ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 8871-4:2006

**Elastomere Teile für Parenteralia und
für Geräte zur pharmazeutischen
Verwendung - Teil 4: Biologische
Anforderungen und Prüfverfahren (ISO**

Elastomeric parts for parenterals and for
devices for pharmaceutical use - Part 4:
Biological requirements and test
methods (ISO 8871-4:2006)

Éléments en élastomère pour
administration parentérale et dispositifs
à usage pharmaceutique - Partie 4:
Exigences biologiques et méthodes

06/2006

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 8871-4:2006 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 8871-4:2006 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ILNAS-EN ISO 8871-4:2006

EUROPÄISCHE NORM **EN ISO 8871-4**
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

Juni 2006

ICS 11.040.20

Ersatz für EN ISO 8871:1997

Deutsche Fassung

**Elastomere Teile für Parenteralia und für Geräte zur
pharmazeutischen Verwendung - Teil 4: Biologische
Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 8871-4:2006)**

Elastomeric parts for parenterals and for devices for
pharmaceutical use - Part 4: Biological requirements and
test methods (ISO 8871-4:2006)

Éléments en élastomère pour administration parentérale et
dispositifs à usage pharmaceutique - Partie 4: Exigences
biologiques et méthodes d'essais (ISO 8871-4:2006)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Juni 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 8871-4:2006) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 76 „Transfusion, infusion and injection equipment for medical and pharmaceutical use“ in Zusammenarbeit mit dem CEN-Management-Zentrum erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 8871:1997.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 8871-4:2006 wurde vom CEN als EN ISO 8871-4:2006 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Die pharmazeutische Industrie verlangt in zunehmendem Maße vom Gummihersteller genaue Angaben über den biologischen Zustand der Gummiverschlüsse, wenn Elastomerstopfen als Primär-Packmittel in direktem Kontakt mit dem Arzneimittel verwendet werden. Diese Anforderung wurde bei der Erarbeitung der Anhänge A bis D von diesem Teil von ISO 8871 berücksichtigt.

Die in diesem Teil von ISO 8871 dargestellten Prüfverfahren können als Leitfaden bei der Beantwortung von Fragen zur biologischen Sicherheit von Primär-Packmitteln für Arzneimittel herangezogen werden. Die Verwendung bestimmter Prüfverfahren nach Anhang A bis Anhang D für spezifische Anwendungen von Packmitteln sollte zwischen Anwendern und Hersteller vereinbart werden.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 8871 legt biologische Anforderungen für elastomere Teile für Parenteralia und für Geräte zur pharmazeutischen Verwendung fest. Er legt auch Prüfverfahren fest, in dem er Verfahren für die Extraktion von elastomeren Teilen enthält und auf entsprechende Anweisungen für biologische Prüfungen in Arzneibüchern und Normen Bezug nimmt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 10993-5, *Biological evaluation of medical devices — Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity*

USP, *The United States Pharmacopeia, United States Pharmacopeial Convention, Inc., Rockville, MD, USA*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

bakterielles Endotoxin

Lipopolysaccharid gramnegativer Bakterien

3.2

Keimbelastung

bioburden

Population lebensfähiger Mikroorganismen auf oder in einem Produkt und/oder einer Verpackung

[ISO 11737-1:2006, Begriff 3.1]

3.3

Zytotoxizität

biologische Reaktion von Säugetier-Zellkulturen auf Extrakte von elastomeren Teilen in *in vitro*-Verfahren bei Verwendung geeigneter biologischer Parameter

3.4

intrakutane Toxizität

lokale Reaktion auf Extrakte von elastomeren Teilen nach intrakutaner Injektion bei Kaninchen

3.5

systemische Toxizität

systemische Reaktion auf Extrakte von elastomeren Teilen nach Injektion in Mäuse

4 Biologische Anforderungen

4.1 Allgemeines

Elastomere Teile dürfen keine Substanzen abgeben, die die therapeutische Wirksamkeit und Sicherheit der Arzneimittellösung beeinträchtigen können. Dies gilt auch für Substanzen, die toxische oder pyrogene Reaktionen hervorrufen können.