



Ochrona Twojej przestrzeni osobistej

UWAGA: Ten dokument i jego treść stanowi własność Vance Chemicals Pte Ltd.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Z uwagi na fakt, że treść dokumentu ma charakter zastrzeżony i poufny, powielanie, edycja, rozpowszechnianie i publikacja tego dokumentu jest dozwolona wyłącznie pod warunkiem uzyskania uprzedniej zgody właściciela.



Streszczenie



- Środki dezynfekujące GK-Germkiller® są owocem szeroko zakrojonych badań i testów, których wyłącznym celem było zapewnienie **skuteczności i bezpieczeństwa**
- Mydło i detergenty nie zapewniają wystarczającej ochrony przed rozprzestrzenianiem się chorób zakaźnych. Środki dezynfekujące stanowią istotny element zapewniający odpowiedni poziom czystości w miejscach o zaostrzonych rygorach higienicznych np. ośrodki opieki nad dziećmi.
- Formuła środków dezynfekujących GK-Germkiller® opiera się na czwartorzędowych związkach amoniowych
 - czwartorzędowe związki amoniowe są związkami, które zostały gruntownie przebadane i są bezpiecznie stosowane już od prawie 100 lat
 - konkretne stężenia czwartorzędowych związków amoniowych zostały dopuszczone do kontaktu z żywnością przez amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków
 - czwartorzędowe związki amoniowe GK-Germkiller® produkuje znana szwajcarska firma farmaceutyczno-biomedyczna
 - zastrzeżone preparaty GK-Germkiller® cechuje wysoka skuteczność
 - środki GK-Germkiller® są bezpieczne dla dzieci
 - Skuteczność i bezpieczeństwo środków GK-Germkiller® potwierdzają raporty z badań przeprowadzonych w amerykańskich laboratoriach i opinie klientów
- Podstawą produktów GK-Germkiller® jest **nauka**, jesteśmy zobowiązani do zachowania przejrzystości i zgodności z zasadami bezpieczeństwa i innymi przepisami.

Informacje ogólne



- Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych jako aktywnego składnika GK-GermKiller®
 - Czym są czwartorzędowe związki amoniowe i jak działają?
 - Gdzie i jak stosuje się środki dezynfekujące oparte na czwartorzędowych związkach amoniowych?
 - Dlaczego warto stosować czwartorzędowe związki amoniowe?
- Ogólne informacje dotyczące produktów GK-Germkiller®
- Referencje online

Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Właściwości dezynfekujące czwartorzędowych związków amoniowych są znane od prawie 100 lat. Wachlarz produktów obejmuje środki dezynfekujące, środki odkażające i środki czyszczące, jak również impregnaty do drewna, płyny do płukania tkanin i środki higieny osobistej.

Grupę czwartorzędowych związków amoniowych cechuje wysoka skuteczność w kontroli szeroko pojętych mikroorganizmów, w tym bakterii, pleśni, drożdży, grzybów i niektórych wirusów.

- są stosowane w **preparatach przeznaczonych do czyszczenia, odkażania i dezynfekowania** nieporowatych powierzchni np. ścian, podłóg, toalet i armatury w szpitalach, szkołach, biurach i gospodarstwach domowych.
- **są stosowane w gastronomii** do dezynfekowania i odkażania powierzchni w kuchniach przemysłowych i zakładach przetwórstwa spożywczego. W gospodarstwach rolnych środki można stosować do narzędzi rolniczych, pojazdów, obuwia i urządzeń do dojenia krów.
- są stosowane do **dezynfekcji urządzeń wodnych** w procesach przemysłowych typu systemy chłodzenia wody z recyrkulacją i instalacjach ściekowych, jak również w basenach publicznych, spa, jacuzzi, ozdobnych stawach i fontannach.
- są stosowane **do impregnacji drewna** oraz jako środki glonobójcze wykorzystywane w stawach hodowlanych, ogrodach wodnych i innych środowiskach wodnych wymagających zwalczania glonów.

Bardziej szczegółowe informacje na:

<http://www.quats.org/wp-content/uploads/2012/03/Sheet-2-FINAL-Did-You-Know-Facts-About-Quats.pdf>



Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Gdzie stosuje się środki dezynfekujące zawierające czwartorzędowe związki amoniowe? [\[18\]](#)

- **W gospodarstwie domowym:** na powierzchniach nieporowatych np. podłogach, blatach kuchennych, AGD, ścianach, toaletach i armaturze.
- **W ośrodkach opieki zdrowotnej:** na twardych nieporowatych powierzchniach w szpitalach i innych zakładach opieki zdrowotnej, m.in. w domach opieki i laboratoriach prowadzących badania medyczne.
- **W zastosowaniach komercyjnych:** zarejestrowane do stosowania w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem i przechowywaniem żywności i na urządzeniach wykorzystywanych w tym celu, w kwaciarniach, w obiektach i na urządzeniach przemysłowych oraz w innych obiektach komercyjnych np. restauracjach fast-food, domach pogrzebowych, obiektach sportowych, hotelach, zakładach fryzjerskich i kosmetycznych, sklepach ogólnospożywczych, biurach, pralniach, zakładach karnych/poprawczych, pojazdach ratunkowych i terminalach transportowych.
- **W szkołach:** na często dotykanych powierzchniach nieporowatych w szkołach, ośrodkach dziennej opieki, bibliotekach, siłowniach, szatniach i innych miejscach przebywania dzieci i innych osób. Dezynfekcja prowadzona w szkołach po rutynowym sprzątaniu pomaga utrzymać pod kontrolą ryzyko rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych.

Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Gdzie stosuje się środki dezynfekujące zawierające czwartorzędowe związki amoniowe?[\[18\]](#)

- **W gospodarstwach rolnych:** stosowane w wylęgarniach, hodowlach świń/drobiu/kur/indyków, zakładach rozbioru mięs, pieczarkarniach, sadach cytrusowych i pomieszczeniach dla zwierząt.
- **Jako impregnaty do drewna:** pomagają w usuwaniu i zapobieganiu pojawiania się pleśni i grzyba, które z czasem mogą doprowadzić do degradacji powierzchni drewnianych.
- **Do procesów przemysłowych i w instalacjach ściekowych:** dodawane do systemów recyrkulacji i chłodzenia wody, przy produkcji ropy naftowej w celu kontroli rozwoju mikroorganizmów.
- **w architekturze ogrodowej i infrastrukturze wodnej w ogrodach:** stosowane na powierzchniach wokół basenów, jacuzzi oraz w stawach i fontannach do dezynfekcji i ograniczenia rozwoju glonów.

Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Zastosowanie środków dezynfekujących zawierających związki amoniowe^[18]



Środki czyszczące stosowane w gospodarstwach domowych

<http://thebiologyofleah.hubpages.com/hub/The-Science-Behind-Household-Cleaners>



Środki do czyszczenia soczewek kontaktowych

<https://pubs.acs.org/cen/whatstuff/86/8646wts.html>



Środek dezynfekujący stosowany w przemyśle spożywczym

<http://www.coast-products.com/products/fss.html>

Produkty do pielęgnacji włosów

<http://mommagotstyle.com/2014/01/21/winter-skin-solutions-shut-out-the-dry/>



Środki dezynfekujące stosowane w szpitalach

<http://solutionsdesignedforhealthcare.com/solutions/products/disinfectants/virex%C2%AE-tb-rtu>



Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Dlaczego warto stosować czwartorzędowe związki amoniowe? [\[19\]](#)

- Czwartorzędowe związki amoniowe stanowią jedną z głównych klas/kategorii **składników dezynfekujących stosowanych na całym świecie** w celu ograniczenia ilości mikroorganizmów występujących na powierzchniach
- Czwartorzędowe związki amoniowe są doskonałymi środkami do unieszkodliwiania mikroorganizmów, są **bezzapachowe, niebrudzące i nie powodują korozji** metalu, jeżeli stosuje się je zgodnie z zaleceniami. Skutecznie unieszkodliwiają bakterie, wirusy, pleśń i grzyby na powierzchniach twardych i w wodzie. Preparaty komercyjne często stosuje się w szpitalach, restauracjach, szkołach i gospodarstwach rolnych do unieszkodliwiania mikroorganizmów wywołujących stany chorobowe
- Właściwości bakteriobójcze czwartorzędowych związków amoniowych **są znane od prawie 100 lat.**
- Czwartorzędowe związki amoniowe są od dawna bezpiecznie stosowane i zostały poddane kontroli przez Agencję ds. Leków i Żywności i dopuszczone do kontaktu z żywnością zgodnie z **przepisami Agencji ds. Żywności i Leków 21CFR178.1010** -

SEKCJA 178 – DODATKI DO ŻYWNOSTCI: ŚRODKI WSPOMAGAJĄCE, ŚRODKI POMOCNICZE W PRODUKCJI I ŚRODKI DEZYNFEKUJĄCE, podsekcja B -Substancje stosowane do kontroli rozwoju mikroorganizmów sek. 178.1010
Rozwiązania w zakresie dezynfekcji

- Środki dezynfekujące zawierające czwartorzędowe związki amoniowe są uniwersalne, jednocześnie czyszczą, dezynfekują i zapewniają ochronę.

Zastosowanie czwartorzędowych związków amoniowych w GK GermKiller®



Dlaczego warto stosować czwartorzędowe związki amoniowe? ^[19]

- Ponad 30 różnych czwartorzędowych związków amoniowych zostało **zarejestrowanych przez amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków** do stosowania w produktach czyszczących, odkażających i dezynfekujących
- Czwartorzędowe związki amoniowe są stabilne w postaci płynnej, co oznacza, że nie wydzielają szkodliwych/niebezpiecznych oparów
- Środki dezynfekujące zawierające czwartorzędowe związki amoniowe stosuje się na zwilżoną powierzchnię i pozostawia się na 10 minut do wyschnięcia. Większości preparatów **wymaga spłukiwania** po zastosowaniu.
- **Przy niskim stężeniu na poziomie 0.2%, czwartorzędowe związki amoniowe można stosować na powierzchniach mających kontakt z żywnością jako środki dezynfekujące niewymagające spłukiwania** ^[20]
- Czwartorzędowe związki amoniowe stosuje się praktycznie wszędzie, w tym m.in. w produktach higieny osobistej np. szamponach, kosmetykach, środkach do czyszczenia szkieł kontaktowych, środkach do dezynfekcji rąk, preparatach do nosa w aerozolu.
- Wykorzystanie czwartorzędowych związków amoniowych **do zastosowań szczególnych np.** do czyszczenia szkieł kontaktowych, potwierdza ich skuteczność i bezpieczeństwo ich stosowania dla ludzi!

Środki dezynfekujące GK-Germkiller®



Produkowane przez Vance Chemicals w Singapurze,

Marka **GK-Germkiller®** obejmuje szereg wysokiej jakości środków dezynfekujących na bazie wody o licznych właściwościach bakterio- i wirusobójczych; skład poszczególnych produktów zapewnia bezpieczeństwo codziennego użytkowania, również dla dzieci.

- GK Air™ –stosowany jako środek do dezynfekcji powietrza i odświeżacz powietrza
- GK Surface™ –stosowany jako środek do dezynfekcji wszystkich typów powierzchni, w tym tkanin.
- GK Concentrate™ –po rozcieńczeniu stosowany do namaczania zabawek i prania
- GK Hand Sanitizer™- stosowany jako środek dezynfekujący do rąk bez dodatku alkoholu.

Dodatkowe informacje
na temat
czwartorzędowych
związków amoniowych
na slajdzie 7

Głównym składnikiem aktywnym **GK-Germkiller®** są mieszanki czwartorzędowych związków amoniowych czyli bardzo skutecznych środków bakteriobójczych o szybkim działaniu, nietoksycznych dla ludzi i zwierząt.

Produkty **GK-Germkiller®** nie zawierają żadnych znanych substancji niebezpiecznych i nadają się do codziennego użytku jako środki czyszczące i ochronne bezpieczne dla ludzi, również dzieci i środowiska naturalnego.

Kopie raportów z badań i karty charakterystyki produktu stanowią osobny załącznik.

Środki dezynfekujące GK-Germkiller®



Czwartorzędowe związki amoniowe stosowane w produktach GermKiller®;

- są zastrzeżoną mieszanką czwartorzędowych związków amoniowych produkowanych wyłącznie przez firmę **Lonza**, która jest jedną z wiodących na świecie firm farmaceutyczno-biomedycznych z siedzibą w Szwajcarii o kapitalizacji rynkowej na poziomie \$7 mld USD.
- Lonza posiada najszerszą na świecie ofertę produktów zawierających czwartorzędowe związki amoniowe do różnych zastosowań.
- Większość preparatów Lonza zawierających czwartorzędowe związki amoniowe została zarejestrowana przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska jako produkty drobnoustrojowe zwalczające najczęściej występujące czynniki chorobotwórcze [\[21\]](#)
- Zakłady Lonza przechodzą rutynowe kontrole Agencji ds. Żywności i Leków oraz innych krajowych agencji sanitarnych dopuszczające produkty firmy na rynki w USA, Europie, Japonii i na wielu innych rynkach regulowanych.. [\[22\]](#)

GK-Germkiller® spełnia wymagania amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska wynikające z przepisów z zakresu bezpieczeństwa chemicznego dotyczących zdrowia dzieci i nie zawiera żadnych substancji podlegającym ograniczeniom, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla dzieci.

- * Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (US EPA) jest agencją rządu amerykańskiego stworzoną w celu ochrony zdrowia ludzi i środowiska naturalnego. Oficjalna strona <http://www.epa.gov/>
- @ Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) jest agencją działającą w ramach amerykańskiego Departamentu Zdrowia i Pomocy Społecznej odpowiedzialna za ochronę zdrowia publicznego poprzez kontrolę nad bezpieczeństwem żywności, wyrobów tytoniowych oraz wystawianiem recept. www.fda.gov



Środki dezynfekujące GK-Germkiller®



Produkty GK-Germkiller® posiadają certyfikaty i badania potwierdzające ich skuteczność na poziomie 99.9999% w zwalczaniu wielu mikroorganizmów, w tym bakterii gram-dodatnich i gram-ujemnych. **Nasz szandarowy produkt GK Surface™** okazał się skuteczny w walce z odpornym na metycylinę gronkowcem złocistym (MRSA) oraz wirusami m.in. wirusem grypy A/H1N1, koronawirusem będącym przyczyną zespołu ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej (SARS) i bliskowschodniego zespołu niewydolności oddechowej (MERS) oraz wirusa Cocksackie, który wywołuje chorobę dłoni, stóp i jamy ustnej (HFMD).



RESULTS

Product Name : GK Surface
Test Microorganism : *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538)

Dilution / Contact Time	Initial Count of Test Microorganism per ml of Test Mixture		Count of Surviving Test Microorganism per ml		Log Reduction	Percentage Kill of Test Microorganism
	CFU per ml	Log ₁₀	CFU per ml	Log ₁₀		
Neat						
1 minute	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984
5 minutes	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984
30 minutes	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984

Test Microorganism : *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 15442)

Dilution / Contact Time	Initial Count of Test Microorganism per ml of Test Mixture		Count of Surviving Test Microorganism per ml		Log Reduction	Percentage Kill of Test Microorganism
	CFU per ml	Log ₁₀	CFU per ml	Log ₁₀		
Neat						
1 minute	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984
5 minutes	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984
30 minutes	64 000 000	7.81	Less than 10	Less than 1	More than 6.81	99.999984

Odsetek martwych mikroorganizmów

99.999984

99.999984

99.999984

GK Surface™ jest skuteczny w walce z:

- ✓ 99.9999% niebezpiecznych bakterii
- ✓ MRSA ✓ HFMD
- ✓ H1N1 ✓ koronawirusem Mers



Środki dezynfekujące GK-Germkiller®



Produkty, które mogą mieć kontakt ze skórą,

chusteczki nawilżane **GK Surface Wipes™** i środek do dezynfekcji rąk **GK Hand Sanitiser™** zostały zarejestrowane przez Instytut Nauk o Zdrowiu zgodnie z Ustawą o środkach leczniczych. [\[23\]](#)



Instytut Nauk o Zdrowiu
dokonał rejestracji

- GK Surface Wipes™
- GK Hand Sanitiser™

Szeroki wachlarz środków dezynfekujących GK-GermKiller® na bazie wody jest powszechnie stosowany w opiece nad dziećmi, szpitalach, hotelach, apartamentach użytkowych, ośrodkach opieki medycznej i wiodących liniach lotniczych w Singapurze.

Szczegółowe informacje dotyczące wyjątkowych właściwości poszczególnych produktów GK-GermKiller® znajdują się na kolejnym slajdzie lub na www.gk-germkiller.com

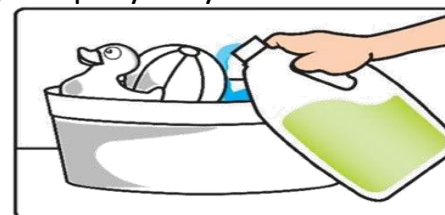


Środki dezynfekujące GK-Germkiller®



Czyści, dezynfekuje i chroni!

GK Concentrate™ posiada certyfikat **Singapore Green Label** i spełnia wymogi Krajowego Instytutu Sanitarnego dotyczące stosowania w branżach o zastrzonym rygorze higienicznym i w przemyśle spożywczym.



Dzięki wysokiemu współczynnikowi rozcieńczenia 1:80 i skuteczności na poziomie 99.99999%, **GK Concentrate™** zapewnia 24-godzinną ochronę antybakteryjną. Produkt można bezpiecznie stosować na wszystkich powierzchniach, nawet do prania! Najlepszy stosunek ceny do wartości!

Szczegółowe informacje dotyczące właściwości poszczególnych produktów **GK-GermKiller®** przedstawiono na następnym slajdzie lub na www.gk-germkiller.com





Referencje on-line

- [16] Quats Website, What are Quats, [Online], Available at: <<http://www.quats.org/home-page/what-are-quats/>> last visited on 10.07.2015
- [17] Quats Website, What Quats do, [Online], Available at: <<http://www.quats.org/home-page/what-quats-do/>> last visited on 10.07.2015
- [18] QuatsWebsite, Where are Quat-based disinfectants used, [Online], Available at: <<http://www.quats.org/home-page/where-quat-based-disinfectants-are-used/>> last visited on 10.07.2015
- [19] Quats Website, Why use Quats, [Online], Available at: <<http://www.quats.org/home-page/why-use-quats/>> last visited on 10.07.2015
- [20] Food Safety Magazine, Sanitizers and Disinfectants, [Online], Available at: <<http://www.foodsafetymagazine.com/magazine-archive1/augustseptember-2011/sanitizers-and-disinfectants-the-chemicals-of-prevention/>>, last visited on 10.07.2015
- [21] US EPA, Selected EPA Disinfectants, [Online], Available at: <<http://www.epa.gov/oppad001/chemregindex.htm>>, last visited on 10.07.2015
- [23] Health Science Authority, 2014. Overview of Cosmetics Control Unit. [Online] Available at:<http://www.hsa.gov.sg/content/hsa/en/Health_Products_Regulation/Cosmetic_Products/Overview.html>,last visited on10.07.2015