

X. Polyamide

Stand vom 01.06.2013

Gegen die Verwendung von Polyamiden bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen im Sinne von § 2 Abs. 6 Nr. 1 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches bestehen keine Bedenken, sofern die Bedarfsgegenstände sich für den vorgesehenen Zweck eignen und folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Hinsichtlich der Verwendung der Ausgangsstoffe für Polyamide mit überwiegender Anteil an Polyamiden in der Gesamtmischung gelten die Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Die im Folgenden gegebene Bewertung bezieht sich auf Polymere aus den folgenden monomeren Ausgangsstoffen:

Geradkettige ω -Aminocarbonsäuren der Kettenlänge C₆-C₁₂ und deren Laktame, soweit sie in der Positivliste der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 berücksichtigt sind

Isophthalsäure

Bis-(4-aminocyclohexyl)-methan

3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodicyclohexyl-methan

Terephthalsäure oder deren Dimethylester

1,6-Diamino-2,2,4-trimethylhexan

1,6-Diamino-2,4,4-trimethylhexan

1-Amino-3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexan

Hexamethyldiamin

Adipinsäure

Mischpolymerisate aus Ethylen, Propylen, Butylen und ungesättigten aliphatischen Säuren sowie deren Salzen und Ester, soweit sie der jeweils geltenden Fassung der Empfehlung XXXV entsprechen. Jedoch sind davon die im Abschnitt A der Empfehlung XXXV aufgeführten unvernetzten Mischpolymerisate sowie vernetzte Mischpolymerisate des Abschnitts B der Empfehlung XXXV mit den in Nr. 4, Buchst. b, dieses Abschnitts genannten Stoffen ausgenommen, sofern die Bedarfsgegenstände dazu bestimmt sind, mit Fetten, Ölen oder fetthaltigen Lebensmitteln, bei denen Fett die äußere Phase bildet, in Berührung zu kommen.

Polyethylen, sofern es der jeweils geltenden Fassung der Empfehlung III entspricht

Polyvinylpyrrolidon (mittleres Molgewicht 700 000), höchstens 1,0 %

In der Gesamtmischung muss der Anteil an Polyamiden in jedem Fall überwiegen.

2. Neben den gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 bereits zugelassenen Additiven unter den dort genannten Beschränkungen dürfen von der Herstellung und Verarbeitung der Polyamide her im Fertigerzeugnis nur folgende Stoffe und nur in den im folgenden angegebenen - auf Polyamid bezogenen - Mengen enthalten sein:
 - a) Reste von Katalysatoren bzw. Reaktionsreglern und deren Umsetzungsprodukten:
Phosphorige Säure, sowie deren Natrium- und Calciumsalze
Natriumverbindungen von Caprolactam¹ und von C-Alkyl(C₁-C₃)-substituiertem Caprolactam höchstens 1,0 %
Stearylisocyanat¹

¹ Die für die Verwendung dieser Stoffe in der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 festgelegten Begrenzungen sind einzuhalten.

Cyclohexylisocyanat¹
Hexamethylendiisocyanat¹
Toluylendiisocyanat¹
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat¹

Der Gesamtgehalt an Katalysatoren und/oder deren Umsetzungsprodukten darf 1,5 % nicht übersteigen.

b) Vernetzende und/oder molekülverlängernde Stoffe:

Methylenbiscaprolactam
Ditert-butylperoxid, höchstens 0,5 %

Peroxide dürfen auf der Oberfläche des Bedarfsgegenstandes nicht nachweisbar sein.²

3. Die Fertigerzeugnisse dürfen das Füllgut weder geruchlich noch geschmacklich beeinflussen. Hierauf ist besonders zu achten, wenn Lebensmittel, bei denen Wasser die äußere Phase bildet, in Bedarfsgegenständen aus Polyamiden einer längeren Hitzebehandlung unterworfen werden.

² s. 58. Mitteilung zur Untersuchung von Kunststoffen, Bundesgesundheitsblatt. 40 (1997) 412,