



UMONIUM³⁸®

De innovatie
in koude ontsmetting



lab. Huckert's International
has been registered by SGS Yarsley ICS
against ISO 9001 & ISO 13485

EXPERTISE



Als expert in ontsmetting en bio-ontsmetting sedert 1970 stelt Huckert's International zijn knowhow ten dienste van beroepsmensen in de gezondheidszorg en de industrie.

Als laboratorium met ISO 9001- en ISO 13485-certificering (kwalificatie voor medische toestellen) waarborgt ons kwaliteitssysteem, onder toezicht van regelmatige audits, de strikte voortdurende kwaliteit van onze loten. De opspoorbaarheid wordt verzekerd van het moment dat de grondstoffen aankomen tot bij de levering aan de eindgebruiker.

Al twee generaties lang maakt Huckert's International hygiëneproducten die perfect beantwoorden aan wat men van een specialist verwacht;

- ETHIEK
- PRESTATIE
- VEILIGHEID
- BETROUWBAARHEID
- GARANTIE
- OPLEIDING



HACCP



Onze opdracht bestaat erin alternatieve, hoogwaardige en veilige oplossingen aan te bieden om de risico's die verbonden zijn met het gebruik van gevaarlijke chemische producten te verminderen. Al onze formules zijn gebaseerd op onderzoek en ontwikkeling die gevalideerd zijn door onafhankelijke, erkende laboratoria.



DE MICRO-ORGANISMEN

Ze zijn overal aanwezig: op de grond, in de lucht, in het water en op alle voorwerpen die ons omringen.

Ze hebben drie factoren nodig om zich te ontwikkelen:



Voldoende
vocht



Een comfortabele
temperatuur



Aantrekkelijke
voedingsstoffen



Als deze drie voorwaarden samen aanwezig zijn, kan de transiënte bacteriële flora uiterst pathogene hoeveelheden bereiken die steeds moeilijker te bestrijden zijn.

Zelfs als er geen water is (op droge oppervlakken) zijn de kiemen levend en dus potentieel gevaarlijk. Ze kunnen worden overgebracht door contact of door verplaatsing van stof en kunnen aldus een infectie/besmetting veroorzaken.



GULDEN REGEL

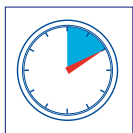
Om een biologische veiligheid van hoog niveau te bereiken, moeten de volgende procedures worden nageleefd:



Grondig schoonmaken



concentratie en contacttijd



Ontsmetten volgens de
voorschriften van de
fabrikant:



Het materiaal bewaren in hygiënische
omstandigheden



De efficiëntie van de
bovengenoemde handelingen
nagaan en de resultaten noteren

DE MICRO-ORGANISMEN SITUEREN



Micro-organismen worden onderverdeeld volgens hun morfologische en biochemische eigenschappen. In de tabel hierna worden ze onderverdeeld volgens hun taxonomische klasse. Er zijn er veel te veel om ze allemaal op te sommen en om hun individuele weerstand te beoordelen. Ook veel normalisatie-instellingen hebben getuige-micro-organismen bepaald als referentiedoelen voor hun weerstand tegen vernietiging. Elk ontsmettingsmiddel heeft een specifiek activiteitspectrum, dat breed of smal kan zijn, en dat actief kan zijn op een gedeelte van deze tabel of op de hele tabel.

VIRUSSEN

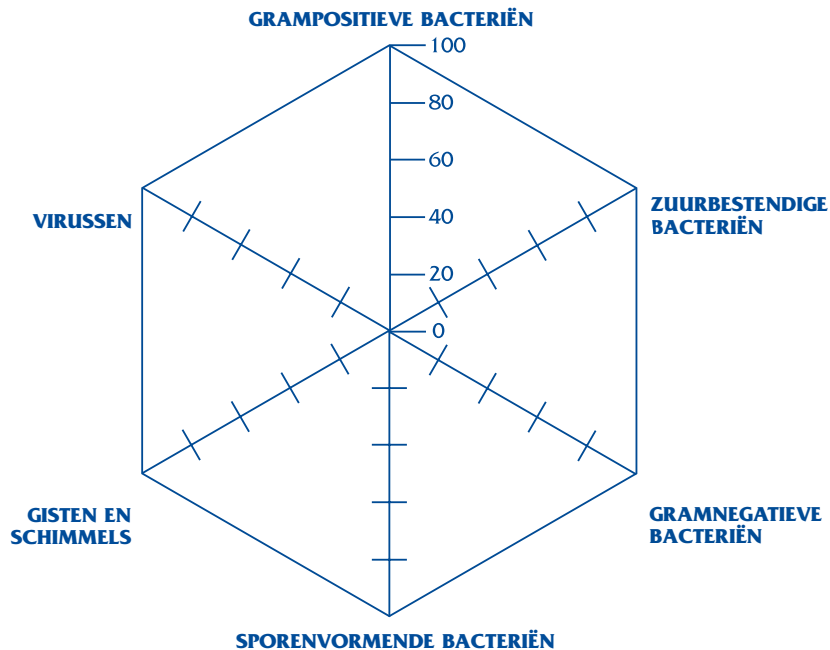
Hepatitis A, B, C, D, E
Poliovirus
Adenovirus
Coronavirus
Coxsackievirus
Nairovirus
Cytomegalovirus,
Norovirus
Epstein-Barr virus
Parvovirus
Herpes virus
Rotavirus
H.I.V.
...

GRAMPOSITIEVE BACTERIËN

Diplococcus pneumoniae
Streptococcus pyogenes
Pediococcus
Leuconostoc
Lactobacillus
Betabacterium
Yersinia pestis
Aerococcus spp
Bifidobacterium
Brevibacterium
Corynebacterium
Listeria
Staphylococcus
Sarcina ...

ZUIRBESTENDIGE BACTERIËN

Mycobacterium
tuberculosis,
Mycobacterium avium,
Mycobacterium leprae,
Mycobacterium
smegmatis
...



GISTEN EN SCHIMMELS

Saccharomyces cerevisiae
Aspergillus fumigatus,
niger, flavus
Hansenula
Debaryomyces
Brettanomyces
Candida albicans
Rhodotorula
Aspergillus spp.
Penicillium
Cladosporium
Fusarium
Cryptococcus neoformans
Neurospora crassa
Fusarium sporotrichoides
...

SPORENVORMENDE BACTERIËN

Bacillus subtilis,
Bacillus cereus,
Bacillus anthracis,
Clostridium difficile,
Clostridium
botulinum,
Clostridium tetani,
Clostridium
perfringens,
...

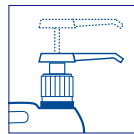
GRAMNEGATIEVE BACTERIËN

Salmonella typhimurium,
Citrobacter freundii,
Enterobacter aerogenes,
Serratia marcescens,
Proteus vulgaris,
Erwinia, Vibrio comma,
Brucella spp.,
Neisseria catarrhalis,
Campylobacter jejuni,
Citrobacter spp.,
Coxiella burnetii,
Streptomyces,
Enterobacter spp.,
Klebsiella pneumoniae,
Legionella pneumophila,
Neisseria gonorrhoeae,
Vibrio cholerae,
Vibrio parahaemolyticus,
Yersinia pestis
...

DE LOGARITMISCHE REDUCTIE BEGRIJPEN

Een bacteriënbevolking doden gebeurt in stappen, net als het koken van voedingsmiddelen. Hoe langer het voedingsmiddel in contact is met warmte, hoe hoger de temperatuur stijgt; het gaat langzamerhand koken. Wanneer een massa micro-organismen wordt blootgesteld aan een ontsmettingsmiddel, wordt de vernietiging uitgevoerd per identieke fractie, met constante intervallen. Hier spreekt men van een exponentiële of logaritmische reductie. Met andere woorden: de reductie van 1 logaritme stemt overeen met de dood van 90% van de bacteriënpopulatie. Om het niveau te bereiken dat ontsmetting wordt genoemd, moet men een reductie uitvoeren van minstens 5 logaritmes.

De contacttijd en de concentratie van een ontsmettingsmiddel spelen hierbij een doorslaggevende rol. Een te korte contacttijd (lees de aanbevelingen van de fabrikant) of de niet-naleving van de gebruikconcentratie (specifiek voor elk product) zal de ontsmetting doen mislukken.



| Besmetting KVE/ml | Reductie | % reductie | Handelingen |
|---|--------------|-------------|--|
| 100.000.000 koloniënvormende eenheden (KVE) per ml, hetzij vervuilde omstandigheden | | | |
| 10.000.000 | 1 logaritme | 90 % | DROGEN |
| 1.000.000 | 2 logaritmes | 99 % | SCHOONMAAK |
| 100.000 | 3 logaritmes | 99,9 % | BIOSCHOONMAAK HYGIËNISCH WASSEN |
| 10.000 | 4 logaritmes | 99,99 % | GRONDIGE BIOSCHOONMAAK CHIRURGISCH WASSEN |
| 1.000 | 5 logaritmes | 99,999% | CHEMISCHE ONTSMETTING |
| 100 | 6 logaritmes | 99,9999% | WARMSTERILISATIE |
| 10 | 7 logaritmes | 99,99999 % | WARMSTERILISATIE |
| 1 | 8 logaritmes | 99,999999 % | GAMMASTERILISATIE |

WEERSTAND VAN DE MICRO-ORGANISMEN

| TYPES | REFERENTIEDOELEN | WEERSTAND EN GENORMALISEERDE |
|---|--|---|
| Omhulde en gemiddelde grootte virussen | VIH, VHB, HSV | Weinig resistent EN 14476 |
| Vegetatieve bacteriën | Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus MRSA Enterococcus hirae Escherichia coli Legionella pneumophila | Redelijk resistent EN 1040, EN 1276, EN 13727 en EN 14561 |
| Gisten en schimmels | Candida albicans Aspergillus niger | Bijzonder resistent Aspergillus. EN 1275, EN 13624 en EN 14562 |
| Kleine virussen en niet-lipide (naakte) | poliovirus, adenovirus, rotavirus | Zeer resistente virussen EN 14476 |
| Mycobacteriën | Mycobacterium terrae, Mycobacterium avium, Mycobacterium smegmatis, | De meest resistente EN 14348 en EN14563 |
| Bacteriënsporen | Bacillus cereus Bacillus subtilis Clostridium difficile Clostridium sporogenese Clostridium botulinum | De meeste resistente bacteriënsporen EN 14347 |
| NCIA niet-conventionele infectieuze agentia | Prionen | Zeer resistent Sterilisatie door waterdamp 134°C gedurende 18 min. |

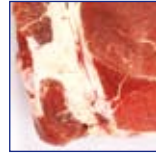
IS UW ONTSMETTINGSMIDDEL EFFICIËNT?



Ziekenhuis



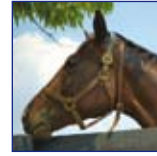
Farmaceutica



Voeding



Industrie



Diergeneeskunde

Menselijke of dierlijke biologische vloeistoffen (bloed, urine, excretie, zweet, sebum) zijn zeer rijke voedingsbodems voor bacteriën. Voedingswaren, zowel in de koelkast als op kamertemperatuur, zijn ideale voedingsstoffen voor micro-organismen. De aanwezigheid van kiemen in de organische stoffen vormt een groot risico op besmetting. Infecties, infecties door toxinen, aantasting van goederen en uitrustingen ontstaan door de aanwezigheid van kiemen

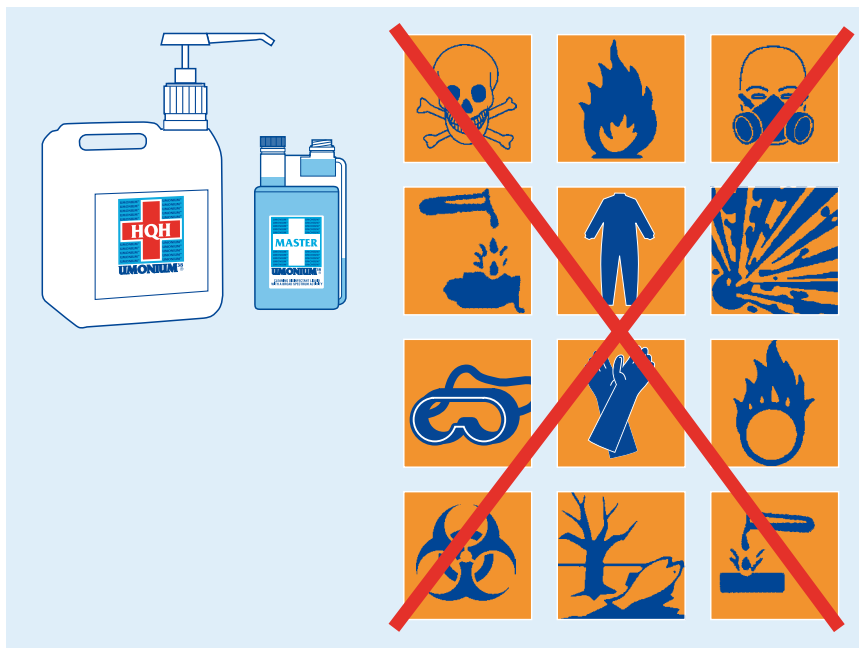
De beste strategie is preventieve hygiëne!

- Handsen, oppervlakken en uitrustingen wassen is een onontbeerlijke voorwaarde voor gezondheid.
- Veel ontsmettingsmiddelen hebben een beperkt activiteitsspectrum; ze zijn slechts actief voor bepaalde micro-organismen, controleer de prestatie van uw ontsmettingsmiddel!
- Bij aanwezigheid van vlekken (vuil) verliezen de ontsmettingsmiddelen hun efficiëntie, kies een kiemdodend middel dat bestand is tegen accidentele interferentieomstandigheden.
- Een vervaldatum moet de geldigheid van een product weergeven. Veel formuleringen zijn instabiel; na deze datum is de efficiëntie niet langer gewaarborgd.
- Vluchtige ontsmettingsmiddelen (met alcohol) verdampen zeer vlug. Vaak is de contacttijd die vereist is om de micro-organismen te doden te kort. Het steriele stadium wordt niet bereikt, het pathogene risico blijft bestaan.
- Bepaalde producten zijn giften die gevaarlijk zijn voor de gebruiker en voor het milieu. Evalueer het gevaar.
- Een veilige ontsmetting wordt pas verkregen met een juiste concentratie en een juiste contacttijd; zo wordt bleekwater (12° NaOCl) gebruikt in een concentratie van 250 ml per liter water en met een contacttijd van minstens 20 minuten, niet minder!
- Bepaalde actieve bestanddelen doen de biofilm stollen; ze verharderen de buitenste laag van de organische stof en dringen niet door tot de kern van de besmetting. Het zijn bacteriënbommen met vertraagde werking bij kritische instrumenten.

ALTERNATIEF

UMONIUM³⁸ is de oplossing voor optimale ontsmetting. Het is een efficiënt en veilig middel dat zonder gevaar op materiaal kan worden gebruikt. Het is veilig voor de gebruiker, de uitrusting en het milieu. Het is licht toxisch, niet bijtend en brengt geen gevaarlijke dampen voort. Als chemisch neutraal element (pH 7) is er geen gevaar voor een hevige chemische reactie. Het is onontvlambaar en kan bijgevolg geen brand veroorzaken. Het wordt binnen de 28 dagen biologisch afgebroken in het milieu.

UMONIUM³⁸®



... en de anderen



WERKING



UMONIUM³⁸ vermindert de oppervlaktespanning van het water, zodat de super-vloeibare oplossing doordringt tot in de meest ontoegankelijke ruimten van de organische massa. Bij zeer nauw contact veroorzaakt het product de opzwellling van het cytoplasmatische membraan totdat het springt (de uitstulpingen zijn zichtbaar op de foto's). Nadat de oplossing door het membraan is gedrongen, verspreidt ze zich in de kiem via het haarbuisefect. Ze vergiftigt de nucleïsche vloeistof en vernietigt zo het micro-organisme.

Kolonie *Staphylococcus aureus* in een oplossing UMONIUM³⁸ van 0,5 %.



Opzwellling van het cytoplasmatisch membraan na 5 minuten contact



Springen van het membraan, waardoor het ontsmettingsmiddel doordringt tot in de kiem



Vergiftiging en vernietiging van de micro-organismen.



DE INNOVATIE IN VOLLEDIGE KOUDE ONTSMETTING

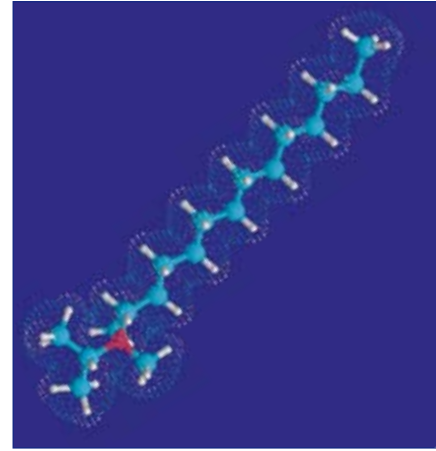
Ons laboratorium heeft een nieuwe generatie ontsmettingsmiddelen ontwikkeld, met een uitstekende prestatie en een zeer grote veiligheid.

EINDELIIK EEN ONTSMETTINGSMIDDEL ZONDER ALDEHYDEN

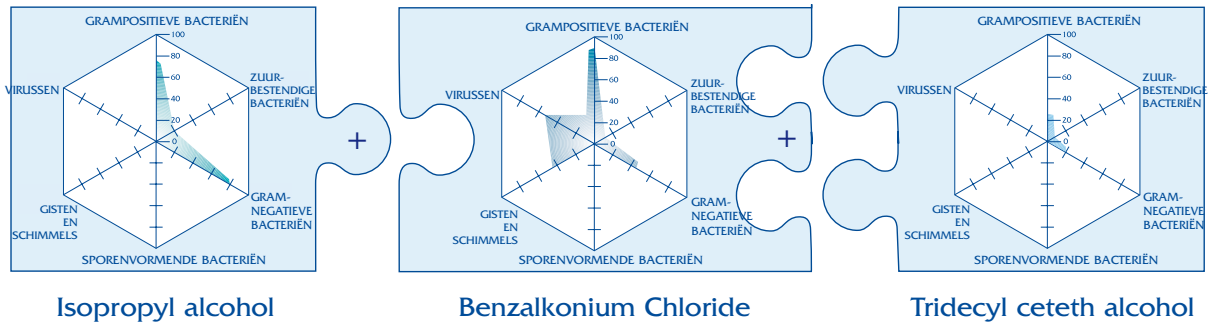
Deze molecule wordt verkregen door de combinatie, in gecontroleerde evenwichtige hoeveelheden, van twee alcoholsoorten en een quaternaire ammoniumverbinding. Ze heeft een opmerkelijk synergetisch effect in termen van activiteitsspectrum en contacttijd die nodig is om micro-organismen te vernietigen.

Afzonderlijk hebben de componenten weinig of geen ontsmettende werking, maar bij proeven door onafhankelijke laboratoria uit diverse sectoren bleek de combinatie een aanzienlijke kiemdodende prestatie te leveren bij een korte contacttijd, wat perfect beantwoordt aan de huidige behoeften.

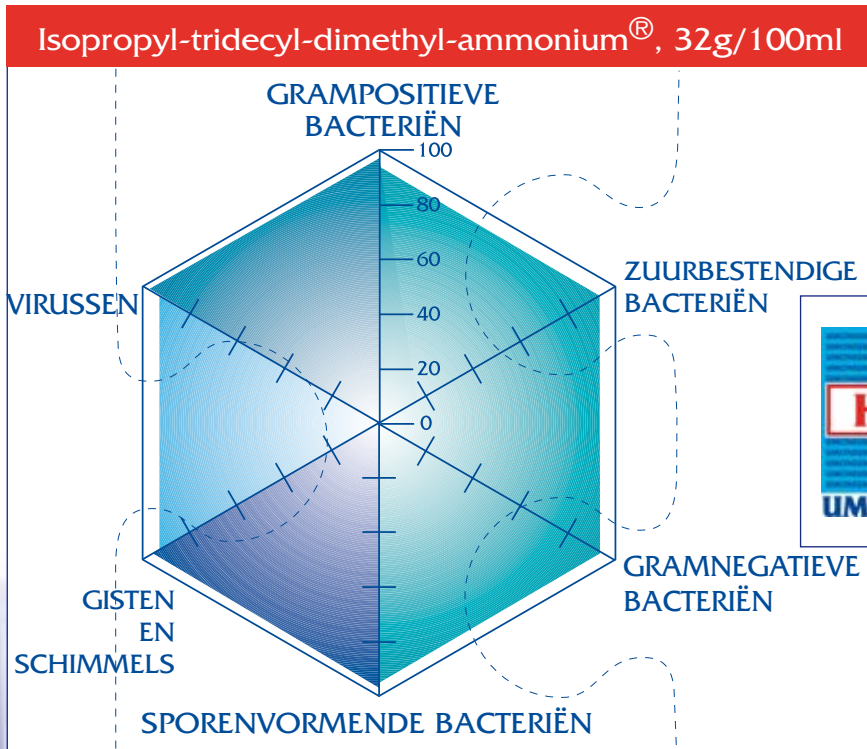
Het is bijgevolg mogelijk zeer kleine contacttijden toe te passen met relatief zuinige concentraties. Het tensio-actieve karakter van de molecule zorgt voor de schoonmaak en de verwijdering van biofilms.



Isopropyl-tricedyl-dimethyl-ammonium®
32g/100ml



DOODT BACTERIËN, ZUIRBESTANDIGE BACTERIËN, SCHIMMELS, VIRUSSEN, SPOREN.



UMONIUM³⁸® DE PERFECTIE

UMONIUM³⁸ is het ideale alternatief voor aldehyden, peracetische zuren of andere brandende, bijtende en uiterst giftige ontsmettingsmiddelen:

EFFICIËNTIE

UMONIUM³⁸ vertoont een opmerkelijk ontsmettend vermogen met breed spectrum zonder bijtend effect en slechts zeer licht toxisch. Deze moleculen werd door experts onderzocht volgens de nieuwe Europese normen EN 1040 - EN 1275 - EN 1276 - EN 1650. De efficiëntie werd ook aangetoond bij organische stoffen en bevestigd door een methode die de gebruiksomstandigheden "in vivo" simuleert volgens de norm: AFNOR NFT 72-190 "PORTE GERMES".

VALIDERING

| Germes tested | Solution | Time | Reduction | Cond. | Method | Standard |
|--|------------|---------|-----------|-------|-------------------------|----------|
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique juin 1999 | 0,50% | 1 min. | 9 logs | + | Dilution/neutralisation | EN 1276 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 0,50% | 10 min. | >5 logs | + | Dilution/neutralisation | EN 1276 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 2,50% | 1 min. | >5 logs | + | Dilution/neutralisation | EN 1276 |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 0,50% | 5 min. | >5 logs | - | Filtration/membrane | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 2,50% | 5 min. | >5 logs | - | Filtration/membrane | EN 1040 |
| Laboratoire ICARE Rue Denis Papin F63430 Pont du Chateau France Janv. 2002 | | | | | | |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 2,50% | 1 min. | 8,4 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 2,50% | 5 min. | 8,4 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique Sept 1999 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 0,50% | 1 min. | 4,8 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 0,50% | 5 min. | 5,6 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique juin 1999 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 2,50% | 1 min. | 8,9 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 2,50% | 5 min. | 8,9 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique Sept 1999 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 0,50% | 5 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 1,50% | 5 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 2,50% | 5 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1040 |
| Laboratoire ICARE Rue Denis Papin F63430 Pont du Chateau France Janv. 2002 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Enterococcus hirae ATCC10541 | 0,50% | 1 min. | 4,6 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Enterococcus hirae ATCC10541 | 0,50% | 5 min. | 5,9 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique juin 1999 | | | | | | |
| Mycobacterium smegmatis CIP 7 326 | 0,50% | 1 min. | 3 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Mycobacterium smegmatis CIP 7 326 | 0,50% | 5 min. | 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Mycobacterium smegmatis CIP 7 326 | 2,50% | 1 min. | 5,1 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Mycobacterium smegmatis CIP 7 326 | 2,50% | 5 min. | 9,2 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique Sept 1999 | | | | | | |
| Mycobacterium avium ATCC 15769 | Med. Spray | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | CEN* |
| Mycobacterium terrae ATCC 15755 | Med. Spray | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | CEN* |
| Mycobacterium smegmatis CIP 7326 | Med. Spray | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | CEN* |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Avril 2001 | | | | | | |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 0,50% | 1 min. | 8,7 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 0,50% | 5 min. | 8,7 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Laboraco rue du Filleux 22, 1190 Bruxelles Belgique juin 1999 | | | | | | |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Candida albicans ATCC 24533 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Aspergillus niger wild strain | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Aspergillus niger wild strain | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1276 |
| Università Católica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |

UMONIUM³⁸® doodt
BACTERIËN
GIST
SCHIMMELS
VIRUSSEN
TBC
ZUIRBESTENDIGE BACTERIËN
SPOREN

| Germes tested | Solution | Time | Reduction | Cond. | Method | Standard |
|---|----------|---------|-----------|-------|-----------------------|----------|
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 1 min. | 7,6 logs | e d | Dilution/neutralisat° | EN 1275 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 1 min. | 3 logs | e d | Dilution/neutralisat° | EN 1275 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 5 min. | 3,2 logs | e d | Dilution/neutralisat° | EN 1275 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 10 min. | 4 logs | e d | Dilution/neutralisat° | EN 1275 |
| FAspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 30 min. | 4,1 logs | e d | Dilution/neutralisat° | EN 1275 |
| Laboraco rue du Filieux 22, 1190 Bruxelles Belgique Juin 1999 | | | | | | |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 1 min. | 2,6 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 5 min. | 3,8 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 10 min. | > 6,7logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 1 min. | 1,5 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 5 min. | 3,1 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 10 min. | 3,1 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 15 min. | 4,1 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 0,50% | 30 min. | 5,1 logs | + | Dilution/neutralisat° | EN 1650 |
| Laboraco rue du Filieux 22, 1190 Bruxelles Belgique Mars 1999 | | | | | | |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 0,50% | 30min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 2,50% | 1 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 2,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Escherichia coli ATCC 25922 | 2,50% | 30min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 0,50% | 30min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 2,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 | 2,50% | 30min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 0,50% | 10 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 0,50% | 30 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 2,50% | 1 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 2,50% | 10 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Staphylococcus aureus ATCC 25923 | 2,50% | 30 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 0,50% | 10 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 0,50% | 30 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 2,50% | 1 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 2,50% | 10 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Enterococcus faecalis ATCC19433 | 2,50% | 30 min. | >5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 0,50% | 5 min. | 5,4 logs | - | Glass | AFNOR* |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 0,50% | 5 min. | 4,9 logs | - | Iron | AFNOR* |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 0,50% | 5 min. | 5,6 logs | - | PVC | AFNOR* |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 0,50% | 5 min. | 5,2 logs | - | Glass | AFNOR* |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 0,50% | 5 min. | 8 logs | - | Iron | AFNOR* |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 0,50% | 5 min. | 5,2 logs | - | PVC | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 10 min. | 2,8 logs | - | Glass | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 10 min. | 3,5 logs | - | Iron | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 10 min. | 3,3 logs | - | PVC | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 20 min. | 3,4 logs | - | Glass | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 20 min. | 4 logs | - | Iron | AFNOR* |
| Candida albicans ATCC 10231 | 0,50% | 20 min. | 3,5 logs | - | PVC | AFNOR* |
| Laboraco rue du Filieux 22, 1190 Bruxelles Belgique Mai 2000 | | | | | | |
| Pseudomonas aeruginosa CIP A 22 | 0,50% | 20 min. | 5 logs | | Glass | AFNOR* |
| Pseudomonas aeruginosa CIP A 22 | 0,50% | 20 min. | 5,3 logs | | Iron | AFNOR* |
| Pseudomonas aeruginosa CIP A 22 | 0,50% | 20 min. | 5,2 logs | | PVC | AFNOR* |
| Laboraco rue du Filieux 22, 1190 Bruxelles Belgique juin 2001 | | | | | | |
| Bacillus cereus wild strain | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Bacillus cereus wild strain | 0,50% | 10 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Bacillus cereus wild strain | 0,50% | 30 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Bacillus cereus wild strain | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Bacillus cereus wild strain | 2,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Bacillus cereus wild strain | 2,50% | 30 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |
| Clostridium sporogenes CIP 79.39 | 50,00% | 1 H. | > 3 logs | 50 °C | Dilution/neutralisat° | AFNOR** |
| Clostridium sporogenes CIP 79.39 | 0,25% | 5 H. | > 3 logs | 50 °C | Dilution/neutralisat° | AFNOR** |
| Bacillus subtilis CIP 77.18 | 5,00% | 5 H. | > 3 logs | 50 °C | Dilution/neutralisat° | AFNOR** |
| Bacillus cereus CIP 7803 | 2,50% | 5 H. | > 3 logs | 50 °C | Dilution/neutralisat° | AFNOR** |
| Institut de Recherche Microbiologique F77290 MITRY MORY France Juin 2003 | | | | | | |
| Candida albicans ATCC 24533 | 0,50% | 1 min. | < 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 0,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 0,50% | 30 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 2,50% | 1 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 2,50% | 10 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Candida albicans ATCC 24533 | 2,50% | 30 min. | > 5 logs | + | Glass/ PVC | EN 1040 |
| Universita Catolica del sacro Cuore Facoltà "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA Juin 1998 | | | | | | |



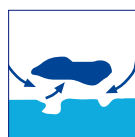


| Germs tested | Solution | Time | Reduction | Cond. | Method | Standard |
|--|----------|---------|-------------|--------------|--------------------------|-----------|
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 0,50% | 60 min. | > 5 logs | - | | PrN 13623 |
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 0,50% | 60 min. | > 5 logs | 0.3 g/l e l* | | PrN 13623 |
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 0,50% | 60 min. | > 5 logs | 3 g/l e l* | | PrN 13623 |
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 2,50% | 60 min. | > 5 logs | - | | PrN 13623 |
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 2,50% | 60 min. | > 5 logs | 0.3 g/l e l* | | PrN 13623 |
| Legionella pneumophila ATCC 33152 | 2,50% | 60 min. | > 5 logs | 3 g/l e l* | | PrN 13623 |
| Universita' Cattolica del sacro Cuore Facolta' "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda ROMA ITALIA LUG. 2000 | | | | | | |
| VH.I.V. type 1 | 2,50% | 1 min. | inactivated | - | | |
| Public Health Laboratory Service John Radcliffe Hospital Oxford U.K. Aug. 1993 | | | | | | |
| Herpes Simplex Virus type 1 | 0,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Herpes Simplex Virus type 1 | 2,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Public Health Laboratory Service John Radcliffe Hospital Oxford U.K. Feb. 2001 | | | | | | |
| Polio Virus | 0,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Polio Virus | 2,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Public Health Laboratory Service John Radcliffe Hospital Oxford U.K. | | | | | | |
| Hepatitis B Virus | 0,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Hepatitis B Virus | 2,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Public Health Laboratory Service John Radcliffe Hospital Oxford U.K. | | | | | | |
| Echovirus 11 | 0,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Hepatitis B Virus | 2,50% | 5 min. | inactivated | - | | |
| Public Health Laboratory Service John Radcliffe Hospital Oxford U.K. | | | | | | |
| Rota Virus SA 11 | 0,50% | 15 min. | > 6 logs | - | filtration | NFT 72* |
| Institut de Recherche Microbiologique F77290 MITRY MORY France Octobre 2002 | | | | | | |
| Hepatitis C Virus | 0,50% | 10 min. | > 3 logs | 1:1 p h | | |
| Hepatitis C Virus | 0,50% | 20 min. | > 4 logs | 1:1 p h | | |
| Hepatitis C Virus | 2,50% | 5 min. | > 4 logs | 1:1 p h | | |
| Universita' Vita-Salute San Raffaele, Milano Italia, Prof Massimo Clementi, M.D. March 2005 | | | | | | |
| Listeria monocytogenes DSMZ 12464 | 0,50% | 1 min. | 5,33 logs | - | spreading on BHI slides | |
| Listeria monocytogenes DSMZ 12464 | 0,50% | 5 min. | 7,99 logs | - | spreading on BHI slides | |
| Listeria monocytogenes DSMZ 12464 | 2,50% | 1 min. | 7,99 logs | - | spreading on BHI slides | |
| UBT -asbl MEURICE R&D B1070 Brussels, July 2005 | | | | | | |
| Salmonella typhimurium LMG 3264 | 0,50% | 1 min. | 6,93 logs | - | spreading on YEPD slides | |
| Salmonella typhimurium LMG 3264 | 2,50% | 1 min. | 6,93 logs | - | spreading on YEPD slides | |
| UBT -asbl MEURICE R&D B1070 Brussels, July 2005 | | | | | | |
| Avian Influenza Virus H5N1 | 0,50% | 10 min | | | Inactivated | |
| Avian Influenza Virus H5N1 | 2,50% | 10 min | | | Inactivated | |
| Newcastle disease Virus | 0,50% | 10 min | | | Inactivated | |
| Newcastle disease Virus | 2,50% | 10 min | | | Inactivated | |
| Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, THAILAND, Mai 2006 | | | | | | |
| Parvovirus bovin ATCC VR-767 | 0,50% | 10 min | 4,67 logs | + | | EN 14675 |
| Parvovirus bovin ATCC VR-767 | 2,50% | 10 min | 5,00 logs | + | | EN 14675 |
| Parvovirus bovin ATCC VR-767 | 2,50% | 10 min | 4,33 logs | + | | EN 14675 |
| School of Live Sciences, Glasgow Caledonian University, Glasgow G4 OBA, UK, Juin 2008-11-26 | | | | | | |
| Clostridium difficile ATCC 9689 | 2,50% | 5 min | 4,30 logs | + | | |
| Clostridium difficile ATCC 9689 | 2,50% | 10 min | 4,60 logs | + | | |
| Clostridium difficile ATCC 9689 | 2,50% | 15 min | 6,00 logs | + | | |
| ALBHADES Province, ZA Les Roubines, F-04700 ORAISON - Juin 2007 | | | | | | |
| Bacillus subtilis LMG 8197 | 2,50% | 30 min | 4,45 logs | | | |
| Bacillus subtilis LMG 8197 | 2,50% | 60 min | 5,06 logs | | | |
| Bacillus subtilis LMG 8197 | 5,00% | 60 min | 5,42 logs | | | |
| UBT - Institut Meurice - CERIA - Avenue Gryzon, 1 - 1070 BRUXELLES -Janvier 2007 | | | | | | |

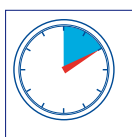
* Cond. + : interference condition with 3 g/l bovine albumin o Cond - : without interference o y e : yeast extract
 * AFNOR*: NFT 72-190/72-180/72-300 o CEN: CEN TC/216 WG 1N135 1997 - N146 1998. o PrN: PrN 13623 o d w : distilled water

► FUNCTIES

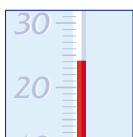
UMONIUM³⁸ is een ontsmettingsmiddel met reinigende werking; in 1 handeling kan het:



De biofilm verwijderen,



Desinfecteren in 10 minuten,



Koude ontsmetting uitvoeren (20°C),



Efficiënt ontgeuren,



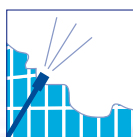
De biobescherming verlengen door een bacteriostatische laag,



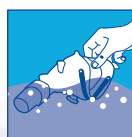
De nosocomiale infecties efficiënt verminderen.



Speciaal ontworpen voor warmtegevoelige instrumenten,



Aanbrengen in de vorm van een compact schuim.



Niet-schuimende versie.

➤ VERTROUWEN

- Geen verlies van activiteit door accidentele aanwezigheid van organische stoffen (vuil). Geen samenklontering van organische stoffen (bloed), in tegenstelling tot waterstofperoxide, bleekwater, peracetic zuur.

➤ RESIDUEN

- Een bio-actieve microfilm verlengt de hygiënische toestand door een bacteriostatische en fungistatische werking. Door gewoon te spoelen kan men deze laag residuen snel verwijderen, zoals aangetoond in laboratoriumproeven.
- Residuele deeltjes op niet gespoeld oppervlak: minder dan $5\text{mg}/6,25\text{ dm}^2$ (25 x 25 cm).

➤ VEILIGHEID

UMONIUM³⁸ is een chemisch inerte molecule.

- Onontvlambaar, niet explosief

➤ COMPATIBILITEIT

- Speciaal ontworpen voor warmtegevoelige instrumenten. Corrosie-, cracking- en broosheidstesten op diverse materialen bleken negatief op rubber, silicone, glas, glasvezel, kunststof, plexiglas en roestvrij staal.

➤ TOXICITEIT

- Zeer zwak toxisch: DL50 orale weg rat: 5840 mg/kg
- Niet bijtend, doet huidweefsel niet afsterven
- Het zuivere product is irriterend, de oplossing van 2,5 % is niet irriterend

➤ ECOTOXICITEIT:

- Biologisch afbreekbaar > 81,1 % volgens OECD-methode 301 B,
- Toxiciteit voor vissen 96-h CL₅₀: 13,8 mg/l
- Toxiciteit voor zoetwateralgen: 96h CEB.90: 0,54 ml/l
- Toxiciteit voor Daphnia Magna: 48-h LC₅₀ : 0,39 mg/l
- Algen 72-h CL₅₀ groeicijfer: 0,25 mg/l
- Dampspanning: ASTM D 323: 13505 : < 0,5 kpa
- Concentratieverhouding water/octaan: 0,48
- Algen 72-h CL₅₀ biomassa: 0,55 mg/l
- RODOX/stad met 40.000 inwoners: onschadelijk bij lozing in riolering tot 7.000 L zuiver product per dag.

➤ STABILITEIT

- Chemisch stabiele molecule, studies tonen aan dat de actieve bestanddelen langer dan 36 maanden stabiel blijven. De prestaties van onze geconcentreerde oplossingen zijn gedurende 3 jaar gewaarborgd.

➤ OPSPOORBAARHEID

- Onze verpakkingen bevatten een lotnummer dat de betrokkenen, de controleresultaten en de goederen identificeert, van het moment dat de componenten aankomen tot bij de professionele gebruiker.

➤ HANTEERBAARHEID

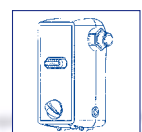
- Onze verpakkingen doseren 25 ml voor een correcte dosering:
25 ml in 5 liter water = 0,5 %
25 ml in 1 liter water = 2,5 %



pH=7

LOT: 05C12D27

Best Before:
March 2015



UMONIUM³⁸[®]

BELANGRIJKSTE VOORDELEN

10 GOEDE REDENEN OM UMONIUM³⁸[®] TE KIEZEN

- ALDEHYDEN VRIJ
ENZYMEN VRIJ
- UITSTEKENDE STABILITEIT
- GEEN SAMENKLONTERINGS-
EFFEKT
- BREED ACTIVITEITSSPECTRUM
- GOEDKOOP
- KWALITEITSVERZEKERING
- SNELLE ACTIE
- VERSCHIEDENE TOEPASSINGEN
- GEEN TOXISCHE DAMPEN
- PROFESSIONELE
TECHNISCHE STEUN



INWEKEN • CIRCULATIE VAN STROMEN • VOCHTIG AFWISSEN •
VERSTUIVEN • PROJECTIE VAN SCHUIM • UITROKING



VERANTWOORDE ONTSMETTING

GEEN KWALITEIT ZONDER CONTROLE

ER STERVEN TE VEEL MENSEN DOOR DE INCOMPETENTIE VAN ANDEREN!

Om een veilige en kwaliteitsvolle hygiëne te waarborgen, moet men:

1. De hygiënische status evalueren door een microbiologische oppervlaktecontrole;
2. Haalbare doelstellingen inzake biologische zuiverheid vastleggen;
3. De efficiëntie van de gebruikte methoden meten;
4. De resultaten registreren.



INFECTION CONTROL & DISINFECTION TRACEABILITY SYSTEM

| Date | Operator | Signature | Quarter / equipment treated | Remarks | Lab. control | Signature | Identification No. |
|----------|----------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|-----------|--------------------|
| 15/05/05 | P. JONES | JPK | Room 322 | V ¹⁰ solution 0,5% | 4 colonies | JPKL | A092902 |

Your best partner in hygiene

Een opspoorbaarheidsfiche en etiketten zitten in elk karton UMONIUM³⁸-producten. Aan de hand van deze documenten is het mogelijk de behandelde plaatsen te identificeren door de datum, de naam van de betrokkene, de uitrusting of het behandelde lokaal, de gebruikte oplossingen en de resultaten van de bacteriologische controle te noteren (eenheidsnummer dat een KVE vormt).

➤ BETROUWBAARHEID

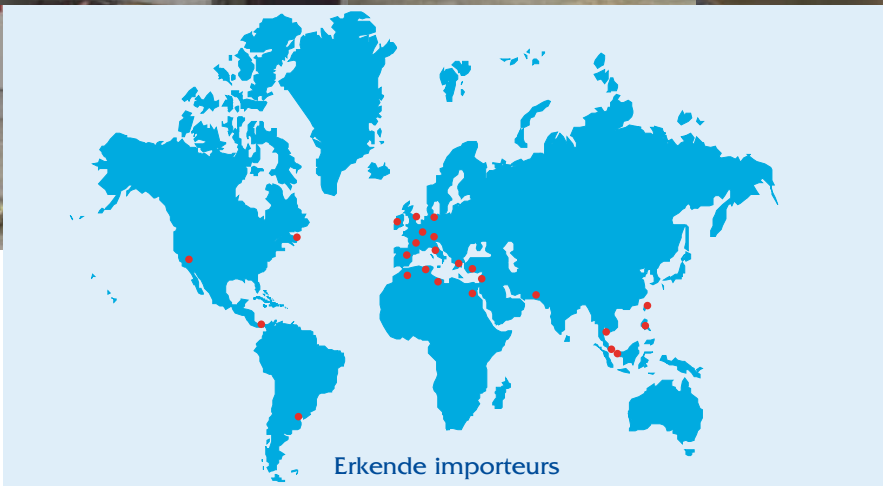
Ontsmetting kan men niet evalueren met het blote oog! Hoe kunt u zeker zijn van de efficiëntie van de ontsmetting?

Dankzij een samenwerking met internationale specialisten inzake bacteriële controle kunnen we eenvoudige, efficiënte en goedkope methoden aanbevelen om uw biologische risico's te evalueren en de evolutie van uw prestaties te meten.

Onze doelstelling is te komen tot een betrouwbare ontsmetting die in 100% van de gevallen haar doel bereikt volgens realistische contacttijden en in de meest kritieke infectie-omstandigheden. Zo aanvaarden wij geen enkel compromis voor de prestatie of de veiligheid van onze bereidingen.

➤ TOEGANKELIJKHEID

UMONIUM³⁸ is ook een revolutie inzake economische toegankelijkheid; met de ultrageconcentreerde formule kunt u 99,5 % leidingwater toevoegen om een hoogwaardige en zeer goedkope desinfecterende oplossing te maken.



Erkende importeurs

Onze opdracht:

Uitzonderlijke producten maken met een uitstekende prestatie en een hoge zekerheid. Onze doelstellingen zijn:

- 1 - ontsmetting van oppervlakken, uitrustingen, instrumenten en
- 2 - verzorging, bescherming en professionele hygiëne van de huid.

Onze referenties:

Huckert's International is een laboratorium van medische toestellen, producent sedert 1970 en ISO 9001 - ISO 13485-gecertificeerd. We zijn actief in meer dan 25 landen en delen onze terreinervaring met anderen via continue opleidingen. Onze eisen zijn allemaal gesteund op gevalideerde technische dossiers die in overeenstemming zijn met de Europese richtlijnen 93/42/EG, 94/60/EG en 98/8/EG. Wij bieden een volledige tevredenheidsgarantie op al onze producten.

Documentatie en wetenschappelijke informatie:

Onze veiligheidsfiches, analyseprotocollen en technische dossiers zijn verkrijgbaar op eenvoudige aanvraag: info@huckerts.net



BELGIUM
 Chaussée de Namur 60
 B-1400 Nivelles · Belgique
 Tel.: +32 67 89 41 00
 Fax: +32 67 84 37 67

FRANCE
 63 bis Bd d'Angleterre
 78110 Le Vésinet · France
 Tel.: +33 1 3976 1505
 Fax: +33 1 3976 1115

LUXEMBOURG
 148 Route d'Arlon · 8010 Strassen
 Grand Duché du Luxembourg
 Tel.: +352 26 39 42 60
 Fax: +352 26 39 42 70

www.huckerts.net

