



## Wolf Kunststoff-Gleitlager GmbH

Heisenbergstr. 63-65  
D-50169 Kerpen - Türnich  
Telefon: +49 (0) 2237 / 97 49 - 0  
Telefax: +49 (0) 2237 / 97 49 - 20  
email: [info@plasticbearings.com](mailto:info@plasticbearings.com)  
<http://www.plasticbearings.com>

- Verschleissteile aus Kunststoff
- Maschinenelemente aus Kunststoff
- Kundenberatung
- Werkstoffentwicklung
- Bauteilauslegung
- Prototypenfertigung
- Serienproduktion

**Gleitlager aus Kunststoff**

## ZX-100

### Unbedenklichkeitsbescheinigung für Nahrungsmittelkontakt

Die chemische Zusammensetzung von ZX-100 entspricht den folgenden Empfehlungen, oder gesetzlichen Vorschriften für die Herstellung von Fertigmateriale, oder Fertigprodukten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen:

#### Deutschland

Empfehlung XVII „Polyterephthalsäure diolester“ aus „Kunststoffe im Lebensmittelverkehr“ des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BGVV), (ehemaliges BGA). Stand Januar 2002

#### Großbritannien

Plastics for food Application: A code of Practice for Safety in Use, veröffentlicht vom „British Plastics Federation and British Industrial Biological Research Association“. Statutory Instrument 2000 No. 3162. Stand: Dezember 2000.

#### Niederlande

Verpakkingen- en Gebruiksartikelen-besluit, 1979 (Warenwet) und 14 Supplemente, Kapitel 1.

#### Belgien

Koninklijk besluit betreffende materialen en voorwerpen bestemd om met voedingsmiddelen in aanraking te komen, Anlage 1, den 11.05.1992; und die Amendierungen vom 9.07.1993 und vom 20.09.1998

#### Frankreich

Brochure n°. 1227 du Journal Officiel de la République Française; Matériaux au contact des denrées alimentaires, produits de nettoyage de ces matériaux. Ausgabe Juli 2002.

#### Spanien

Reglamentación Technico-Sanitaria (BOE 4 June 1982) Anexo 1 (BOE 24 November 1982). Real decreto 211/1992 vom 06.03.1992 „por el que se aprueba la lista de sustancias permitadas para la fabricación de materiales y objetos plásticos a entrar en contacto con los alimentos y se regulan determinadas condiciones de ensayo“, veröffentlicht im BOE 72 vom 24.03.1992, R.D. 1769/1993, R.D. 2207/1994, R.D. 510/1996 vom 24.04.1996 und R.D. 1042/1997 vom 27.6.1997.

#### Italien

Decreto del Presidente della Repubblica 23.08.1982, No. 777, ergänzt durch Decreto Legislativo vom 25.01.1992, n°. 108.

Decreto Ministeriale vom 21.03.1973, „concernente la disciplina igienca degli imballaggi, recipiente, utensili destinata a venire in contatto con le sostanze alimentari e con sostanze d'uso personale“, und Ergänzungen. Stand Juli 1998

#### Norwegen

Forskrift om materialer og gjenstander i kontakt med næringsmidler. Stand Dezember 1993

#### Finnland

Kauppa- ja teollisuusministerön päätös elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvista muovisista tarvikkeista. Stand Juni 1998

#### Dänemark

Sundhetsministeriets Bekendtgørelse 239 vom 30.03.1994 bezüglich „plastmaterialer og genstande bestemt til at komme i berøring med levendmidler“, Sundhetsministeriets Bekendtgørelse 931 vom 06.12.1995, 1064 vom 04.12.1996 und 1215 vom 18.12.2000.

## **Schweden**

Statens livsmedelsverks kungörelse om ändring i kungörelsen (SLV FS 1993:18) med föreskrifter och allmänna råd om material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel. Stand Juni 1994

## **EWG**

EWG Kommissions-Richtlinie 2002/72/EC vom 06.08.2002 (Konsolidierung von EWG-Kommissions-Richtlinie 90/128/EWG einschließlich 7 Amendierungen). Dieses Material enthält Ethylenglykol, bei dem eine spezifische Migrationsgrenze von 30 mg/kg gilt. Dieses Material enthält keine Additive, die einem spezifischen Migrationsgrenzwert unterworfen sind. Migrationsteste mit ZX-100 Testproben, oder einem vergleichbaren Typ, bei denen das Material 10 Tage lang bei 40°C mit den üblichen Prüf-Nahrungsmitteln Kontakt hatte, ergaben, dass sich das Material als Rohstoff bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen für Nahrungsmittelkontakt eignet, wobei der Kunststoff während längerer Zeit auf Raumtemperatur in direkter Berührung kommt mit nicht fetthaltigen Nahrungsmitteln (entsprechend der Tests mit Wasser, 3% Essigsäure und 10% Äthanol als Prüf-Nahrungsmittel), sowie mit sämtlichen fetthaltigen Nahrungsmitteln (gemäß EWG Richtlinie 85/572/EWG).

## **USA**

Code of federal regulations, veröffentlicht vom Food and drug Administration (FDA), Paragraph 21 CFR 177.1630 (Polyethylene phtalate polymers). Gemäß Paragraph 177.1630 durchgeführte Extraktionsprüfungen haben erwiesen, dass ZX-100 nicht geeignet ist, um mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, die mehr als 50% Alkohol enthalten. Die Additive sind als GRAS (Generally Recognized As Safe), oder als „Prior-sanctioned food ingredients“ zugelassen. Stand 01.04.2000

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Migrations- und Extraktions Testergebnisse deutlich von den Ergebnissen abweichen können, die mit den Kunststoff-Endmaterialien, oder Endprodukten unter bestimmungsgemäßen, oder vorhersehbaren Praxisbedingungen erhalten werden.

Der Weiterverarbeiter, oder Nahrungsmittel-Verpacker, der das Endmaterial, oder Endprodukt auf den Markt bringt, ist für dessen Eignung für bestimmungsgemäße, oder vorhersehbare Anwendungsbedingungen und dessen regelmäßige Prüfung verantwortlich.

Die oben erwähnten Empfehlungen, bzw. gesetzlichen Vorschriften beziehen sich auf Endmaterialien, oder Endprodukte, die unmittelbar mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen.

Dahingegen beschränkt sich die hier vorliegende Bescheinigung auf ZX-100, wie es das Werksgelände verlässt.

Die vorliegende Bescheinigung umfasst deshalb nicht:

die eventuell nachher vom Verarbeiter hinzugefügten Additive, Farbstoffe usw., eine nicht sachgerechte Verarbeitung unseres Produktes, jede negative Einwirkung des Endproduktes auf die organoleptischen Eigenschaften der verpackten Nahrungsmittel.

Weil die oben erwähnten Empfehlungen, bzw. gesetzlichen Vorschriften ständig ändern, werden unsere Bescheinigungen immer dementsprechend angepasst. Um auf dem aktuellen Stand zu bleiben, wird empfohlen, zeitmäßig diese Unbedenklichkeitsbescheinigung neu anzufragen.