est que OPURA peut faire pour vous?

- Réduction des coûts – Utilisation de savon doux au lieu du savon antibactérien
- Doux pour les mains – réduction considérable des gercures
- Complètement automatique – s'assure que vos employés se lavent les mains adéquatement
- Sans entretien – aucune composants à remplacer, aucun produits chimiques
- Solution 100% vert