

Acrovyn® Bactericida

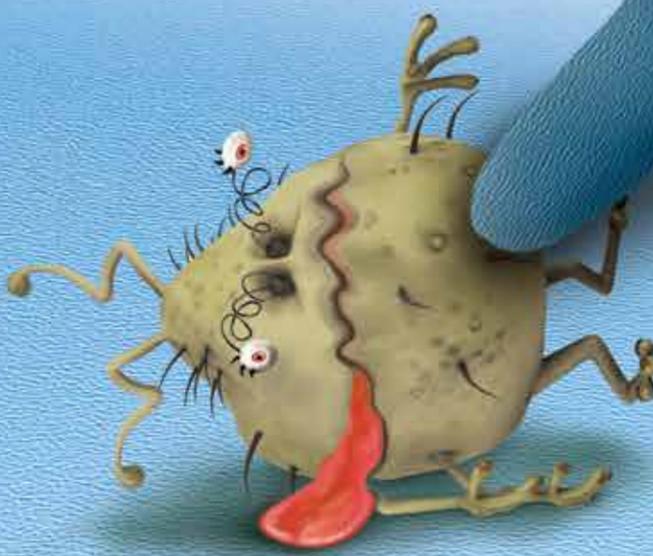
- Revestimento de paredes
- Protecção de paredes
- Corrimões
- Protecção de portas



A verdadeira protecção de parede bactericida onde realmente interessa.



Só o Acrovyn® Bactericida é verdadeiramente um bactericida.



Mata bactérias através do "toque"

Acrovyn® Bactericida é um material verdadeiramente novo que mata bactérias, mesmo as estirpes mais duras e resistentes, apenas através do contacto com a superfície.

Não são libertados químicos e o efeito bactericida não se desgasta ou diminui ao longo do tempo, garantindo condições de higiene inigualáveis.

“ Para nós, o Acrovyn® Bactericida é uma opção, não uma obrigação. ”

Não se acredite na nossa palavra, pergunte-lhes a eles.

Nosoco.Tech, Lyon testou completamente o Acrovyn® Bactericida e certificou o nosso material de cobertura de parede inovador por ser verdadeiramente bactericida.

Testes de laboratório demonstraram que a composição especial do Acrovyn® Bactericida não só bloqueia completamente o crescimento e propagação de bactérias presentes na superfície, mas também mata efectivamente dentro de um ciclo de 24 horas (metodologia de teste padrão). Mas nós queremos ter a certeza absoluta. Por essa razão perguntamos à Nosoco.Tech, uma Instituição independente de pesquisas microbiológicas especializada na investigação das propriedades das superfícies antimicrobianas dos materiais. Após exaustivos testes de acordo com a norma Europeia ISO 22196 eles concluíram que a especial composição do nosso material mata efectivamente todas as bactérias dentro de um ciclo de 24 horas, provando ser verdadeiramente bactericida para *Staphylococcus Aureus*, *Escherichia Coli* e *Mycobacterium smegmatis*. Esta característica única funciona através de um mero contacto com a superfície, matando literalmente os micróbios através do "toque". E mais, o efeito bactericida não se desgasta ou diminui ao longo do tempo garantindo condições de higiene inigualáveis das superfícies protegidas.



Todas as bactérias presentes na superfície do Acrovyn® Bactericida são mortas no prazo de 24 horas apenas através do contacto com a superfície.

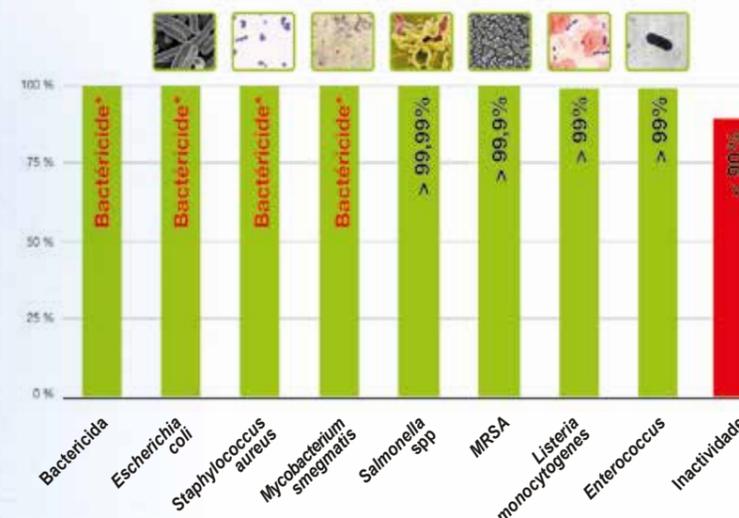


Nosoco.Tech é uma Instituição independente de pesquisas de Lyon, especializada na investigação das propriedades das superfícies antimicrobianas dos materiais e têxteis.



Medições da actividade bacteriana nas superfícies plásticas.

Estudos laboratoriais por Nosoco.Tech



Classificação de bactericida

A ISO 22196 determina a actividade bactericida de uma superfície plástica através da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Actividade bactericida} = \log \text{ de bactérias na superfície de controle} - \log \text{ de bactérias na superfície tratada}$$

De acordo com a EN1040 uma superfície é: **bactericida**: quando a sua actividade bactericida é 5 ou superior o que significa 100.000 vezes menos bactérias na superfície tratada relativamente à superfície que não foi sujeita ao controle.

bacteriostático: quando a sua actividade bactericida se situa entre 5 e 1 (100.000 a 10 vezes menos bactérias)

inactiva: quando a sua actividade bactericida é inferior a 1.

FONTE: ISO 22196, NE1040

Por favor consulte nas páginas 17-19 os relatórios completos dos testes e certificações do produto.

Não dê hipótese às bactérias!

Infecção nosocomial [no-so-co-mi-al], também conhecida como infecção hospitalar adquirida, é uma infecção cujo desenvolvimento é favorecido pelo ambiente hospitalar, podendo ser adquirida pelo paciente numa visita hospitalar [...] e pode agravar-se pela reduzida resistência dos indivíduos.

FONTE: WIKIPEDIA



O único sistema de protecção de parede verdadeiramente bactericida.

Só na Europa são estimadas mais de 30 000 mortes por ano directamente causadas por infecções nosocomiais.

Apesar das autoridades reguladoras terem feito grandes esforços no estabelecimento de protocolos e medidas de segurança que impeçam a propagação de bactérias em ambientes nas áreas da saúde e sanitárias (tais como a desinfecção das mãos, a esterilização de vestuário, rigorosos procedimentos de limpeza, etc.), só na Europa, infecções hospitalares e intoxicações alimentares são responsáveis por mais de 30 000 mortes por ano.



**Acrovyn®
Bactericida**

Este facto e o nosso empenho em fornecer produtos inovadores ao sector da saúde levaram a CS France a desenvolver materiais que activamente inibem o crescimento e propagação dos micróbios para poder ajudar a combater o risco de infecção por "contacto". O Acrovyn®Bactericida é o resultado das nossas investigações ao longo do ano, um material novo que é verdadeiramente bactericida.

Testes de laboratório demonstraram que a sua composição especial não só bloqueia completamente o crescimento e propagação de bactérias presentes na superfície mas também mata efectivamente dentro de um ciclo de 24 horas. Por outras palavras, o Acrovyn®Bactericida incansavelmente mata bactérias apenas através do "toque" enquanto é completamente inócuo para o homem.

Alguns dizem que é um milagre, outros simplesmente lhe chamam Acrovyn®Bactericida.

Corrimão MCE 40/45

O que é que é mais tocado que um corrimão?

Os corrimões são superfícies de contacto e podem agir como uma importante via de transmissão de micróbios. O corrimão MCE 40/45 com Acrovyn®Bactericida fornece uma barreira eficiente para manter infecções nosocomiais à distância. Disponível em 30 cores.



Folhas de protecção de parede com 2mm com textura ou lisas.

Mantenha a sua parede protegida e livre de bactérias.

As folhas texturadas estão disponíveis em 7 cores padrão e as folhas lisas em branco.



Aplicações



Cuidados de saúde

A aplicação do Acrovyn®Bactericida para revestimento de paredes em blocos operatórios bem como para protecção de paredes e corrimões em todas as áreas hospitalares ajuda significativamente a lutar contra o risco de infecções nosocomiais.

O Acrovyn®Bactericida é ideal para:

- **Hospitais**
- **Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs)**
- **Ambulatórios**
- **Cirurgias Clínicas**
- **Unidades Neonatais**
- **Centros Médicos**
- **Lares de Idosos**
- **Creches**

Indústria Alimentar

Em muitas instalações de fabrico e processamento de alimentos, condições estritamente estéreis são uma obrigação. Não existe um material de cobertura de parede que atinja os seus objectivos melhor que o Acrovyn®Bactericida.

O Acrovyn®Bactericida é ideal para:

- **Instalações de fabricação de alimentos**
- **Instalações de processamento de alimentos**
- **Piscicultura e pecuária**
- **Instalações de armazenamento de alimentos**
- **Produção de leite**

Indústria farmacêutica

As condições bactericidas são cruciais em várias partes da indústria farmacêutica fazendo do Acrovyn®Bactericida a primeira escolha para revestimento de paredes e superfícies de trabalho.

- **Laboratórios**
- **Instalações para animais**
- **Indústrias farmacêuticas**

“ Uma autêntica inovação na luta contra infecções microbiais. ”

Por favor consulte nas páginas 17-19 os relatórios completos dos testes e certificações do produto.

Acrovyn®Bactericida é bactericida e muito mais.



Sim, o Acrovyn®Bactericida é verdadeiramente um bactericida. Mas também oferece protecção sem rival contra impactos e um conjunto de outras vantagens, enquanto alegria a vista com bom aspecto e flexibilidade de uso.

Com Acrovyn®Bactericida não há compromissos e você não se contenta com nada menos que o melhor e mais abrangente sistema de protecção de parede disponível no mercado.



Testes exaustivos dos nossos materiais seguindo a norma Europeia ISO 22196 mostraram que a sua composição especial mata eficientemente bactérias, provando ser verdadeiramente bactericida para *Staphylococcus Aureus*, *Escherichia Coli* e *Mycobacterium smegmatis*.

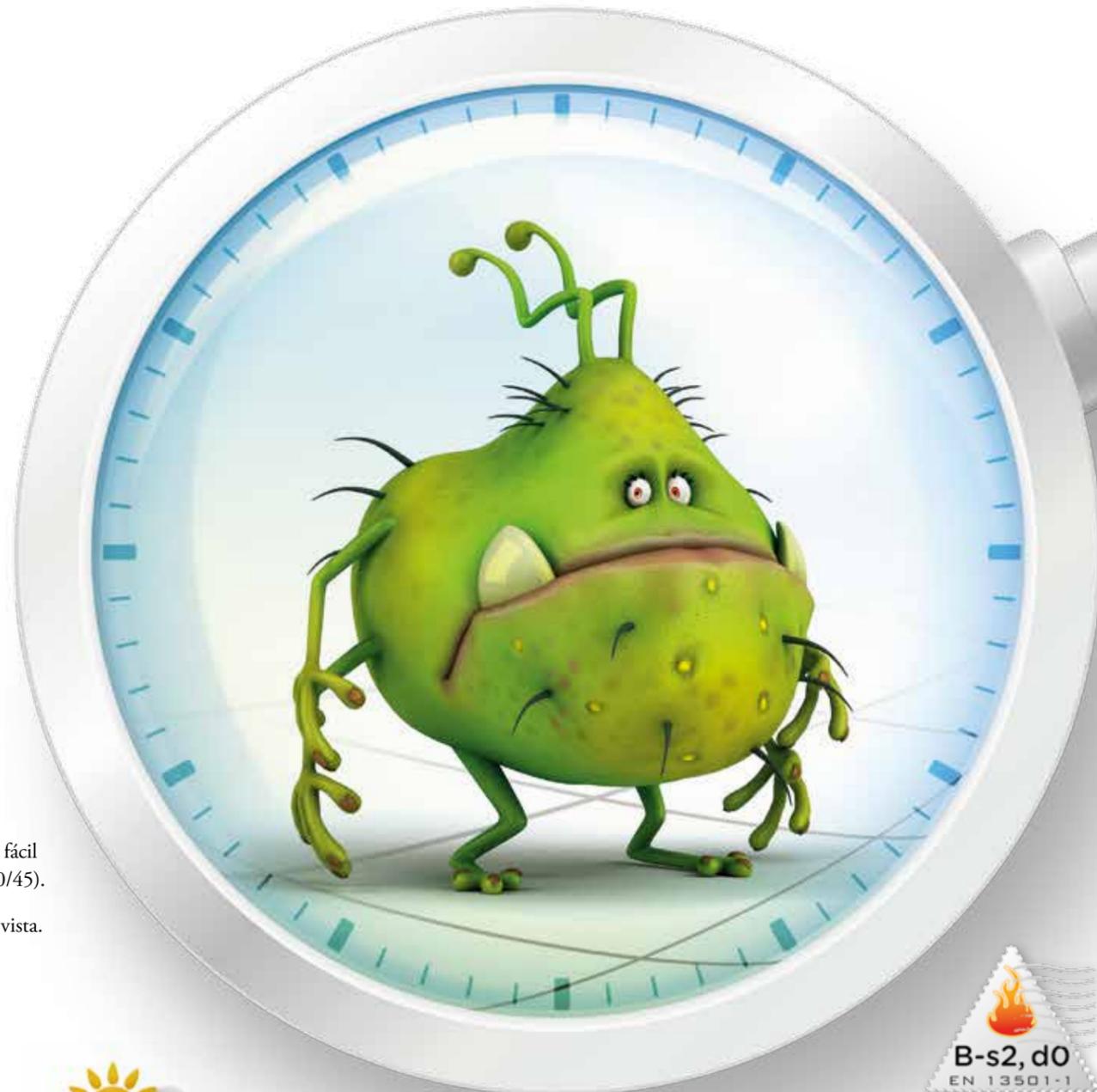
Mas isso é só o início da funcionalidade inultrapassável do Acrovyn®Bactericida. A sua extraordinária resistência ao impacto permite desviar uma carga rolante de 250 kg com um impacto a 5 km/h sem causar danos, tornando a sua aplicação ideal na protecção de portas e paredes de centros de saúde movimentados.

Acrescenta-se a isso a reacção ao fogo B-s2, d0, resistência a agentes químicos, produção amiga do ambiente de acordo com a RoHS, estabilidade UV, de limpeza fácil como certificado pelo Instituto Louis Pasteur e 30 cores padrão (corrimão MCE 40/45).

Em resumo, um sistema que protege pessoas, paredes, portas e também agrada a vista.

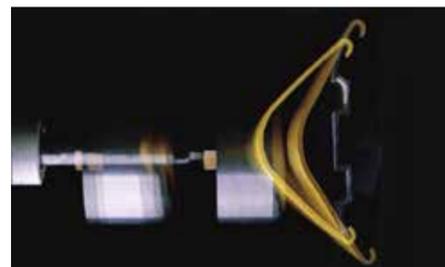
30 cores modernas

Acrovyn®Bactericida está disponível em 30 cores modernas e actuais para se misturarem harmoniosamente com o design interior, definirem tons com estilo ou formarem combinações coloridas. *Alguma vez associou bactericida a aborrecimento?*



Estabilidade UV

O Acrovyn®Bactericida tem uma absoluta estabilidade a U.V. e a outras fontes interiores de iluminação.



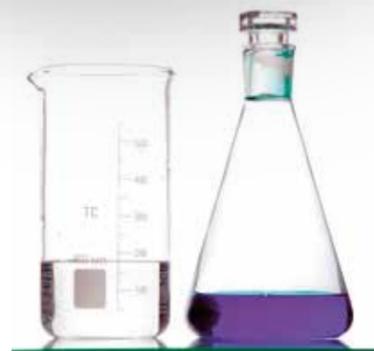
Resistência ao impacto

O Acrovyn®Bactericida possui excelentes propriedades de absorção ao choque. Não racha, lasca, desfaz em flocos ou esmigalha. Deforma-se sob impacto e recupera de imediato a sua forma e aparência iniciais.



Reacção ao fogo

O Acrovyn®Bactericida é produzido com materiais auto-extinguíveis e foi certificado enquadrando-se na classe M1 e B-s2, d0 de reacção ao fogo.



Resistência química

O Acrovyn®Bactericida foi formulado para resistir aos ácidos utilizados mais habitualmente, assim como óleos minerais e vegetais, detergentes, soluções salinas, álcool, gasolina, hidrocarbonetos alifáticos e ácidos gordos concentrados.

Folhas de dados completas do teste de resistência a químicos estão disponíveis a pedido.

“ A protecção de parede pretendida por todos os blocos operatórios. ”

Impacto das infecções nosocomiais

[...]As infecções nosocomiais são também uma das principais causas de morte (5). Os custos económicos são consideráveis (6,7). O enorme tempo de permanência da infecção nos pacientes é o facto que mais contribui para os custos (8,9,10)[...]

FONTE: WORLD HEALTH ORGANISATION

Amiga do ambiente RoHS

Apesar de a norma Europeia RoHS só se aplicar a equipamentos electrónicos nós queremos ser a primeira empresa a adoptar a norma RoHS ao processo de fabrico de toda a nossa gama de produtos de protecção de parede Acrovyn®.



Reciclagem

Todos os nossos produtos de protecção de parede Acrovyn® são inertes, não contaminantes e totalmente recicláveis.

Manutenção fácil

Graças às suas cores tingidas em massa o Acrovyn®Bactericida nunca se gasta não importa quantas vezes você limpe, mantendo uma aparência nova em folha durante anos.

A superfície não porosa permite uma limpeza fácil a todos os detergentes mais comuns disponíveis.

Os testes de laboratório realizados pelo reconhecido Instituto Louis Pasteur em Estrasburgo certificou cientificamente a desinfectabilidade e limpeza das nossas folhas de protecção de parede.



Por favor consulte nas páginas 17-19 os relatórios completos dos testes e certificações do produto.

Existem muitas opções para revestimento de paredes mas só um é bactericida.



Material revestimento de parede	Actividade bacterial
Pedra - granito - mármore	inactiva
Azulejos em cerâmica	inactiva
Cobertura em vinil	inactiva
Aço inoxidável	muito pouco activa
Fibra de vidro	inactiva
Painéis laminados	muito pouco activa
Madeira	inactiva
CS Acrovyn®	bacteriostático
Acrovyn®Bactericida	bactericida

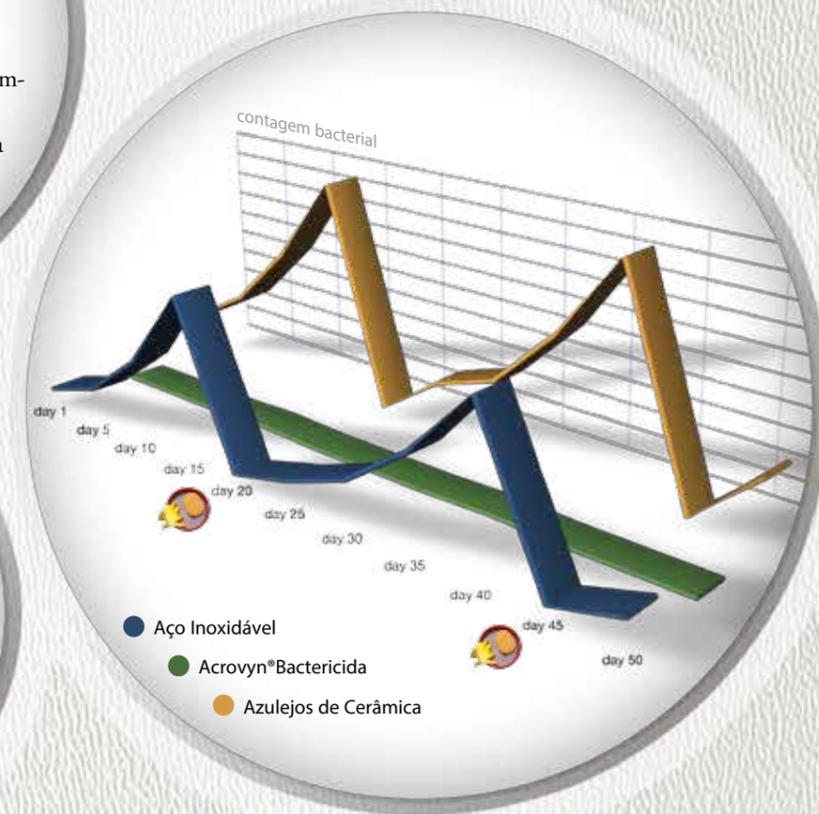
Por favor veja a pág. 19 para uma informação detalhada dos termos inactiva, bacteriostático e bactericida.



O que acontece entre intervalos de limpeza? Com o Acrovyn®Bactericida absolutamente nada.

Entre intervalos de limpeza outros revestimentos de parede e materiais de protecção aumentam a sua contagem bacterial. Só o Acrovyn®Bactericida mantém-se constantemente baixo, de facto tão baixo que foi classificado como bactericida após pesquisa exaustiva pelo Laboratório independente Nosoco.Tech.

“ Actua como um agente de limpeza bacterial mas sem químicos. ”



Por favor consulte nas páginas 17-19 os relatórios completos dos testes e certificações do produto.

está a entrar numa
EA ESTERILIZADA
só roupa esterilizada a partir deste ponto

O Acrovyn®Bactericida protege as suas paredes onde realmente importa.

Só o Acrovyn®Bactericida protege eficientemente as suas paredes e pacientes.

São tomadas importantes medidas de segurança e usados recursos para manter o mais limpas e esterilizadas possível blocos operatórios, UCIs e outras áreas sanitárias mais expostas.

O Acrovyn®Bactericida contribui grandemente para este objectivo ao “esterilizar-se” virtualmente, mantendo a sua superfície sempre livre de micróbios. Esta característica única torna a sua aplicação ideal para revestimento de paredes em áreas com rigorosas condições de higiene.

Mas a extraordinária resistência do Acrovyn®Bactericida mantém também as suas paredes sem quaisquer danos. Pode absorver o impacto de um objecto rolante de 250 kg, como por exemplo uma cama hospitalar com rodas, batendo contra a parede a uma velocidade de 5km/h, sem ficar com um único arranhão.

Definição de bactericida

A actividade bactericida de uma superfície é calculada através da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Actividade bactericida} = \log \text{ de bactérias na superfície de controle} - \log \text{ de bactérias na superfície tratada}$$

De acordo com a EN1040 uma superfície é considerada:

bactericida: quando a actividade bactericida é 5 ou superior o que significa 100.000 vezes menos bactérias na superfície tratada relativamente à superfície não sujeita ao controle.

bacteriostático: quando a sua actividade bactericida se situa entre 5 e 1 (100.000 a 10 vezes menos bactérias).

inactiva: quando a sua actividade bactericida é inferior a 1.

FONTE: EN 1040



Tamanho

O Acrovyn®Bactericida está disponível em folhas com dimensões de 3000mm x 1300mm e com 2mm de espessura.

A pedido as folhas poderão ser cortadas na dimensão que pretender.

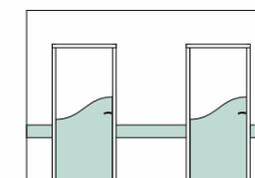
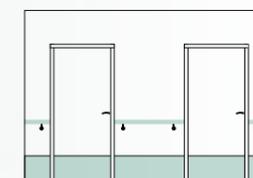
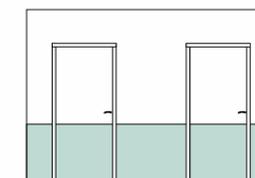
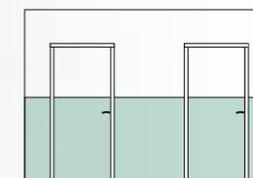
Acabamento

O Acrovyn®Bactericida encontra-se disponível em textura contemporânea ou em acabamento liso especialmente higiénico.



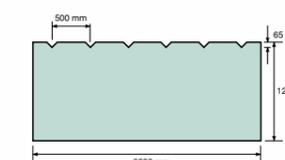
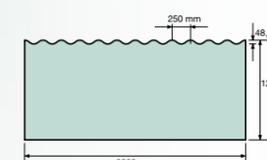
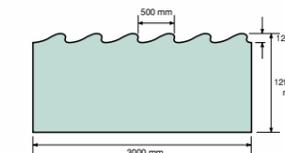
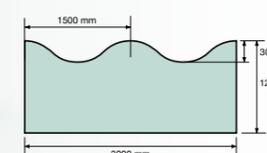
Aplicação

As folhas Acrovyn®Bactericida podem ser usadas em revestimento de paredes em toda a altura ou em protecção de paredes ou portas com altura personalizável.



Cortes decorativos

As folhas do Acrovyn®Bactericida podem ser entregues com o nosso acabamento decorativo padrão ou com um design personalizado.



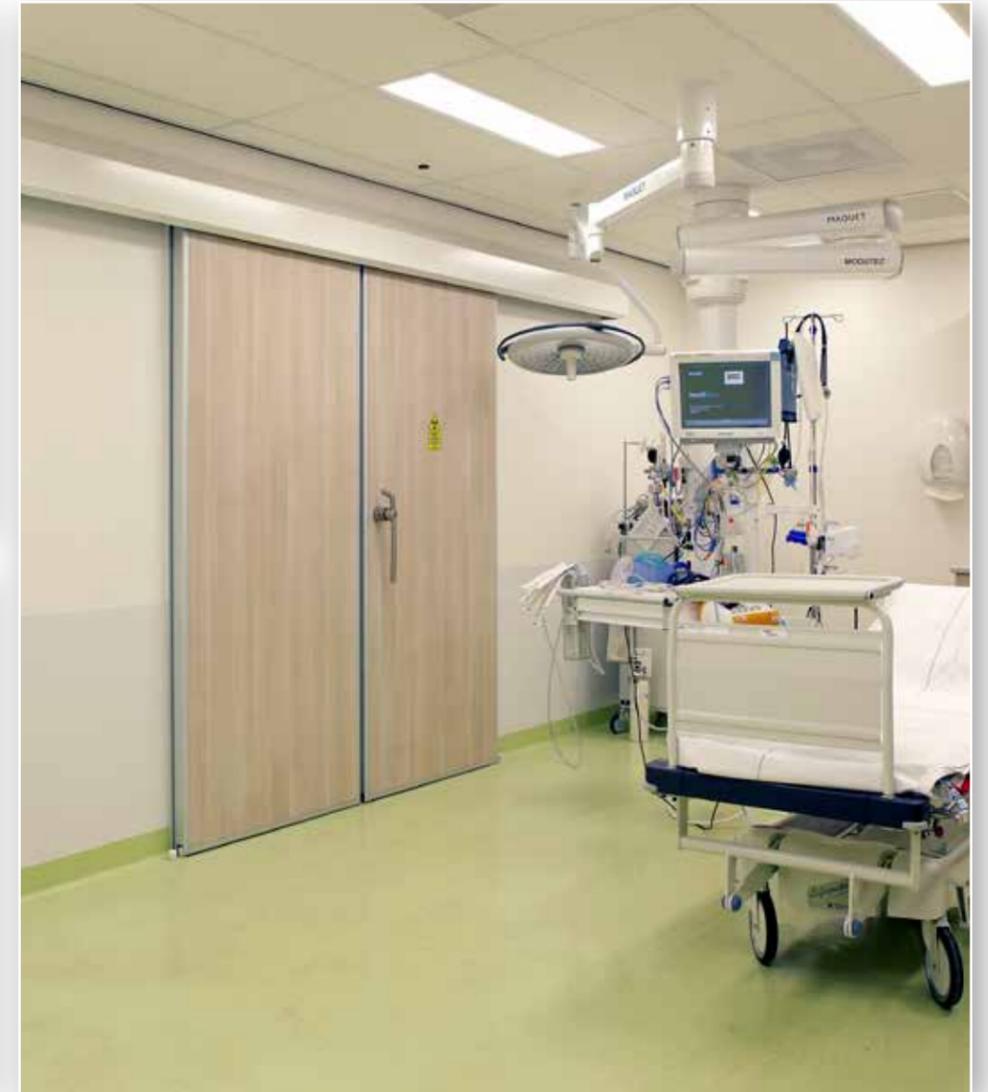
7 cores sanitárias

O Acrovyn®Bactericida texturizado está disponível em 6 cores, cuidadosamente escolhidas para aplicação em ambientes sanitários. Uma superfície com acabamento liso disponível em branco para uma máxima higiene.

“ Revestimento de parede que mata germes por si só, fantástico! ”



Aplicações de Acrovyn® Bactericida



Certificações do Acrovyn® Bactericida

Certificação da Norma ISO 22196

Laboratoire et correspondance :
NOSOCO - USP, Faculté de Pharmacie - Laboratoire de Microbiologie
8, avenue Bachelier - 69733 Lyon cedex 08
tél : 04 78 77 75 85 - info@nosoco.com
Affaires européennes : 24 rue Auguste Saindoy B-1030 Bruxelles
Société agréée Comité Inpêch Recherche

Lyon, March 28, 2012

Final report of the tests realized for the CS France Company
Tested surface: "Acrovyn"

The antibacterial properties of the surface "Acrovyn" were tested by means of the simplified method ISO 22196 (this screening method allows to test 2 specimens instead of 3).

1*) Description of the method
This method involves in contacting a treated surface (40 mm x 40 mm) with 0,4 mL of a standardized bacterial inoculum containing 6×10^7 bacteria/mL, i.e. $2,4 \times 10^7$ bacteria (5,4 log). After 24 hours of incubation at 35°C in a wet atmosphere, bacteria are counted and their number is compared with that of bacteria numbered on a control not active surface contained and incubated in the same conditions. The activity is calculated by the difference between the common logarithms of the number of bacteria on the control surface and that of bacteria on the active surface. The more this number is high, the more the activity is important.

Activity = log bacteria on control surface - log bacteria on treated surface

2*) Interpretation of the results
The standard ISO 22196 doesn't give interpretation of the results. If we refer to the interpretation of the standards used in the biocide products norms (EN 1040 for example), we can consider that a surface is bactericidal when it allows a development of less than 5 logarithms with regard to the control surface (this corresponds to 100 000 times fewer bacteria).

Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 euros - RCS Le Puy en Velay 444 037 416
siège social : ZA Les Brunes F-43100 Lempdes sur Allagnon

Laboratoire et correspondance :
NOSOCO - USP, Faculté de Pharmacie - Laboratoire de Microbiologie
8, avenue Bachelier - 69733 Lyon cedex 08
tél : 04 78 77 75 85 - info@nosoco.com
Affaires européennes : 24 rue Auguste Saindoy B-1030 Bruxelles
Société agréée Comité Inpêch Recherche

Bactericidal activity =
log bacteria on control surfaces - log bacteria on treated surface = 5

The surface is said bactericidal when it inhibits the bacterial development for values of the activity included between 5 (100 000 times less) and 1 (10 times less). For values lower than 1, the surface is said inactive.

3*) Results

Bacterial strain	Activity in log	Interpretation	111128 01	111128 03
Staphylococcus aureus	5,1*	bactericidal		
Escherichia coli	5,4*	bactericidal		
Mycobacterium smegmatis	> 5	bactericidal		
Salmonella Enteritidis	4,1	bacteriostatic		
S. aureus MRSA	3,92	bacteriostatic		
Listeria monocytogenes	2,66	bacteriostatic		
Enterococcus sp.	2,28	bacteriostatic		

* average of several tests

We can also express the results in inhibition percentage of the bacterial growth on the active surface according to the growth on the control surface.

Bacterial strain	Activity (in log)	Inhibition %	survival %
Staphylococcus aureus	5,1*	100	0
Escherichia coli	5,4*	100	0
Mycobacterium smegmatis	> 5	100	0
Salmonella	4,1	99,99	0,01
Typylusmarum	3,92	99,99	0,01
S. aureus MRSA	3,92	99,5	0,5
Listeria monocytogenes	2,66	99,5	0,5
Enterococcus faecalis	2,28	99,5	0,5

The following graph represents, in blue, the inhibition percentage of the growth on the active surface compared with that on the control, and in red the percentage of surviving bacteria. The first column in blue corresponds to the definition of the bactericidal (reductions of 5 logarithms) and the last one (in red) corresponds at the definition of the inactivity with loss of 1 logarithm of activity and 10 % of surviving bacteria.

Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 euros - RCS Le Puy en Velay 444 037 416
siège social : ZA Les Brunes F-43100 Lempdes sur Allagnon

4*) Conclusions
"Acrovyn" surface, tested in 24 hours at 35°C by the standard ISO 22196, presented an excellent activity against the recommended bacteria representing generally the bacterial world, *Staphylococcus aureus* (positive Gram) and *Escherichia coli* (negative Gram). It allowed a 5 logarithms reduction of the bacterial population compared to an inactive surface. The activity was also excellent (bactericidal) against *Mycobacterium smegmatis* (similar to the tubercular bacterium). The activities against important bacteria in food bacteriology: *Salmonella Enteritidis* and *Listeria monocytogenes*, respectively 4.1 and 2.66 were bacteriostatic. It is the same results for the resistant hospital bacteria as, MRSA and *Enterococcus sp.* which activities were respectively 3.92 and 2.28.

Bacterial inhibition growth compared to an inactive control
* growth inhibition (log) ** % surviving bacteria

Bacterial strain	Growth inhibition (log)	% surviving bacteria
Staphylococcus aureus	5,1	0
Escherichia coli	5,4	0
Salmonella	4,1	0,01
Mycobacterium smegmatis	> 5	0
Typylusmarum	3,92	0,01
S. aureus MRSA	3,92	0,5
Listeria monocytogenes	2,66	0,5
Enterococcus faecalis	2,28	0,5
Inactive control	0	100

4*) Conclusions
"Acrovyn" surface, tested in 24 hours at 35°C by the standard ISO 22196, presented an excellent activity against the recommended bacteria representing generally the bacterial world, *Staphylococcus aureus* (positive Gram) and *Escherichia coli* (negative Gram). It allowed a 5 logarithms reduction of the bacterial population compared to an inactive surface. The activity was also excellent (bactericidal) against *Mycobacterium smegmatis* (similar to the tubercular bacterium). The activities against important bacteria in food bacteriology: *Salmonella Enteritidis* and *Listeria monocytogenes*, respectively 4.1 and 2.66 were bacteriostatic. It is the same results for the resistant hospital bacteria as, MRSA and *Enterococcus sp.* which activities were respectively 3.92 and 2.28.

François Roussel scientific consultant

Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 euros - RCS Le Puy en Velay 444 037 416
siège social : ZA Les Brunes F-43100 Lempdes sur Allagnon

Certificados
Serão disponibilizadas cópias de todos os certificados a pedido. Para mais informação, por favor contacte o seu distribuidor local da CS France.

Classificação da EN 1040

Escherichia coli
100% de bactérias mortas
Actividade no log: 5,4
Inibição: 100%
Sobrevivência: 0%
Classificação: **Bactericida**

Salmonella Enteritidis
99,99% de bactérias mortas
0,01% sobrevivência
Actividade no log: 4,1
Inibição: 99,99%
Sobrevivência: 0,01%
Classificação: **Bacteriostático**

Staphylococcus aureus
100% de bactérias mortas
Actividade no log: 5,1
Inibição: 100%
Sobrevivência: 0%
Classificação: **Bactericida**

Listeria monocytogenes
99,5% de bactérias mortas
0,5% sobrevivência
Actividade no log: 2,66
Inibição: 99,5%
Sobrevivência: 0,5%
Classificação: **Bacteriostático**

Mycobacterium smegmatis
100% de bactérias mortas
Actividade no log: >5
Inibição: 100%
Sobrevivência: 0%
Classificação: **Bactericida**

Enterococcus sp.
99,5% de bactérias mortas
0,5% sobrevivência
Actividade no log: 2,28
Inibição: 99,5%
Sobrevivência: 0,5%
Classificação: **Bacteriostático**

SARM
99,99% de bactérias mortas
0,01% sobrevivência
Actividade no log: 3,92
Inibição: 99,99%
Sobrevivência: 0,01%
Classificação: **Bacteriostático**

Interpretação dos resultados dos testes da ISO 22196
A norma ISO 22196 descreve um método padrão de medição das propriedades bactericidas das superfícies plásticas mas não oferece qualquer interpretação dos resultados. As normas do produto biocida, como a EN 1040 podem ser utilizadas para interpretar a actividade bactericida determinada pela ISO 22196:
bactericida: 5 ou superior
bacteriostática: entre 5 e 1
inactiva: menor que 1

Limpeza a vapor

Adequado para limpeza a vapor a 150°C / 5 bar
Sanivap, fabricante de equipamento de limpeza a vapor, certificou as folhas de protecção de parede do Acrovyn® Bactericida por estarem adequadas aos procedimentos de limpeza a vapor à temperatura de 150°C e com uma pressão de 5 bar.

Universidade Louis Pasteur

Etude de l'activité détergente de détergents-désinfectants à usage hospitalier sur les surfaces Acrovyn® en présence d'ultrasons.

Rapport rédigé par : M. HENRIEN LUCHE, Pharmacien

Approuvé par : D. MOUTIER, Professeur Hospitalier

pourrait permettre de sélectionner de façon simple les produits les plus efficaces parmi tous les produits commercialisés sur le marché français.

A eficácia da acção dos agentes desinfetantes e de limpeza das superfícies Acrovyn® em ambientes hospitalares.
Testes em laboratório realizados pelo reconhecido Instituto Louis Pasteur em Estrasburgo certificou um elevado grau de eficácia dos agentes de limpeza e desinfetantes nas nossas folhas de protecção de paredes em ambientes hospitalares.

Representação nacional

CS France

135, rue Isambard

B.P. 66

F-27120 PACY/EURE

FRANCE

Tel.: +33 2 32 67 00 00

Fax: +33 2 32 67 14 12

e-mail: info@cs-portugal.pt

web: www.cs-portugal.pt

Distribuidor em Portugal

LASER BUILD Lda.
Rua Nova do Real 201 R/C
4470 632 Moreira MAIA
Portugal
+351 229 480 271
info@laserbuild.pt
www.laserbuild.pt

soluções de arquitectura globais



Construction Specialties

couvraneuf®



Sistemas de cobertura
com juntas de expansão

cisacrovyn®



Protecções para parede,
canto e porta

cispedisystems®



Sistemas de pavimentação
de entradas

wattohm®



Perfis técnicos e
tubos de plástico

cissupertrak®



Cortina divisória com
sistema de calha

lumisystems®



Aparelhos de iluminação

cisairfoil®



Controladores solares