



# EC1935/2004

Componenten voor direct contact met voedingsmiddelen

kennis maakt het verschil

**ERIKS**



ERIKS is een industrieel dienstverlener met een uitgebreid assortiment werktuigbouwkundige componenten. Hoogwaardige materiaal- en toepassingskennis, een servicegerichte instelling en bovenal betrouwbaarheid staan centraal. ERIKS maakt deel uit van de wereldwijd opererende ERIKS-groep, met ruim 8.000 medewerkers verdeeld over 450 vestigingen in 27 landen op 4 continenten.

### Kernactiviteiten ERIKS

- Aandrijftechniek en Lagers
- Afdichtings- en Rubbertechiek
- Stromingstechniek
- Industriële kunststoffen
- Gereedschappen, Onderhouds- en veiligheidsproducten

### Partner voor de voedingsmiddelenindustrie

Sinds haar oprichting is ERIKS actief als toeleverancier aan de voedingsmiddelenindustrie. Van leverancier van afdichtingen voor melkfabrieken in Noord-Holland heeft ERIKS zich ontwikkeld tot professioneel partner voor de gehele industrie wereldwijd. Onze klanten zijn actief in alle segmenten van de voedingsmiddelenindustrie: van zuivel, frisdrank, alcohol, poeders en grondstoffen tot groenteverwerking. Voedselveiligheid en reductie van Total Cost of Ownership zijn de uitgangspunten van ERIKS bij haar activiteiten voor de voedingsmiddelenindustrie

Voor elke toepassing wordt aan de hand van een aantal criteria het juiste materiaal geselecteerd. ERIKS inventariseert de bedrijfsomstandigheden waarin het component moet functioneren en komt vervolgens met een passend voorstel. Dit bespaart u veel werk en risico, waardoor u zich op uw core business kunt concentreren.

### Waarom een aparte productlijn voor de voedingsmiddelenindustrie?

De eisen die in het verleden aan Food Contact Materials (FCM) werden gesteld, konden sterk afwijken in de verschillende landen. Om uniformiteit in de wetgeving van Europese lidstaten te realiseren, heeft de Europese Commissie besloten dat er één wet diende te komen die voor alle lidstaten geldt. Dit heeft er in 2004 toe geleid dat men begon met het opstellen van wetgeving: de EC1935/2004 met daarin de eisen waaraan materialen dienen te voldoen wanneer zij in direct contact komen met voedsel.

ERIKS biedt een afgebakend EC1935/2004 assortiment met componenten die aan de wet voldoen.

### Wat is de EC1935/2004 precies?

Binnen de voedingsmiddelenindustrie is de belangrijkste ontwikkeling de EC1935/2004, de Europese wet voor materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen, de zogenaamde Food Contact Materials.

De EC1935/2004 is op 1 april 2009 van kracht geworden en de naleving hiervan wordt gecontroleerd door Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA).

In Artikel 3 van de EC1935/2004 zijn de algemene eisen aan Food Contact Materials vastgelegd. Materialen mogen geen bestanddelen afgeven aan levensmiddelen in hoeveelheden die:

- Gevaar opleveren voor de gezondheid van de mens
- Tot een onaanvaardbare wijziging in de samenstelling van het levensmiddel kunnen leiden
- Tot een aantasting van de organoleptische eigenschappen van de levensmiddelen kunnen leiden



In de EC1935/2004 is vastgelegd dat de migratie van stoffen (contaminatie) tussen de toegepaste materialen en de voedingsmiddelen binnen bepaalde grenswaarden dient te blijven om besmetting en smaak aantasting te voorkomen. Deze wet is een raamwerk waaronder de verdere eisen zijn gedefinieerd.

Deze eisen betreffen:

- Materiaal
- Kwaliteit - Good Manufacturing Practice (EC2023/2006)
- Documentatie
- Traceability

## Welke materialen vallen onder de wetgeving?

In de EC1935/2004 zijn de volgende materialen genoemd:

- Actieve en intelligente materialen en voorwerpen
- Drukinkt
- Geregeneerde cellulose
- Glas
- Harsen met ionenwisselaars
- Hout
- Keramiek
- Kleefstoffen
- Kunststoffen
- Kurk
- Metalen en metaallegeringen
- Papier en karton
- Rubber
- Siliconen
- Textiel
- Vernis en deklagen
- Was

## De EU10/2011 nader verklaard

Dit onderdeel van de wetgeving, ook wel Plastic Information Measure (PIM) genoemd, heeft op 1 mei 2011 de oude wetgeving (EC 2002/72) vervangen en is direct van kracht geworden. In deze wet zijn de eisen aan de kunststoffen vastgelegd. Hieronder vallen onder andere de migratietesten en de lijst van goedgekeurde basismaterialen en andere aanvullende eisen. Naast industriële kunststoffen, zoals plaat- en stafmateriaal, geldt in Nederland de EU10/2011 ook voor andere materialen zoals rubber afdichtingen, slangen, O-ringen en afsluiters. Dit is vastgelegd in de Warenwet die is gepubliceerd in de Staatscourant van 27 maart 2014.

## Migratietesten

In de testmethodes is vastgelegd, op basis van het type voedsel waarmee een materiaal in aanraking komt, met welk simulant de migratiewaarde bepaald dient te worden.

Naast het type voedsel zijn ook de contactduur en de gebruiks-

	Simulant	Type voedsel
A	10% ethanol	waterig voedsel of niet alcoholische dranken
B	3% azijnzuur	levensmiddelen met een pH van minder dan 4,5
C	20% ethanol	alcoholhoudende levensmiddelen met een alcoholgehalte tot 20 %
D1	50% ethanol	alcoholhoudende levensmiddelen meer dan 20 % en voor olie-in-wateremulsies
D2	Plantaardige olie	levensmiddelen met vrije vetten aan het oppervlak
E	MPPO (Tenax)	droog voedsel
F*	Demiwater	water

\* In de EU10/2011 die ERIKS volgt voor rubber komt simulant F niet voor. Voor heet en koud water toepassingen, zijn rubber compounds beschikbaar die geen invloed hebben op de geur en smaak van water. Daarom hebben wij deze toegevoegd en simulat F genoemd.

temperatuur van belang. Op basis van deze gegevens is er van ieder materiaal bepaald welke stoffen er mogelijk vrijkomen en in het voedsel terecht kunnen komen.



Wanneer deze waarde binnen de wettelijke norm blijft, mag het materiaal gebruikt worden in direct contact met voedsel.

## Overzicht materialen die ERIKS kan leveren

Voor u beschikt ERIKS over een breed assortiment materialen die gegarandeerd conform EC1935/2004 zijn:

- Afdichtingen
- Afsluiters
- Flensafdichtingen
- Industriële kunststoffen
- Lagers en smeermiddelen
- O-ringen
- Slangen
- Transportbanden
- Triclamps

## Duidelijke markering

Een markering is verplicht voor voorwerpen die niet duidelijk voorbestemd zijn om met levensmiddelen in aanraking te komen. Voorbeelden zijn slangen, flensafdichtingen of kunststof producten.



Op de EC1935/2004 artikelen van ERIKS is een van bovenstaande symbolen terug te vinden. Als op het artikel geen markering kan worden aangebracht, zoals een O-ring, wordt de verpakking voorzien van dit symbool.



## Good Manufacturing Practice (EC2023/2006)

Om er ook van verzekerd te zijn dat er tijdens de verdere verwerking -en bewerking van het materiaal geen schadelijke handelingen aan het materiaal plaatsvinden, zijn er aanvullende eisen vastgelegd. Het GMP kwaliteitsborgingsysteem voor de productie komt voort uit de farmaceutische industrie. Hiermee wordt onder andere ook de volledige traceerbaarheid van bewerkte onderdelen gegarandeerd. De GMP-richtlijnen komen boven op de bestaande kwaliteitsborging.

Tevens zullen tijdens het productieproces de volgende punten gegarandeerd dienen te worden:

- volledige traceerbaarheid van het materiaal tijdens de productie
- schone werkplekken, geen mogelijkheid tot contaminatie door andere materialen
- gebruik van goedgekeurde smeermiddelen
- gebruik van goedgekeurde verpakkingsmaterialen

De processen voor de juiste uitvoering zijn vastgelegd in het ISO9001 kwaliteitssysteem van ERIKS.

## Veredeling van materialen binnen ERIKS

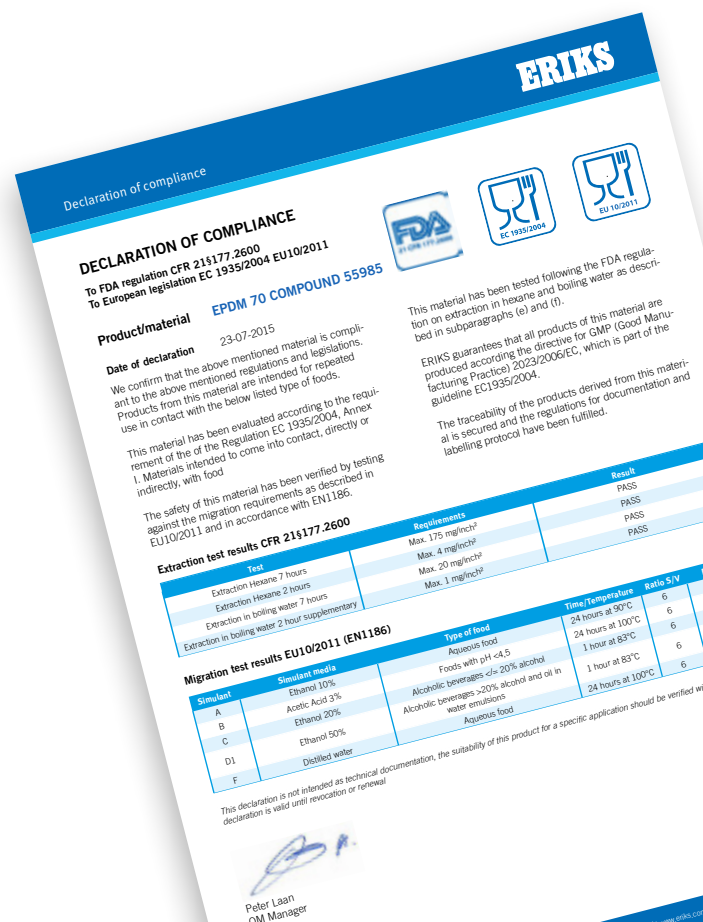
- Assembleren van slangen
- Bewerken van kunststoffen
- Opbouwen van afsluiters
- Snijden van pakkingen
- Vulkaniseren van O-ringen
- Vulkaniseren en bewerken van elastomeren

ERIKS steekt veel tijd en energie in het toepassen van de GMP 2023/2006 waardoor onze productieprocessen continu verder worden geoptimaliseerd. ERIKS Kunststoffen heeft haar productie zelfs zo aangepast dat deze door Lloyds is gecertificeerd conform ISO22000.

## Declaration of Compliance

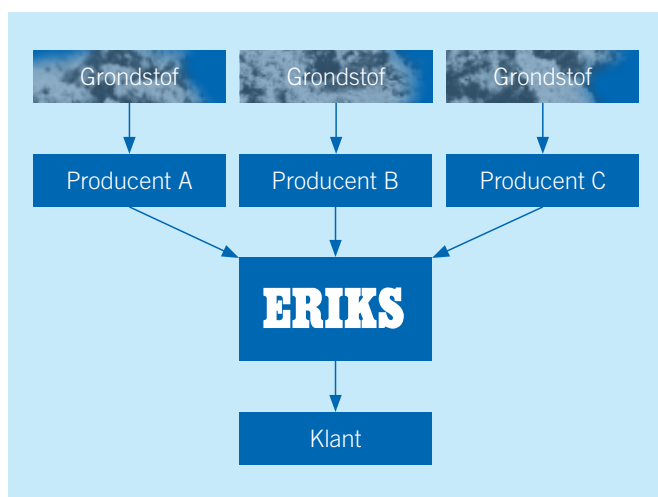
Alle informatie staat vermeld op de Declaration of Compliance van ERIKS. Hierop staan het type materiaal, batchnummer, migratietesten en testomstandigheden vermeld. Op de materialen zelf dienen het batchnummer, materiaalnaam en diverse logo's te staan. Materialen moeten vergezeld gaan van deze schriftelijke verklaring waaruit blijkt dat er aan de voorschriften is voldaan.

De Declaration of Compliance kan gekoppeld worden aan uw ordernummer om zo de traceerbaarheid op het hoogst mogelijke niveau te garanderen. De verklaring van ERIKS is geschikt om aan controlerende instanties te overhandigen.



## Traceability gewaarborgd

De traceerbaarheid van het materiaal is bij ERIKS tijdens het gehele productieproces altijd gegarandeerd. Zo wordt het toezicht, het terugroepen van producten met gebreken en het informeren van de afnemer vergemakkelijkt. De traceerbaarheid betreft één stap voorwaarts en één stap achterwaarts in de keten. Om hieraan te voldoen, worden ook de productienummers van de materialen vastgelegd.



## Specialisme en engineering

De toepassing van Food Contact Materials neemt de laatste jaren een enorme vlucht. Maar wanneer zijn materialen nu wel, en wanneer niet toepasbaar? En wat is voor uw specifieke proces het meest geschikt? ERIKS helpt u bij het oplossen van deze vraagstukken.

Voor zowel OEM- als MRO-componenten geldt dat ERIKS veel ervaring heeft met de keuze voor de juiste producten. Naast de correcte certificering is aandacht voor de juiste prijs/kwaliteitverhouding essentieel. Zowel voor fit-for-purpose toepassingen als voor technisch zeer hoogwaardige toepassingen waarbij de juiste keuze essentieel is voor de continuïteit van het proces: u kunt profiteren van onze expertise.

Onze Application Engineers zijn werkzaam voor één van onze productlijnen en beschikken over een zeer uitgebreide product- en applicatiekennis op hun gebied. Bestaande situaties kunnen vaak verbeterd worden door de toepassing van de juiste materialen of componenten. Tevens kunnen bestaande Food Contact Materials die niet aan de EC1935/2004 voldoen, worden vervangen door gecertificeerde producten.

Daarnaast is ERIKS uw partner voor nieuwe ontwikkelingen en toepassingen. Engineering met behulp van SolidWorks of andere designprogramma's behoren tot de mogelijkheden. Rapid Prototyping en de inzet van onze 3D printer tijdens de productontwikkelingsfase versnellen de weg naar een perfect eindresultaat. Co-engineering en advisering over de juiste materiaalkeuze, sterkte, temperatuur, chemische bestendigheid en andere criteria maken onze dienstverlening compleet.

## ERIKS biedt diepgaande ondersteuning

Wij merken dat veel bedrijven kampen met de vraagstukken rondom de invoer of verdere verbetering van de EC1935/2004 binnen hun processen. ERIKS kan uw bedrijf concrete en tastbare ondersteuning bieden:

- Presentaties om de kennis over de EC1935/2004 te vergroten
- Praktische hulp bij het EC1935/2004 approved maken van installaties
- Productiemethoden volgens GMP2023/2006
- Een groeiend assortiment EC1935/2004 en EU10/2011 approved artikelen

ERIKS is voor de voedingsmiddelenindustrie een ongeëvenaard dienstverlener op het gebied van technische componenten. Wij staan voor u klaar om uw productieproces voedselveilig(er) te maken.



## ERIKS bv

### Alkmaar

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

## ERIKS Servicecenters

### Alkmaar

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

### Amsterdam

Dynamostraat 46  
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

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

Industrieweg 15  
5627 BS Eindhoven  
T (040) 291 19 00  
F (040) 291 19 09  
E eindhoven@eriks.nl

### Twente

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

### Groningen

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

### Leeuwarden

Simon Vestdijkwei 15  
8914 AX Leeuwarden  
T (058) 215 05 87  
F (058) 215 85 16  
E leeuwarden@eriks.nl

### Elsloo

Business Park Stein 157  
6181 MA Elsloo LB  
T (046) 428 80 30  
F (046) 428 80 59  
E elsloo@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

### Terneuzen

Communicatielaan 27B  
4538 BV Terneuzen  
T (0115) 64 10 00  
F (0115) 64 10 09  
E terneuzen@eriks.nl

### Zwolle

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

Volg ERIKS online:



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



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



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



kennis maakt het verschil

**ERIKS**