

ACTIW WATER

PREPARAT DO DEZYNFEKCJI
WODY I INSTALACJI

“ACTIW WATER to najlepsze
rozwiązanie dla WYZWAŃ
WSPÓŁCZESNYCH CZASÓW”



Gotowy preparat
z HOCL



Seria generatorów
wytwarzających
KWAS PODCHLORAWY

BEZPIECZNY



BIODEGRADOWALNY



100 % NATURALNYCH
SKŁADNIKÓW



nr atestu B-BK-60210-0825/20



ACTIW®

ACTIW WATER to preparat o bardzo silnym działaniu biobójczym i funkcji dyspersyjnej dla biofilmu i osadów mikrobiologicznych. Skutecznie niszczy wszystkie mikroorganizmy w wodzie i instalacji. Preparat jest neutralny dla stali - nie powoduje korozji, jak dwutlenek chloru, dzięki czemu idealnie nadaje się do ciągłej dezynfekcji wody pitnej oraz zapewnia wysoki komfort przeprowadzania procesu dezynfekcji szokowej - brak przykrego zapachu chloru. Produkt nie wymaga ADR i szczególnych warunków przechowywania i transportu. **ACTIW WATER** należy stosować w trakcie uruchomienia filtrów lub po wymianie ziół w celu zabezpieczenia instalacji przed skażeniem mikrobiologicznym. Preparat posiada atest PZH do wody pitnej i potwierdzoną skuteczność wobec takich patogenów jak Pseudomonas i Legionella. Jedną z najmocniejszych stron HOCL jest możliwość produkowania na miejscu przez generator kwasu podchlorawego. Jest to idealne. Rozwiązanie zarówno pod kątem ekonomii jak również ekologii - brak kosztów transportu i przechowywania, brak opakowań z tworzyw sztucznych. Najwyższa jakość i czystość produktu zawsze dostępnego na miejscu!



METRONIKS Sp z o. o.

ul. Flisykowskiego 4 lok. 25
80-180 Gdańsk
NIP 5833501266, REGON 527688391
KRS 0001086179

www.metroniks.com.pl

Katarzyna Szymczukiewicz
Ewa Mróz
Marcin Miłkowski
Rafał Salka

tel. 736-950-800
tel. 733-233-265
tel. 519-052-377
tel. 669-485-169

katarzyna.szymczukiewicz@metroniks.pl
ewa.mroz@metroniks.pl
marcin.milkowski@metroniks.pl
rafal.salka@metroniks.pl

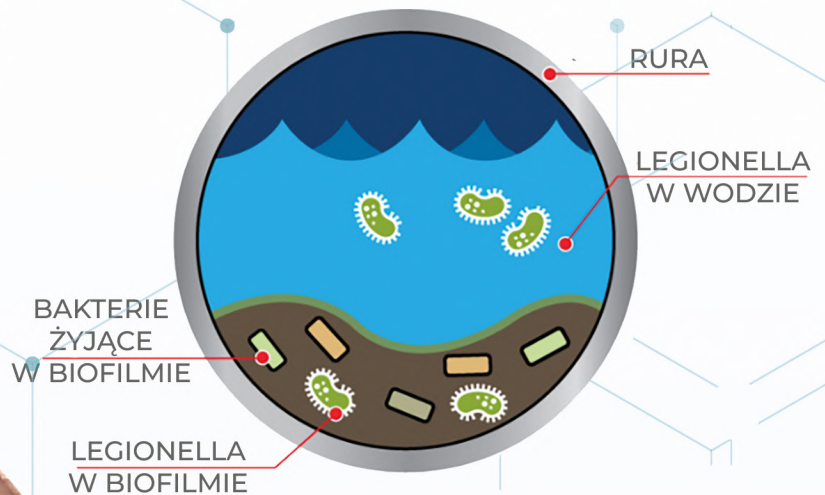
ACTIW WATER w dezynfekcji rurociągów wody pitnej

Podstawowym zadaniem **wodociągów publicznych** jest zapewnienie dostaw wody o wymaganej jakości, przy czym szczególny nacisk powinien być położony na bezpieczeństwo mikrobiologiczne wody. Niestety każda woda zawiera w sobie pewną ilość mikroorganizmów, które należy bezwzględnie usunąć w trakcie procesów dezynfekcyjnych. Najczęściej spotykaną metodą jest połączenie dezynfekcji chemicznej przez dozowanie podchlorynu sodu z montażem lamp UV. Dużo rzadziej spotyka się generatory dwutlenku chloru lub ozonu, których stosowanie z uwagi na korozyjny charakter jest wciąż dyskusyjne. Wbrew ogólnemu przekonaniu podchloryn sodowy nie jest najlepszym rozwiązaniem w dezynfekcji wody z uwagi na minimalny wpływ na niszczenie biofilmu. Z kolei biofilm jako główne siedlisko patogenów jest istotą skutecznie przeprowadzonej dezynfekcji. Alternatywą, która z jednej strony jest bardzo skuteczna wobec wielu opornych mikroorganizmów chorobotwórczych, jest kwas podchlorawy, czyli ECA woda elektrolizowana wytwarzana w drodze elektrolizy wody i soli. HOCL dozujemy w taki sam sposób jak podchloryn sodowy!

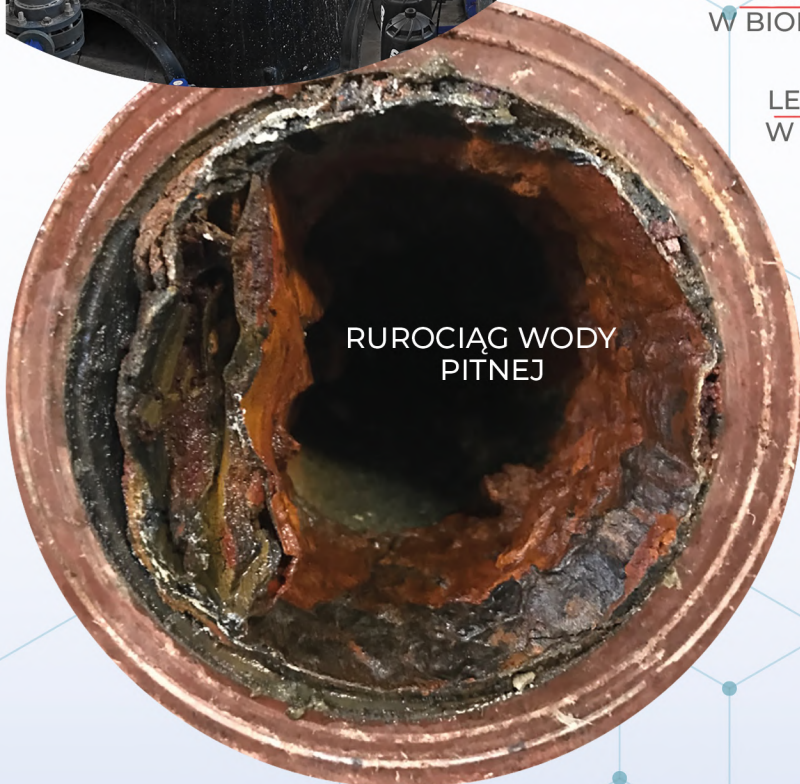


Dzięki zastosowaniu HOCL mamy zapewnione dotrzymanie normy wynikającej z ustawy o zawartości minimalnej wolnego chloru w wodzie i jednocześnie bardzo skuteczny, bezpieczny produkt do dezynfekcji zarówno bazy jak i szokowej.

ACTIW WATER jest 80-120 razy **bardziej efektywny** w niszczeniu patogenów chorobotwórczych niż podchloryn sodu!



Zdjęcie przedstawia oddziaływanie **HOCL** na komórkę bakterii



ACTIW WATER w dezynfekcji szokowej rurociągów, zbiorników i filtrów wodnych (wodociągi publiczne, wodociągi przemysłowe, studnie, baseny)

Jednym z najważniejszych procesów zapewniającym pełne bezpieczeństwo mikrobiologiczne w obszarze uzdatniania oraz dystrybucji wody jest dezynfekcja szokowa.

Większość mikroorganizmów chorobotwórczych żyjących w środowisku wodnym rozmnaża się i bytuje w tzw. biomasie i biofilmie. Struktura biofilmu to najczęściej organiczny polimer sacharydowy, który stanowi ochronę przed środkami biobójczymi najczęściej stosowanymi w uzdatnianiu wody (podchloryn sodowy). Tradycyjne i standardowe metody dezynfekcji są często nieskuteczne, z uwagi na brak zdolności usuwania i niszczenia biofilmów. Aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa mikrobiologicznego w urządzeniach i instalacjach wodnych niezbędna jest okresowa dezynfekcja szokowa, a sam proces powinien być przeprowadzony preparatem, który zapewnia penetrację i skuteczne niszczenie biofilmu.

HOCL czyli kwas podchlorawy jest naturalną, najsilniejszą substancją biobójczą, którą można w bezpieczny sposób stosować w procesie dezynfekcji bazowej wody oraz dezynfekcji szokowej. Tą ostatnią należy bezwzględnie przeprowadzać po każdym remoncie i otwarciu filtrów, montażu nowych elementów lub zbiorników. Należy pamiętać, że w trakcie takich prac zawsze może dojść do zasiedlenia ekspansywnych mikroorganizmów, bakterii i pasożytów, których pozbycie się może być bardzo trudne i kosztowne.

ACTIW WATER jest niezwykle atrakcyjnym produktem w dezynfekcji szokowej studni, zarówno przy uruchamianiu, po remontach jak również po stwierdzeniu skażenia mikrobiologicznego.

ACTIW WATER z uwagi na swoją siłę działania mikrobójczego zapewnia pełne spectrum oddziaływania zarówno dla patogenów tworzących i nietworzących biofilm.



ACTIW WATER posiada cechy, które spełniają warunki niezwykle skutecznej dezynfekcji:

- Skuteczność wobec szerokiej gamy mikroorganizmów
- Usuwanie biofilmu
- Wysoki komfort stosowania
- Niska agresywność dla stali - brak korozji
- Bezpieczeństwo dla użytkowników
- Łatwa i szybka możliwość przekazania instalacji do użytku
- Prosta metoda pomiaru i kontroli stężenia preparatu

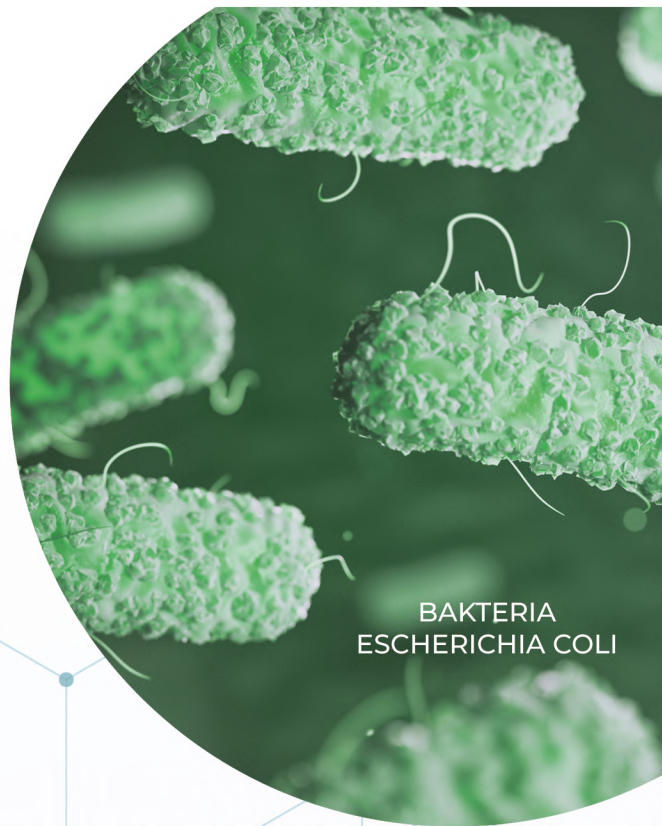
ACTIW WATER w usuwaniu Legionelli

Jednym z głównych przyczyn skarżenia mikrobiologicznego wody jest infekcja wtórna do której dochodzi w wyniku namnażania się patogennych mikroorganizmów wewnątrz instalacji, a nawet urządzeń do uzdatniania wody jak filtry, zbiorniki buforowe, zawory itp. Stosowane standardowo metody dezynfekcji są w tych przypadkach nieskuteczne najczęściej z uwagi na niedostępność stref inkubacji mikrobiologicznej lub niskie stężenia bazowe, wymagane prawem dezynfektantów - chlor, ozon itp. Najlepszą i właściwie jedyną metodą usunięcia źródeł zakażeń jest dezynfekcja szokowa, czyli uzyskanie w instalacji wysokiego stężenia preparatu niszczącego patogeny.

Legionella Pneumophobilia - niezwykle niebezpieczna bakteria zasiedlająca systemy wodne, klimatyzacyjne, basenowe i chłodzące. Namnaża się najsilniej w ciepłej wodzie i rozprzestrzenia przez aerozol - prysznice, systemy nawilżania powietrza, jacuzzi, układy chłodzenia itp. Wywołuje Legionellozę - groźną dla człowieka infekcję płuc, często oporna na leczenie penicyliną i jej pochodne.

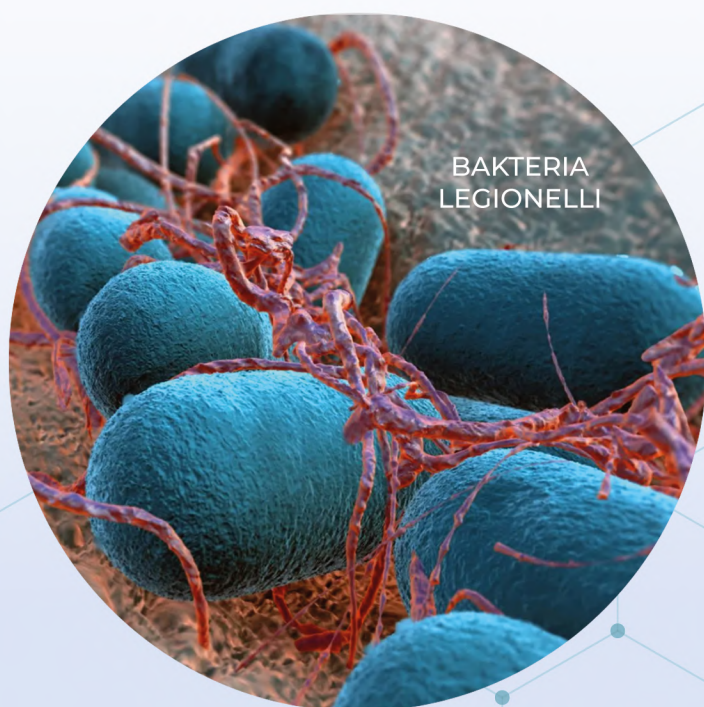
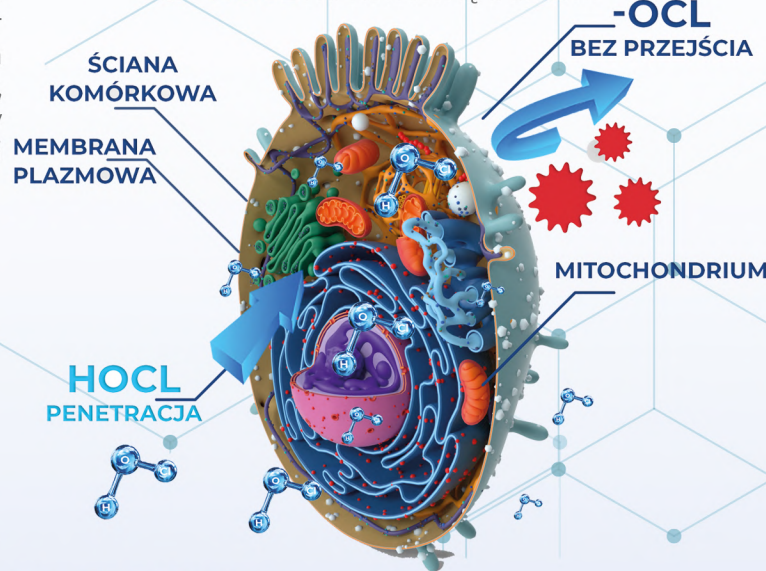
Do walki z Legionellą wykorzystuje się kilka metod, od przegrzewu instalacji, przez metody elektrofizyczne, po chemiczną dezynfekcję. Tą ostatnią można uznać za najskuteczniejszą (szczególnie dla rozległych instalacji). **ACTIW WATER** służy do usuwania chorobotwórczej bakterii z instalacji wodnych, w tym wody pitnej i ciepłej wody użytkowej. **ACTIW WATER** nie podrażnia skóry i błon śluzowych, może być stosowany wszędzie tam, gdzie woda lub jej aerozol ma bezpośredni kontakt z człowiekiem. Skuteczność **ACTIW WATER** w usuwaniu chorobotwórczych patogenów wynika ze zdolności silnej penetracji i dyspersji osadów oraz zrywania biofilmu z instalacji wodnych.

Biofilm połączony z osadami wytrąconych soli z wody (m.in.: kamień kotłowy, związki żelaza itp.) często stanowi bardzo dużą masę pokrywającą wewnętrzną stronę rur, może też zalegać w postaci złożeń osadu w zbiornikach lub innych elementach infrastruktury wodnej. **ACTIW WATER** usuwa z instalacji biofilm i penetruje osady z uwagi na szczególną cechę - niewielki rozmiar cząsteczki i brak ładunku jonu HOCl. Ta niezwykła cecha pozwala wnikać z łatwością w kolejne warstwy osadów, ale również przenikać błony komórkowe patogenów występujących w wodzie w tym również Escherichia Coli czy Pseudomonas aeruginosa.



BAKTERIA
ESCHERICHIA COLI

Zdjęcie przedstawia oddziaływanie
HOCL na komórkę bakterii



BAKTERIA
LEGIONELLI

ACTIW WATER to gwarancja:

- Bardzo wysokiej skuteczności biobójczej, również wobec Legionelli
- Usuwania biofilmów
- Dużego komfortu stosowania (środek bezpieczny dla ludzi i zwierząt)
- Braku działania korozyjnego dla stali

ACTIW WATER w dezynfekcji obszarów przemysłowych

W zakładach przemysłowych, szczególnie przy przetwórstwie mięsa i owoców oraz warzyw, istotną rolę odgrywa poziom higieny mikrobiologicznej. W wielu obszarach technologicznych jak mycie produktów, mycie maszyn i urządzeń przetwórczych, jak i całych hal, urządzeń transportowych, a również pomieszczeń magazynowych wymaga się stałej kontroli i odpowiednich procedur dezynfekcyjno - higienicznych. Kwas podchlorawy dostarczany zarówno w postaci komercyjnej jak i wytwarzany przez urządzenia in situ jest świetną alternatywą dla powszechnie stosowanych preparatów jak podchloryn sodowy, dwutlenek chloru, nadtlenek wodoru, kwas nadoctowy, perhydrol itp. HOCL jest to tego stworzony!

ACTIW WATER jest bardzo bezpieczny, może mieć kontakt ze skórą ludzi oraz bezpośredni kontakt z produktem spożywczym, nie wymaga spłukiwania po procesie dezynfekcji. Wytwarzanie in situ HOCL pozwala uzyskać również obok czystego roztworu HOCL roztwór NaOH 2 %, który można wykorzystać w procesach mycia.

ACTIW WATER zapewnia dużą skuteczność biobójczą dla :

- Giardiozy oraz Cryptosporidium
- Bakterii E.Coli,
- Salmonellozy,
- Legionelli,
- Listerii,
- Pseudomonas



ACTIW WATER w dezynfekcji basenów

Specyfika właściwej eksploatacji instalacji basenowej to tak naprawdę umiejętność prowadzenia skutecznej dezynfekcji. Większość problemów, które pojawiają się w trakcie obsługi obiektów basenowych wynikają pośrednio lub bezpośrednio z zaburzeń równowagi mikrobiologicznej. Jedną z przyczyn takich kłopotów jest stosowanie podchlorynu sodowego, który może powodować gromadzenie się osadów mineralno-biologicznych w dolnych częściach filtra, dennicy i okolicach grzybków. Są to martwe strefy w których jest zaburzona prawidłowa filtracja, a jednocześnie dochodzi do inkubacji mikroorganizmów. W celu zapobiegania powstawaniu takich zjawisk należy okresowo przeprowadzać właściwą dezynfekcję szokową filtrów - wypalanie filtra przy użyciu wysoce aktywnego środka utleniającego jakim jest **ACTIW WATER**.

ACTIW WATER posiada zdolność pełnej penetracji i wnikania do wnętrza mikrobiologicznych struktur. Kwas podchlorawy nie powoduje drastycznego wzrostu THM-ów. W trakcie przeprowadzania dezynfekcji nie dochodzi do istotnej emisji szkodliwych oparów, dzięki czemu przeprowadzanie wszystkich procedur jest bardzo komfortowe i bezpieczne.

ACTIW WATER
to najskuteczniejszy
preparat do dezynfekcji
instalacji basenowych na rynku!



Filtracja na żłozu
ACTIW FILTER
wspomagana
dezynfekcją **ACTIW
WATER**

Filtracja na piaskach
kwarcowych
dezynfekowana
podchlorynem sodu



Wyniki badań laboratoryjnych produktów rodziny Bio Actiw (w tym **ACTIW WATER**) pod względem skuteczności:

BAKTERIE	BADANIA WEDŁUG NORMY	CZAS KONTAKTU (w minutach)	% SKUTECZNOŚCI
Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus Escherichia coli Enterococcus hirae Staphylococcus aureus	EN 13727	1	99,999%
ATCC 33592 (MRSA) Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus Escherichia coli Enterococcus hirae	EN 1276	5	99,999%
Clavibacter sepedonicus Pectobacterium sp. Ralstonia solanaceum	EN 1276	1	99,9999%
Legionella pneumophila	EN 1276	60	99,999%
Legionella pneumophila	EN 13623	60	99,999%
Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus Escherichia coli Enterococcus hirae	EN 13697	5	99,99999% 99,9999% 99,999% 99,9999%
Listeria monocytogenes Salmonella enterica	EN 13697	15	99,9999%
Escherichia coli	EN 1500	1	99,99%
Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus Enterococcus hirae	EN 14561	5	99,999%
Escherichia coli Staphylococcus aureus Streptococcus uberis	EN 1656 0,3% (albumina bydłęca)	1	99,999%
Escherichia coli Staphylococcus aureus Streptococcus uberis	EN 1656 1,0% chude mleko	5	99,999%
Enterococcus hirae Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa	EN 16615	1	99,99999%
Bacillus subtilis (zarodniki) Bacillus cereus (zarodniki)	EN 17126	60	99,99%
Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa Enterococcus hirae Escherichia coli Acinetobacter baumannii Proteus hauserii Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhimurium Salmonella enterica subsp. enterica serovar Enteritidis Listeria monocytogenes Legionella pneumophila Clostridium difficile (forma wegetatywna)	EN 17272	60	99,9999%
Staphylococcus aureus	EN 17272	3	99,0%

Wyniki badań laboratoryjnych produktów rodziny Bio Actiw (w tym **ACTIW WATER**) pod względem skuteczności:

WIRUSY	BADANIA WEDŁUG NORMY	CZAS KONTAKTU (w minutach)	% SKUTECZNOŚCI
Poliovirus Murine norovirus Vaccinia virus	EN 14476	1	99,99999%
ASF Virus	(ZCHS/PB-83)	30	99,999%
Bovine enterovirus	EN 14657	30	99,99%
Avian Influenza A (H1N1)	EN 14657	30	99,999%
Poliovirus Murine norovirus Adenovirus Vaccinia virus Human coronavirus Modified vaccinia virus Ankara	EN 17272	60	99,999%
Modified vaccinia virus Ankara	EN 17272	3	99,90%
MYKOBakterie	BADANIA WEDŁUG NORMY	CZAS KONTAKTU (w minutach)	% SKUTECZNOŚCI
Mycobacterium terrae Mycobacterium avium	EN 14348	5	99,99999% 99,99%
Mycobacterium terrae Mycobacterium avium	EN 1727	60	99,999%
GRZYBY	BADANIA WEDŁUG NORMY	CZAS KONTAKTU (w minutach)	% SKUTECZNOŚCI
Candida albicans Aspergillus brasiliensis	EN 13697	30	99,99999% 99,999%
Candida albicans	EN 13624	5	99,99%
Aspergillus brasiliensis	EN 13624	30	99,99%
Candida albicans	EN 1650	5	99,99%
Aspergillus brasiliensis	EN 1650	30	99,99%
Candida albicans	EN 14562	15	99,99%
Aspergillus brasiliensis	EN 14562	30	99,99%
Candida albicans	EN 1657	1	99,99%
Candida albicans Aspergillus brasiliensis	EN 17272	60	99,999%

Badanie kompatybilności materiałowej przeprowadzone przez Wojskową Akademię Techniczną w Warszawie wykazało: "nie zaobserwowano niszczących zmian w powierzchni i strukturze materiału" (badane materiały: aluminium, stal nierdzewna, poliakrylan, poliwęglan, silikon, klawiatura bezprzewodowa; stężenie 300 ppm HOCL).

Skontaktuj się z nami:



733 233 265 Ewa Mróz
736 950 800 Katarzyna Szymczukiewicz
519 052 377 Marcin Miłkowski
669 485 169 Rafał Salka



ewa.mroz@metroniks.pl
katarzyna.szymczukiewicz@metroniks.pl
marcin.milkowski@metroniks.pl
rafal.salka@metroniks.pl



www.metroniks.com.pl



ul. Flisykowskiego 4 lok. 25
80-180 Gdańsk

