



Stop bacteriën, kies voor Bio-Hygienic®



## Wat is Bio-Hygenic®?

Een familie pro-actief zilvergevulde elastomeren die continu protectie bieden tegen micro-organismen.



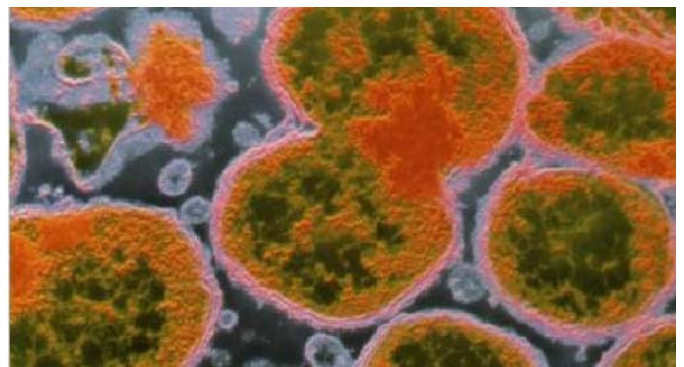
### Probleem

Onze leefwereld is vol micro-organismen. Sommige zijn ongevaarlijk en helpen de vertering of zitten in voedingsstoffen zoals bijvoorbeeld kaas en bier. Andere micro-organismen zijn wel schadelijk en kunnen ziekten veroorzaken zoals MRSA (ziekenhuisbacterie).

Rubber onderdelen en afdichtingen zijn een voedingsbron voor microbiële groei. Rubbers bevatten meerdere vulstoffen die een groeibodem voor micro-organismen zijn. Dezelfde dichtingen worden bovendien in een vochtige warme omgeving toegepast, condities die ideaal zijn voor de verdere groei.

### Oplossing

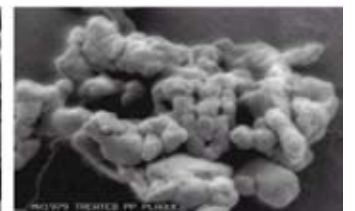
Bio-Hygenic® compounds bevatten een actieve zilverbicide die de groei van de bacteriën stopt. Zodra de bacterie of de microbe contact maakt met de rubber, absorbeert ze de vrije zilverionen die zich aan de oppervlakte van de rubber bevinden. Bio-Hygenic® doodt de bacterie of microben door de celwand af te breken. Bovendien wordt de pH-waarde in de cel dusdanig gewijzigd zodat deze zich niet meer vermenigvuldigen. Bio-Hygenic® blijft gedurende lange tijd actief, zelfs na meerdere CIP/SIP-reinigingen.



Op standaard rubber compounds ontwikkelen zich micro-organismen en veroorzaken verontreinigingen en geuren.



Bacteriën tieren welig...



... niet meer met Bio-Hygenic!



## Bio-Hygienic® additieven zijn gecertificeerd door volgende instanties:

- FDA Food and drug Administration
- EPA Environmental protection Agency
- FIFRA Federal Insecticide, Fungicide and rodenticide Act
- EFSA European Food Safety Agency

### ERIKS standard compounds

Bio-Hygienic® compounds zijn vervaardigd volgens de strengste normen zodat een homogene verdeling van de ionen verzekerd is. Ze worden op geregelde tijdstippen gecontroleerd door ons labo waar de efficiëntie gecontroleerd wordt.

ERIKS beschikt over de volgende Bio-Hygienic® compounds:

- HNBR 70 shore roodbruin peroxide cured
- EPDM 70 shore wit peroxide cured
- VITON® 70 shore roodbruin
- MVQ Silicone 70 shore transparent FDA
- MVQ Silicone 70 shore transparent USP



### Voordelen van Bio-Hygienic®

- de zilverionen blijven actief na vele reinigingscycli.
- de zilverionen komen ook vrij op plaatsen die met CIP/SIP niet te bereiken zijn.
- lagere onderhoudskosten
- reukloos, smaakloos
- tot 200 ° C afhankelijk van de compound
- kan in vele vormen geleverd worden.



## Referenties

### Bravilor Bonamat

Bravilor Bonamat gebruikt Bio-Hygienic® H-NBR 886214 O-ringen als afdichting bij de productie van drinkwaterkoelers. Uitvoerige tests door Bravilor (ASTM E-2149) gaven aan dat deze compound een oplossing is voor de problemen rond de aangroei van Staphylococcus Aereus-bacteriën.



# biohygienic®

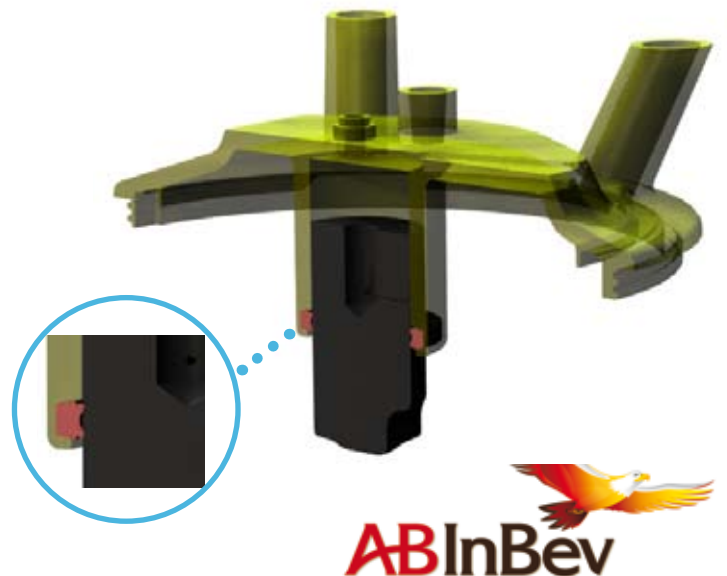
### RDI in Gorsel

Voor het afdichten van de Injection Piston in een melkklaauw was het uitermate belangrijk dat zowel bij druk en vacuüm de dichting in beide richtingen absoluut afdichtte in een zeer agressieve omgeving met een absolute 100% werking. De afdichting staat bloot aan melk, water, jodium, per azijnzuur en wordt minimaal tweemaal per dag intensief gespoeld met water en schoonmaakmiddel tot bijna 100 °C. Het melkstel moet 100 keer per dag lopen, 365 dagen per jaar, jaar na jaar. Hygiënisch, betrouwbaar en duurzaam; Bio-Hygienic® is de ideale oplossing.

ERIKS heeft RDI begeleid met de ontwikkeling van een speciale dubbelwerkende lipdichting die aan alle eisen voldeed.

### Producent keramische filterinstallaties voor dranken- en chemische industrie

Hierbij is kritisch dat keramische filterdelen in combinatie met epoxyhars een hogere uitzetting hebben t.o.v. behuizing en huidige dichting. Een nieuwe dichting werd ontwikkeld die de uitzetting kan verwerken met een zo klein mogelijke gesloten ruimte rond de dichting en de filter. Door gebruik van Bio-Hygienic® is vorming van bacteriegroei voorkomen.



### Drankindustrie

- De drankindustrie gebruikt meer en meer Bio-Hygienic® melkkoppellingsringen in plaats van silicone
- Voorbeelden: Bierindustrie in Zuid-Nederland

### Voedingsmiddelenindustrie

Apparatenbouw o.a. magneetsystemen voor voedingsmiddelenindustrie waarbij men in een nieuw ontwerp gebruik gaat maken van Bio-Hygienic® seals.



Alle Bio-Hygienic® producten worden geproduceerd volgens de FDA-richtlijnen

Toepassingen:

- voedingsmiddelenindustrie
- zuivelindustrie
- medische sector

### Leveringsprogramma

- Melkkoppelingsringen in standaard afmetingen
- Opblaasbare dichtingen
- Profielen in TPeRX®
- O-ringen
- Klantspecifieke rubber onderdelen
- Tri-clover dichtingen in alle standaardmaten
- Slangen in rubber en PUR

Voor meer informatie: (072) 514 18 66

 biohygienic®



## ERIKS vestigingen Afdichtingstechniek

### Alkmaar

Toermalijnstraat 5  
1812 RL Alkmaar  
T (072) 514 15 14  
F (072) 515 56 45  
E info@eriks.nl

### Deventer

Teugseweg 27  
7418 AM Deventer  
T (0570) 62 46 16  
F (0570) 62 57 02  
E info@ertbv.com

## ERIKS Servicecenters

### Alkmaar

Saffierstraat 3  
1812 RM Alkmaar  
T (072) 514 17 17  
F (072) 514 16 25  
E esc.alkmaar@eriks.nl

### Almelo

Plesmanweg 12  
7602 PE Almelo  
T (0546) 87 30 70  
F (0546) 87 32 68  
E almelo@eriks.nl

### Amsterdam

Dynamostraat 46-48  
1014 BK Amsterdam-Westpoort  
T (020) 448 96 10  
F (020) 613 77 65  
E amsterdam@eriks.nl

### Arnhem

Pieter Calandweg 46  
6827 BK Arnhem  
T (026) 362 92 44  
F (026) 361 00 63  
E arnhem@eriks.nl

### Bergen op Zoom

Van Konijnenburgweg 44 b  
4612 PL Bergen op Zoom  
T (0164) 27 55 44  
F (0164) 27 55 49  
E bergenopzoom@eriks.nl

### Delfzijl

Deltaweg 30  
9936 HK Farmsum  
T (0596) 63 38 20  
F (0596) 63 38 29  
E delfzijl@eriks.nl

### Den Haag / Marofra

Neckar 2  
2491 BD Den Haag  
T (070) 381 84 84  
F (070) 381 84 36  
E denhaag@eriks.nl

### Doetinchem

Havenstraat 55  
7005 AG Doetinchem  
T (0314) 34 37 20  
F (0314) 34 37 41  
E doetinchem@eriks.nl

### Ede

Galvanistraat 34  
6716 AE Ede  
T (0318) 43 96 14  
F (0318) 64 01 04  
E ede@eriks.nl

### Eerbeek

Loubergweg 19  
6961 EJ Eerbeek  
T (0313) 67 95 00  
F (0313) 65 47 68  
E eerbeek@eriks.nl

### Eindhoven

De Witbogt 22 a  
5652 AG Eindhoven  
T (040) 291 19 00  
F (040) 291 19 09  
E eindhoven@eriks.nl

### Emmen

Willem Schoutenstraat 11 b  
7825 VV Emmen  
T (0591) 66 80 00  
F (0591) 66 80 06  
E emmen@eriks.nl

### Hengelo

Hassinkweg 16  
7556 BV Hengelo  
T (074) 291 57 57  
F (074) 291 59 39  
E hengelo@eriks.nl

### Hoorn

De Factorij 35 d  
1689 AK Zwaag  
T (0229) 21 28 82  
F (0229) 21 93 74  
E hoorn@eriks.nl

### Gouda

Marconistraat 117  
2809 PG Gouda  
T (0182) 33 11 60  
F (0182) 37 82 02  
E gouda@eriks.nl

### Groningen

Rouaanstraat 8  
9723 CD Groningen  
T (050) 368 49 99  
F (050) 368 49 98  
E groningen@eriks.nl

### Leeuwarden

James Wattstraat 19  
8912 AS Leeuwarden  
T (058) 215 05 87  
F (058) 215 85 16  
E leeuwarden@eriks.nl

### Maastricht

Amerikalaan 28  
6199 AE Maastricht-Airport  
T (043) 604 91 80  
F (043) 363 87 28  
E maastricht@eriks.nl

### Rijnmond

Shannonweg 33, Haven 5079  
3197 LG Rotterdam-Botlek  
T (010) 231 34 00  
F (010) 296 96 18  
E rijnmond@eriks.nl

### Roermond

Ada Byronweg 11  
6045 GM Roermond  
T (0475) 37 22 70  
F (0475) 37 23 05  
E roermond@eriks.nl

### Tilburg

Ellen Pankhurststraat 9  
5032 MD Tilburg  
T (013) 571 45 61  
F (013) 570 06 42  
E tilburg@eriks.nl

### Zwolle

Ampèrestraat 27  
8013 PT Zwolle  
T (038) 467 29 20  
F (038) 467 29 29  
E zwolle@eriks.nl



[www.eriks.nl](http://www.eriks.nl)

kennis maakt het verschil

**ERIKS**