

Ek-34
POLİKARBONATLAR İLE İLGİLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

Ek-34
POLİKARBONATLAR İLE İLGİLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

Aşağıdaki şartları yerine getirdiği ve kullanım amacına uyduğu takdirde polikarbonatın gıda maddeleri ile temasında bir sakınca yoktur:

1. İlkel madde olarak aşağıdakiler kullanılır:

1.1. 4.4'-Dihidroksi-difenil-2.2.-propan

1.2. 4.4'-Dihidroksi-difenil-1.1-Sikloheksan

1.3. 2.6 Bis (2'Hidroksi-5'-metil-benzil) 4 metil fenol. En fazla %1.0

1.4. Difenilkarbonat

1.5. Fosgen

1.6. 4.4'-Dihidroksi-difenil-3.3'-oksindol. En fazla %1.0

1.7. 3.3-Bis (3-Metil-4 hidroksifenil)-2 indolinon. En fazla %1.0

2. Polikarbonatın % 5'lik çözeltisinin vizkozitesi metilenklorid içerisinde 25⁰ C'de en az 0,5 cp olmalıdır.

3. Polikarbonattan mamul bitmiş ürün içerisinde aşağıda adı geçen maddeler yine belirli oranlarda kullanılabilir:

3.1. Karalizör kalıntıları.

3.1.01. Trietilamin. Toplam en fazla %0,05

3.1.02. Tribütülin

3.2. Emulgatör kalıntıları.

3.2.01. Lauril sülfat. Toplam en fazla %0.1

3.2.02. Kaka oyağı alkil sülfat

3.3. Çözelti kalıntıları.

3.3.01. Metilen klorid. En fazla %0.001

3.3.02. Monoklor benzol. En fazla %0.05

3.4. Stabilizan veya antioksidan kalıntıları.

3.4.01. Tri-sikloheksilfenil-fosfit. En fazla %0.05

3.4.02. 2-(2'Hidroksi-5'metilfenil)-benzotriazol. En fazla %0.6

3.4.03. Tris-(3-Etiloksetenil-3) Metil-fosfit. En fazla %0.1

3.4.04. Tris (nonfenil) fosfit, yani Tris (mono-nonil-fenil) fosfit ve Tris (di-nonil-fenil) fosfit bileşikleri. En fazla %0.1

3.4.05. n-oktadezil-(4'hidroksi-3'.5'-detersiyer butil-fenil) propionat. En fazla %0.3

3.4.06. Tetrakis-(2.4-detersiyer butil-fenil-4.4'-bifenilen-difosfonit. En fazla %0.3

3.4.07. Sodyumhidrojensülfid

3.4.08. Tris (2.4-detersiyer butil-fenil)-fosfit en fazla %0.3

3.5. Tampon veya nötralize maddelerinin kalıntıları.

3.5.01. Sodyum hidroksit

3.5.02. Fosforik asit

Ek-34
POLİKARBONATLAR İLE İLGİLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

3.6. Kaydırıcı kalıntıları.

3.6.01. Kalsiyum stearat. Toplam en fazla : 0.1

3.6.02. Etandiollu ve/veya 1.3-butandiollü montanik asitlerin esterleri ve bu esterlerin esterleşmemiş montanik asitlerle olan bileşikleri bunların kalsiyum tuzlarında olduğu gibi. Toplam en fazla %0.1

3.6.03. Alifatik doymuş asitlerin, bir değerlikli alifatik doymuş alkollerle (C₁₂-C₁₄) olan esterleri.

3.6.04. Pentaeritriester, doymuş düz sayılı alifatik monokarbonik asitleri, zincir uzunluğu C₁₄-C₂₂. En fazla %1.0

4. Katkı maddeleri olarak şunlar kullanılabilir:

4.1. Cam elyafları, 5-10 m

4.2. Stiroulun kopolimerizatları, metil-metakrilat ve glisidilmetakrilat (oranları: 4:4:2) disperge yardımcı maddesi olarak. En fazla %1.0

5. Bitmiş ürünlerdeki sülfat külü miktarı %0.5 den fazla olmamalıdır.(katkı maddelerinin varlığında (örneğin : Cam elyafları, pigmentler) bu durum gözönüne alınmalıdır.)

6. Kullanılacak malzemede şekil ayırıcı madde olarak şunlar kullanılabilir:

6.1. Çinko stearat

6.2. Metil ve/veya fenil grupları ihtiva eden organopolisiloksan (silikonyağı) (vizkozitesi 20⁰C'de en az 100 santistok olmalıdır.)

7. Polikarbonatlar; stiro, butadien ve akrilonitrilin bileşik polimerizatları ile karıştırılabilirler; ancak toplam karışımdaki polikarbonat miktarı daha fazla olmalıdır. 6'da adı geçen şekil ayırıcı maddelere ilaveten bu karışımlarda şunlar da kullanılabilir.

7.1. Gliserin ester, tabii doymuş ve doymamış yağ asitleri. En fazla %1.0

7.2. Alifatik doymuş asitlerin (C₁₂-C₂₄) olan esterleri, ve de katılaştırılmış spermyağı formunda. En fazla %1.0

8. Özellikler:

8.1. Bitmiş ürün içerisindeki gıdayı koku ve tad açısından etkilememelidir.

8.2. Distile su ile 6 saat reflux ısısında ekstre edildiği zaman ağırlıkça %0.15'den fazla toplam ekstraktif vermemelidir.

8.3. %50'lik etil alkolle reflux ısısında ekstrakte edildiği zaman ağırlıkça %0.15'den fazla toplam ekstraktif vermemelidir.

8.4. n-Heptanla sıcaklığında ekstre edildiği zaman ağırlıkça %0.15'den fazla toplam ekstraktif vermemelidir.

9. Yukarıdaki koşullara uyan polikarbonattan üretilmiş ambalaj maddeleri aşağıdaki gıda maddeleriyle temasta kullanılabilirler:

9.1. Sular, meyve suları,

9.2. Kuru, katı gıda maddeleri

9.3. Yağlar ve yağlı gıda maddeleri

9.4. Tuzlu gıda maddeleri

9.5. Asitli gıda maddeleri

9.6. Alkollü içkiler