

clinell®

Drain Disinfectant

Bewezen bescherming
tegen hoogrisico en
moeilijk uit te roeien
micro-organismen





Inhoudstafel

Biofilms op vochtige oppervlakken

Besmette afvoerleidingen 4

Clinell Drain Disinfectant

Clinell Drain Disinfectant 6

Effectiviteitsdata

De nieuwste onderzoekstechnologieën 8

Verschillende gootstenen 9

Wordt u geleverd door GAMA Healthcare

Bestelinfo 10

Klinische opleiding 11

Besmette afvoerleidingen

Besmette afvoerleidingen zijn steeds vaker de bron van uitbraken van infecties die hadden kunnen worden vermeden.

De verspreiding van ziekteverwekkende micro-organismen vanuit besmette natte en droge oppervlakken kan leiden tot zorg-gerelateerde infecties.^{1,2} Met name vanuit gootstenen en afvoerleidingen kunnen Gram-negatieve bacteriën zich verspreiden, zoals *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella*, *Acinetobacter* en carbapenemase-producerende *Enterobacteriaceae* (CPE).^{3,4}

En wat met de oppervlakken die we niet zien?

Men weet dat oppervlakken een belangrijke rol spelen bij de verspreiding van infecties. Oppervlakken regelmatig ontsmetten helpt zorginfecties te vermijden maar sommige plekken zijn moeilijk bereikbaar.

Afvoerleidingen van gootstenen en douches zijn broeihaarden voor micro-organismen en een ideale plek waar biofilms ontstaan. Door het wassen van de handen, het afwassen en etensresten door te spoelen komen er bacteriën met hun voedingsstoffen in de afvoerleidingen terecht, die daar vervolgens goed gedijen en vermenigvuldigen⁵. In deze ideale omstandigheden gedijen microben goed en kapselen zich in in een biofilm, die hen beschermt tegen de meest gebruikte reinigingsmiddelen.⁶

De microben uit de biofilm spatten bij het gebruik van de kraan of douche weer terug naar de omgeving. Eenmaal uit de afvoerleiding komen ze terecht op nabijgelegen oppervlakken, materialen, zelfs op de handen van de zorgverleners en besmetten uiteindelijk zelfs patiënten.^{7,8}

Traditionele technieken zijn niet afdoend

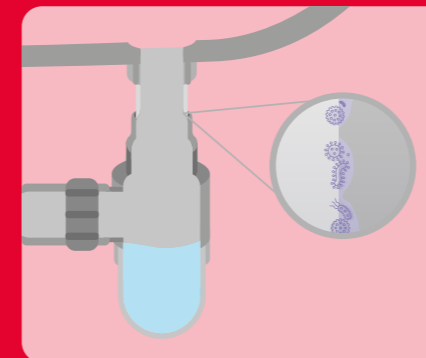
Traditionele ontsmettingsmiddelen kunnen biofilms niet verwijderen, dus moet men vaak aanpassingswerken uitvoeren zoals het vervangen van het sanitair of het inbouwen van fysieke barrières, om de risico's te verminderen.^{9,10} De meeste van deze methoden blijken ineffectief, onpraktisch of te duur.

Clinell Drain Disinfectant gebruikt de kracht van perazijnzuur om vochtige biofilms af te breken en er de micro-organismen uit te elimineren.

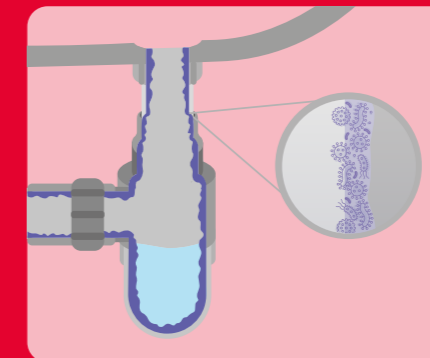


Biofilms op vochtige oppervlakken

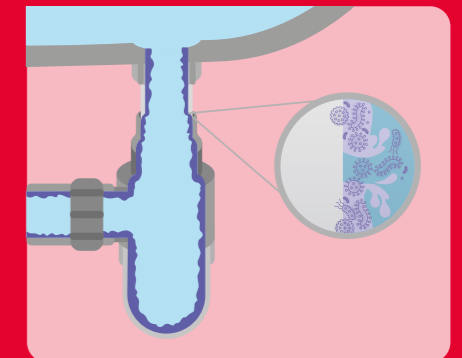
Afvoerleidingen in zorginstellingen zijn vaak besmet met antibioticaresistente bacteriën.^{11,12} Om de biofilms op vochtige oppervlakken en de microben die zich daarin inkapselen aan te pakken moeten de verantwoordelijken in zorginstellingen methoden toepassen die biofilm verwijderen en ook voorkomen dat ze zich terug ontwikkelen.



Vrije bacteriën hechten zich aan de binnenwand van de afvoerleiding.



Bacteriën vermenigvuldigen zich en scheiden daarbij stoffen af die een beschermende biofilm gaan vormen waar traditionele ontsmettingsmiddelen in lage concentraties zoals die meestal in de zorg worden gebruikt niet in binnendringen.



Water in de afvoerleidingen laten stromen veroorzaakt opspattende druppels die de omgeving, de gezondheidswerkers en de patiënten gaan besmetten.

Verwijdert biofilms en voorkomt nieuwe vorming ervan ✓

Krachtige oxidatieve technologie ✓

Meer doeltreffend dan chloorderivaten ✓

Veilig voor afvoerleidingen ✓



Clinell Drain Disinfectant

Krachtige perazijnzuurgenererende technologie die biofilms in 15 minuten elimineert.

Clinell Drain Disinfectant bevat perazijnzuur-genererende korrels met een bewezen werkzaamheid tegen meerdere soorten biofilms, waaronder biofilms die opgebouwd worden door Gram-negatieve bacteriën. Onze unieke formulering vernietigt de beschermende biofilms in het afvoersysteem van gootstenen en douches in zorginstellingen.

Op basis van een gepatenteerde technologie

De unieke formulering van Clinell Drain Disinfectant is gebaseerd op onze gepatenteerde Clinell Peracetic Acid Wipes, op basis van een krachtige combinatie van actief-oxidatieve bestanddelen die de structuur van de biofilm afbreken en de bacteriën in de biofilm vernietigen¹³.

Meer doeltreffend dan chloor

Traditionele behandelingen kunnen bacteriën doden, maar veroorzaken vaak beschadiging aan de leidingen en werken niet lang na zodat de bacteriën snel weer gaan vermenigvuldigen. Daardoor blijken deze methodes helemaal niet kosteneffectief. Clinell Drain Disinfectant pakt zowel de bacteriën als de biofilms in het afvoersysteem aan en voorkomt teruggroei gedurende ten minste vier dagen.

Geformuleerd met het oog op compatibiliteit

Clinell Drain Disinfectant werkt in een bijna neutrale pH-waarde en kan worden gebruikt op de meest gangbare leidingmaterialen. Anders dan ontsmettingsmiddelen op basis van chloor, is Clinell Drain Disinfectant geschikt voor regelmatig gebruik, zonder schade aan de leidingen en infrastructuur.

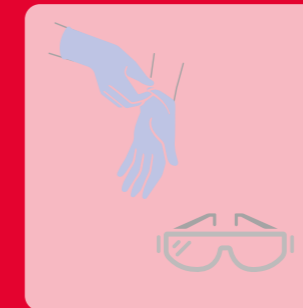
Bespaart tijd en geld

Binnen een preventief onderhoudsprogramma kan Clinell Drain Disinfectant het risico op zorginfecties verminderen en de hoge kost van tijdelijke sluiting van de ziekenafdeling of reparaties en vervangingen van materiaal vermijden.

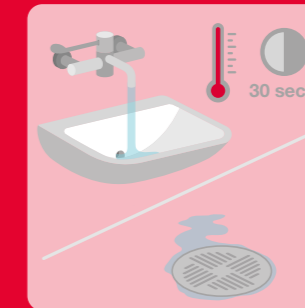
Hoe te gebruiken

Eerste gebruik

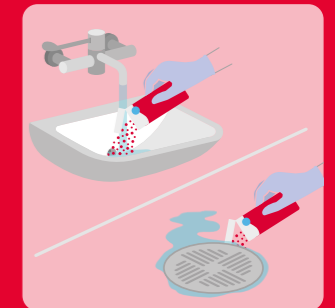
Gebruik drie dagen achter elkaar. Het is aangetoond dat dit biofilms elimineert.



1 Draag de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.



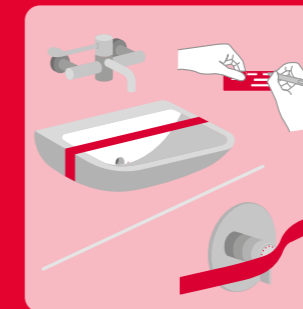
2 Laat het warm water van de kraan/douche gedurende 30 seconden lopen.



3 Giet de gehele inhoud van het zakje in de afvoerleiding onder stromend water. Draai de kraan/douche onmiddellijk dicht.

Vervolggebruik

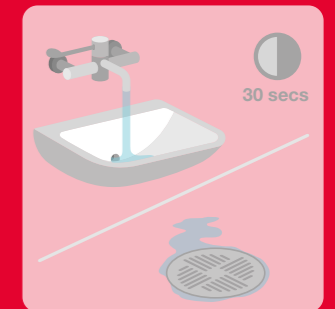
Gebruik twee keer per week.



4 Plaats de speciale Clinell Drain Disinfectant Indicator Tape over de gootsteen/douche om gebruik te voorkomen.



5 Wacht ten minste 15 minuten. DE KRAAN/DOUCHE GEDURENDE DEZE TIJD NIET GEBRUIKEN.



6 Laat de kraan 30 seconden lopen om de leiding door te spoelen alvorens de kraan/douche weer te gebruiken.

In uitbraaksituaties dagelijks gebruiken.

Plaats de speciale Clinell Drain Disinfectant Indicator Tape over de gootsteen/douchebak die wordt behandeld om anderen erop te wijzen dat de kraan/douche niet mag worden gebruikt gedurende de 15 minuten dat het product inwerkt.

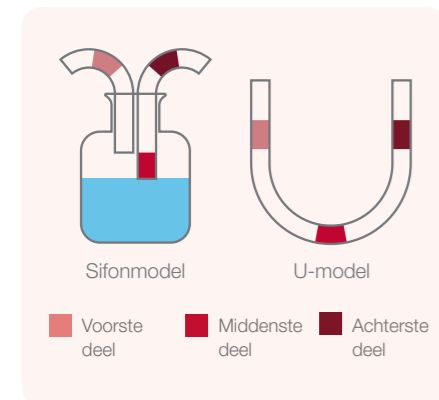
De nieuwste onderzoekstechnologieën

Samen met wetenschappelijke onderzoekers van de Cardiff University ontwikkelen we baanbrekende nieuwe methoden om biofilms in de omgeving te bestrijden^{14,15}.

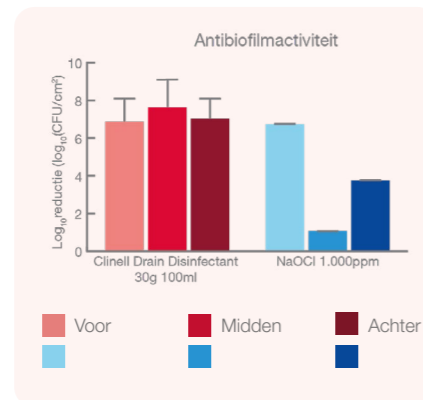
Dankzij een uniek model zijn de onderzoekers van de Cardiff Universiteit erin geslaagd de omstandigheden in een verontreinigde gootsteen als nooit tevoren na te bootsen. Dankzij hun methodologie kon de efficiëntie van Clinell Drain Disinfectant in alle delen van de afvoerleiding worden getest.

Natriumhypochloriet (NaOCl), een ontsmettingsmiddel op basis van chloor, in een concentratie van 1000 ppm, bleek alleen effectief te zijn in het eerste deel van de afvoerleiding, waardoor de bacteriële biofilm verder in de leiding

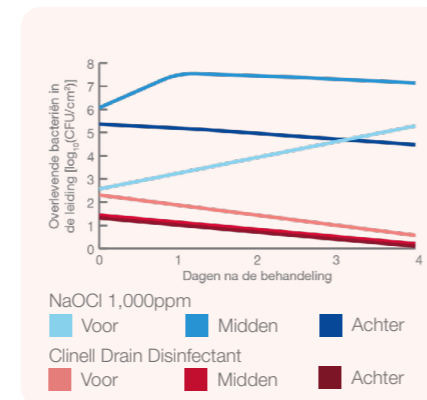
intact bleef en snel kon groeien. Clinell Drain Disinfectant vernietigt biofilms in alle delen van de afvoer en voorkomt teruggroei gedurende ten minste vier dagen.



Figuur 1
Laboratoriummodellen op basis van de twee meest voorkomende afvoerleidingsystemen in zorginstellingen.



Figuur 2
Antibiofilmactiviteit van Clinell Drain Disinfectant in vergelijking met natriumhypochloriet in alle delen van de afvoer. Toelichting: een hogere logreductie zorgt voor een hogere antibiofilmactiviteit.



Figuur 3
Men vindt overlevende bacteriën tot 4 dagen erna. Natriumhypochloriet is minder doeltreffend en laat biofilm sneller terugkomen. Clinell Drain Disinfectant voorkomt hergroei.

Effectief tegen biofilms in alle delen van de afvoerleiding ✓

Voorkomt teruggroei gedurende minimaal vier dagen ✓

Hogere antibiofilmactiviteit dan ontsmettingsmiddelen op basis van chloor ✓

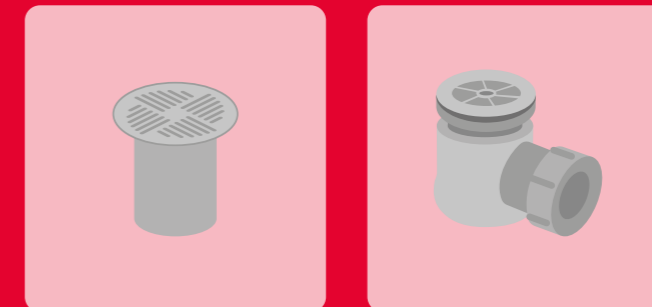
Verschillende gootstenen

Clinell Drain Disinfectant kan worden gebruikt voor de afvoerkanalen van zowel gootstenen als douchebakken, waaronder:

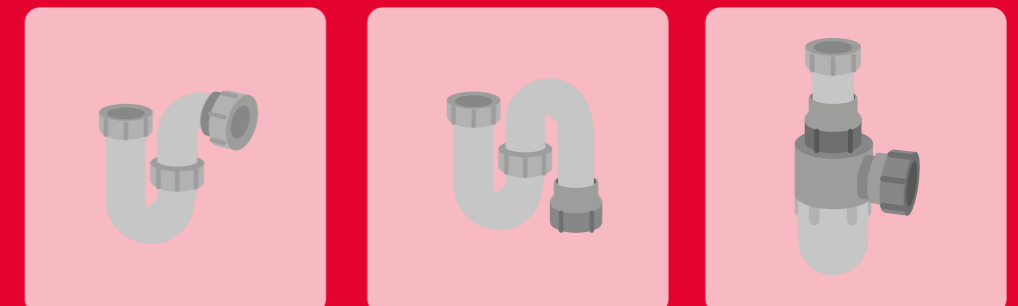
Gootstenen en wastafels



Douchesifons



P-sifons, S-sifons (zwanenhals) en flessifons



Bestelinfo

	Product	Quantity	Productcode	NHS code
Drain Disinfectant bestelinfo	Drain Disinfectant	24 zakjes	CSDD24	-
	Indicator Tape	Per stuk	CSDDT90	-



Drain Disinfectant



Indicator Tape

	Product	Quantity	Productcode	NHS code
Perazijnzuur-assortiment bestelinfo	Peracetic Acid Wipes	25 doekjes	CS25	VJT113
	Doekjesdispenser	Per stuk	CS25D	-



Peracetic Acid Wipes



Doekjesdispenser

Neem voor meer informatie, een productdemonstratie of advies contact op met uw gebruikelijk contactpersoon binnen Dialex Biomedica, of klik door naar www.gamahealthcare.com

Klinische opleiding

Volledige bescherming

Oefening baart kunst. Daarom bieden we toonaangevende klinische training, digitale tools en onze bekronde ondersteuning na-verkoop. Ons team van gespecialiseerde infectiepreventie-trainers voor de zorgsector en klinische opleiders biedt doorlopende, op maat gemaakte trainingen aan voor zorgprofessionals. Hiermee worden de competenties van het personeel daadwerkelijk

aanzienlijk verbeterd ($P < 0.0001$) en de tijd nodig om te reinigen significant korter ($P < 0.0001$)¹⁶. De omschakeling naar Clinell Universal Wipes (in combinatie met ondersteuning door onze infectiepreventie-trainers voor de zorgsector) leidde in een universitair ziekenhuis in het VK tot een vermindering van het aantal MRSA infecties met 55%¹⁷.

100% van de deelnemers gaf aan dat de training hun werk in de praktijk zou verbeteren.



In totaal **182** trainingsdagen.



Meer dan **32,000** zorgmedewerkers opgeleid.

96%

van de deelnemers gaf aan dat de verworven kennis een verschil zou maken voor hun werk in de toekomst.



98% van de ondervraagde deelnemers zei:

“De training verhoogt de veiligheid voor de patiënten”

“GAMA Healthcare leverde uitstekende service en hun organisatie-breed opleidingsprogramma is bijzondere prijzenswaardig.”

Natalie Vaughan, Clinical Lead Infection Prevention & Control, Nottingham University Hospitals



Bronnen

1. Otter JA, Yezli S, French GL. The Role Played by Contaminated Surfaces in the Transmission of Nosocomial Pathogens. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2011;32(7):687-699. doi:10.1086/660363
2. Mitchell BG, Dancer SJ, Anderson M, Dehn E. Risk of organism acquisition from prior room occupants: A systematic review and meta-analysis. *J Hosp Infect*. 2015;91(3). doi:10.1016/j.jhin.2015.08.005
3. Weingarten RA, Johnson RC, Conlan S, et al. Genomic analysis of hospital plumbing reveals diverse reservoir of bacterial plasmids conferring carbapenem resistance. *MBio*. 2018. doi:10.1128/mBio.02011-17
4. Berrouane YF, McNutt L, Buschelman BJ, et al. Outbreak of Severe *Pseudomonas aeruginosa* Infections Caused by a Contaminated Drain in a Whirlpool Bath tub. *Clin Infect Dis*. 2002. doi:10.1086/317501
5. Grabowski M, Lobo JM, Gunnell B, et al. Characterizations of handwashing sink activities in a single hospital medical intensive care unit. *J Hosp Infect*. 2018. doi:10.1016/j.jhin.2018.04.025
6. Otter JA, Vickery K, Walker JT, et al. Surface-attached cells, biofilms and biocide susceptibility: Implications for hospital cleaning and disinfection. *J Hosp Infect*. 2015. doi:10.1016/j.jhin.2014.09.008
7. Aranega-Bou P, George RP, Verlander NQ, et al. Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae dispersal from sinks is linked to drain position and drainage rates in a laboratory model system. *J Hosp Infect*. 2019. doi:10.1016/j.jhin.2018.12.007
8. Kotay S, Chai W, Guilford W, Barry K, Mathers AJ. Spread from the sink to the patient: In situ study using green fluorescent protein (GFP)-expressing *Escherichia coli* to model bacterial dispersion from hand-washing sink-trap reservoirs. *Appl Environ Microbiol*. 2017. doi:10.1128/AEM.03327-16
9. Mathers AJ, Vegesana K, German Mesner I, et al. Intensive care unit wastewater interventions to prevent transmission of multispecies *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing organisms. *Clin Infect Dis*. 2018. doi:10.1093/cid/ciy052
10. Deasy EC, Moloney EM, Boyle MA, et al. Minimizing microbial contamination risk simultaneously from multiple hospital washbasins by automated cleaning and disinfection of U-bends with electrochemically activated solutions. *J Hosp Infect*. 2018. doi:10.1016/j.jhin.2018.01.012
11. Muzslay M, Moore G, Alhussaini N, Wilson APR. ESBL-producing Gram-negative organisms in the healthcare environment as a source of genetic material for resistance in human infections. *J Hosp Infect*. 2017. doi:10.1016/j.jhin.2016.09.009
12. Buchan BW, Graham MB, Lindmair-Snell J, et al. The relevance of sink proximity to toilets on the detection of *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase inside sink drains. *Am J Infect Control*. 2019. doi:10.1016/j.ajic.2018.06.021
13. Humphreys PN, Finan P, Rout S, et al. A systematic evaluation of a peracetic-acid-based high performance disinfectant. *J Infect Prev*. 2013;14(4):126-131. doi:10.1177/1757177413476125
14. Ledwoch K, Mszoga M, Pascoe M, Maillard J-Y. Dry surface biofilms: a new challenge for disinfection. In: *American Society for Microbiology*. San Francisco, United States; 2019
15. Ledwoch K, Robertson A, Laurant J, Norville P, Maillard JY. It's a trap! The development of a versatile drain biofilm model and its susceptibility to disinfection. *J Hosp Infect*. 2020;106(4):757-764. doi:10.1016/j.jhin.2020.08.010
16. Shepherd E, Leitch A, Curran E, Infection Prevention and Control Team NHS Lanarkshire. A quality improvement project to standardise decontamination procedures in a single NHS board in Scotland. *J Infect Prev*. Nov 2020;21(6):241-246
17. Garvey MI, Wilkinson MAC, Bradley CW, Holden KL, Holden E. Wiping out MRSA: effect of introducing a universal disinfection wipe in a large UK teaching hospital. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2018;7:155

A distributor of GAMA Healthcare:

dialex
BIOMEDICA

Dialex Biomedica NV

Caetsbeekstraat 1, 3740 Bilzen, België

T: +32 (0) 89 41 71 40 E: info@dialexbiomedica.be
dialexbiomedica.be



Scan for more information

Gebruik biociden veilig. Raadpleeg voor gebruik altijd het label en de productinformatie.

JBN220708

GAMA Healthcare Ltd.,

The Maylands Building, Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7TG, UK.

T: +44 (0)20 7993 0030 E: info@gamahealthcare.com www.gamahealthcare.com

gama
healthcare