

TEBLİĞ

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından:

**TÜRK GIDA KODEKSİ REJENERE SELÜLOZ FİMLERDEN ÜRETİLMİŞ,
GIDA İLE TEMAS EDEN MADDE VE MALZEMELER TEBLİĞİ
(TEBLİĞ NO: 2012/31)**

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğın amacı, gıda ile temas etmesi amacıyla rejenere selüloz filmlerden üretilmiş madde ve malzemelerin taşınması gereken özellikleri belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Gıda ile temas eden veya etmek üzere üretilmiş ve bu Tebliğın 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde tanımlanan son ürünü oluşturan ya da diğer malzemeleri de içeren ürünün bir parçasını oluşturan rejenere selüloz filmleri kapsar.

(2) Bu Tebliğ, rejenere selülozun sentetik kaplamalarını kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ;

a) 29/12/2011 tarihli ve 28157 sayılı 3. mükerrer Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliđi ve 29/12/2011 tarihli ve 28157 sayılı 3. mükerrer Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliđine dayanılarak,

b) 2007/42/EC sayılı Gıda Maddeleriyle Temas Etmek Üzere Rejenere Selüloz Filmlerden Yapılmış Madde ve Malzemeler üzerine Komisyon Direktifine paralel olarak, hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Tebliğde geçen;

a) Bakanlık: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığını,

b) Rejenere selüloz film: Geri dönüşüm yapılmamış odun veya pamuk orijinli rafine selülozdan elde edilen ince tabaka şeklindeki malzemeyi, ifade eder.

Malzeme özellikleri

MADDE 5 – (1) Bu Tebliğ kapsamındaki rejenere selüloz filmlerin özellikleri aşağıda verilmiştir.

a) Bu Tebliğ kapsamında yer alan rejenere selüloz filmler aşağıda belirtilen tiplerden birine uygun olur;

1) Kaplanmamış rejenere selüloz filmler,

2) Selüloz esaslı kaplama ile kaplanmış rejenere selüloz filmler veya,

3) Plastik içeren kaplama ile kaplanmış rejenere selüloz filmler.

b) (a) bendinin (1) ve (2) numaralı alt bentlerinde yer alan rejenere selüloz filmler, yalnızca EK-1 Birinci Bölümünde belirtilen şartlar altında ve aynı ekte yer alan maddeler veya madde grupları kullanılarak üretilir.

c) Teknik gereklilikleri sağlamak için, rejenere selüloz film içine ya da yüzeyine uygun maddeler ilave edilebilir. Rejenere selüloz filmin tek yüzeyi veya her iki yüzeyi kaplanabilir.

ç) (b) bendine istisna olarak, EK-1’de yer alan diğer maddeler de boya ve pigment gibi renklendirme malzemesi ya da yapıştırıcı olarak kullanılabilir ancak bu maddelerden gıdaya, geçerli kılınmış bir yöntem ile belirlenebilen, tespit edilebilir bir düzeyde migrasyonu olamaz.

d) (a) bendinin (3) numaralı alt bendinde yer alan rejenere selüloz filmler; kaplama öncesinde, yalnızca EK-1 Birinci Bölümünde belirtilen şartlar altında ve aynı ekte yer alan maddeler veya madde grupları kullanılarak üretilir. Rejenere selüloz filmlerin kaplamasında kullanılan plastik kaplamalar, 4/7/2005 tarihli ve 25865 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemeler Tebliği (Tebliğ No: 2005/31)’nin EK-2, EK-3, EK-4, EK-5 ve EK-6’ sında yer alan şartlar altında ve aynı ekte yer alan maddeler kullanılarak üretilir.

e) (a) bendinin (3) numaralı alt bendinde yer alan rejenere selüloz filmler, (d) bendinde yer alan hükümlere aykırı olmaksızın, Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemeler Tebliđinin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (a), (k), (l), (m), (n) ve (o) bentlerine uygun olur.

f) Rejenere selüloz filmin baskılı yüzeyleri gıda ile temas edemez.

Etiketleme

MADDE 6 – (1) Bu Tebliğ kapsamındaki selüloz filmlerin etiketlemesinde, Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliđi hükümlerine ilave olarak aşağıdaki hükümler uygulanır;

a) Özel kullanım koşullarının belirtildiği yerlerde, rejenere selüloz filmden üretilmiş madde ve malzemeler bu

özel koşullara göre etiketlenir.

b) Perakende dışındaki pazarlama aşamalarında, gıda ile temas edecek olan rejenere selüloz filmlerden yapılmış madde ve malzemelerin, bu Tebliğ hükümlerini sağladığını gösteren ve Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliğinin 9 uncu maddesine uygun beyan, üretici firma tarafından hazırlanarak madde ve malzemelerle birlikte sunulur.

c) Doğası gereği gıda ile temas etmek üzere kullanılacağı açık olan rejenere selüloz filmlerden üretilmiş madde ve malzemelere bu fıkranın (b) bendi uygulanmaz.

Numune alma ve analiz metotları

MADDE 7 – (1) Bu Tebliğ kapsamındaki madde ve malzemelerden numune alınmasında ve bunların analizlerinde uluslararası kabul görmüş metotlar uygulanır.

İdari yaptırım

MADDE 8 – (1) Bu Tebliğe aykırı davranışlar hakkında 11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun ilgili maddelerine göre idari yaptırım uygulanır.

Yürürlükten kaldırılan tebliğ

MADDE 9 – (1) 31/12/2009 tarihli ve 27449 sayılı 4. mükerrer Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddeleri ile Temas Eden Rejenere Selüloz Filmlerden Yapılmış Madde ve Malzemeler Tebliği (Tebliğ No: 2009/64) yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

MADDE 10 – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 11 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı yürütür.

EK-1

Rejenere Selüloz Filmlerin Üretiminde Kullanımına İzin Verilen Maddelerin Listesi

EK-1’in Birinci ve İkinci bölümlerinde yüzde olarak ifade edilen değerler, susuz kaplanmamış rejenere selüloz filmin miktarına göre hesaplanır ve ağırlık/ağırlık olarak ifade edilir. Kullanılan maddelerin, saflık kriterleri yönünden iyi teknik özellikte olması gerekir.

Birinci Bölüm

Kaplanmamış Rejenere Selüloz Film

Madde İsimleri	Kısıtlamalar
A- Rejenere selüloz	ağırlık/ağırlık oranı % 72'den az olamaz.
B- Katkı maddeleri	
1-Yumuşatıcılar	Toplamda ağırlık/ağırlık oranı % 27'den fazla olamaz.
- Bis(2-hidroksietil)eter (=dietilenglikol) - Etandiol (= monoetilenglikol)	Sadece kaplanması öngörülen ve sonrasında nemli olmayan, yüzeyinde serbest su içermeyen, gıda maddelerinde kullanılan filmler içindir. Bu tip film ile temasta bulunan gıda maddelerinde mevcut olan etandiol ve bis (2-hidroksietil) eterin toplam miktarı gıdada 30 mg/kg'ı geçemez.
- 1,3-bütandiol	
- Gliserol	
- 1,2-propandiol (=1,2 propilenglikol)	
- Polietilen oksit (=polietilenglikol)	Ortalama molekül ağırlığı 250-1200 arasında olan
- 1,2-polipropilen oksit (=1,2 polipropilenglikol)	Ortalama molekül ağırlığı 400'den büyük ve serbest 1,3-propandiol içeriği maddede ağırlık/ağırlık olarak % 1'den büyük olamaz.
Sorbitol	
Tetraetilenglikol	
Trietilenglikol	
Üre	
2- Diğer katkı maddeleri	Toplamda ağırlık/ağırlık oranı %1'den fazla olamaz.
Birinci sınıf	Bu sınıftaki her bir madde veya madde gruplarının miktarı, kaplanmamış filmin 2 mg/dm ² 'sini geçemez.
- Asetik asit ve bunun NH ₄ , Ca, Mg, K ve Na tuzları	

- Askorbik asit ve bunun NH ₄ , Ca, Mg, K ve Na tuzları	
- Benzoik asit ve sodyum benzoat	
- Formik asit ve bunun NH ₄ , Ca, Mg, K ve Na tuzları	
- 8'den 20'ye kadar (20 dâhil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitleri ve behenik ve risinoleik asitler ve bu asitlerin NH ₄ , Ca, Mg, K, Na, Al, Zn tuzları	
- Sitrik, <i>d</i> ve <i>l</i> -laktik, maleik, <i>l</i> -tartarik asitler ve bunların Na ve K tuzları	
- Sorbik asit ve bunun NH ₄ , Ca, Mg, K ve Na tuzları	
- 8'den 20'ye kadar (20 dâhil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitleri ile behenik ve risinoleik asitlerin amidleri	
- Doğal yenilebilir nişastalar ve unlar	
- Kimyasal işleme modifiye edilmiş yenilebilir nişastalar ve unlar	
- Amiloz	
- Kalsiyum ve magnezyumun karbonatları ve klorürleri	
- 8'den 20'ye kadar (20 dâhil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitleri ve/veya adipik, sitrik, 12-hidroksistearik (oksistearin), risinoleik asitlerin gliserol esterleri	
- 8'den 20'ye kadar (20 dâhil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitlerinin polioksietilen (8'den 14'e kadar oksietilen grupları) esterleri	
- 8'den 20'ye kadar (20 dâhil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitlerinin sorbitol esterleri	
- Stearik asitin etandiol ve/veya bis (2-hidroksietil) eter ve/veya trietilenglikollü mono- ve/veya di-esterleri	
- Alüminyum, kalsiyum, magnezyum oksitleri ve hidroksitleri ve alüminyum, kalsiyum, magnezyum ve potasyumun silikonları ve silikatları hidrat silikatları	
- Polietilen oksit (= polietilenglikol)	Ortalama molekül ağırlığı 1200 ve 4000 arasında olan
- Sodyum propiyonat	
İkinci Sınıf	Toplam madde miktarı; kaplanmamış filmde 1 mg/dm ² 'yi ve bu sınıfta yer alan her bir madde veya madde grubunun miktarı kaplanmamış filmde 0,2 mg/dm ² 'yi (veya belirtilen daha düşük bir limiti) geçemez.
- Sodyum alkil (C8-C18) benzen sülfonat	
- Sodyum isopropil naftalin sülfonat	
- Sodyum alkil (C8-C18) sülfat	
- Sodyum alkil (C8-C18) sülfonat	
- Sodyum dioktilsülfosuksinat	
- Dihidroksietildietilen triamin monoasetatin distearatı	Kaplanmamış filmde 0,05 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Amonyum, magnezyum ve potasyum loril sülfatları	
- N,N'-distearoildiaminoetan, N,N'-dipalmitoildiaminoetan ve N,N'-dioleoildiaminoetan	
- 2-heptadesil- 4,4- bis (metilen-stearat) oksazolin	
- Polietilen-aminostearamid etilsülfat	Kaplanmamış filmde 0,1 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
Üçüncü Sınıf-Sabitlenme Ajanı	Maddelerin toplam ağırlığı kaplanmamış filmde 1 mg/dm ² 'yi geçemez.
- Melamin formaldehitin, modifiye edilmemiş	Serbest formaldehit içeriği, kaplanmamış filmde

veya aşağıda verilen ürünlerin biri veya birkaçı ile modifiye edilmiş kondensasyon ürünü; Bütanol, dietilentriamin, etanol, trietilentetramin tetraetilenpentamin, tri-(2 hidroksietil) amin, 3,3'-diaminodipropilamin, 4,4'diaminodibutilamin	0,5 mg/dm ² 'den fazla olamaz. Serbest melamin içeriği kaplanmamış filmde 0,3 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Tris(2-hidroksietil)amin ile değiştirilmiş melaminüreformaldehitin kondensasyon ürünü	Serbest formaldehit içeriği kaplanmamış filmde 0,5 mg/dm ² 'den fazla olamaz. Serbest melamin içeriği kaplanmamış filmde 0,3 mg/ dm ² 'den fazla olamaz.
- Çapraz bağlanmış katyonik polialkilenaminler	Türk Gıda Kodeksinin ilgili Tebliğlerinin genel ve teknik özellikler bölümlerine uygun olması gerekir.
(a) diaminopropilmetilamin ve epiklorhidrin bazlı poliamid-epiklorhidrin reçinesi	
(b) epiklorhidrin, adipik asit, kaprolaktam, dietilentriamin ve/veya etilendiaminbazlı poliamid-epiklorhidrin reçinesi	
(c) adipikasit, dietilentriamin ve epiklorhidrin veya epiklorhidrin ve amonyak karışımı bazlı poliamid-epiklorhidrin reçinesi	
(ç) epiklorhidrin, dimetil adipat ve dietilentiramin bazlı poliamid-poliamin-epiklorhidrin reçinesi	
(d) epiklorhidrin, adipamid ve diaminopropilmetilaminbazlı poliamid-poliamin-epiklorhidrin reçinesi	
- Polietilenaminler ve polietileniminler	Kaplanmamış filmde 0,75 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Üre-formaldehitin modifiye edilmemiş veya aşağıda verilen ürünlerin biri veya birkaçı ile modifiye edilmiş kondensasyon ürünleri: Aminometilsülfonik asit, sulfanilik asit, bütanol, diaminobütan, diaminodietilamin, diaminodipropilamin, diaminopropan, dietilentriamin, etanol, guanidin, metanol, tetraetilenpentamin, trietilentetramin, sodyum sülfat,	Serbest formaldehit içeriği kaplanmamış filmde 0,5 mg'den fazla olamaz.
Dördüncü sınıf	Maddelerin toplam ağırlığı, kaplanmamış filmde 0,01 mg/dm ² 'yi geçemez.
- Yenilebilir yağların aminlerinin polietilen oksit ile reaksiyonundan ortaya çıkan ürünler	
- Monoetanolaminloril sülfat	

İkinci Bölüm

Kaplanmış Rejenere Selüloz Film

Madde İsimleri	Kısıtlamalar
A-Rejenere Selüloz	Birinci bölüme bakınız
B-Katkı maddeleri	Birinci bölüme bakınız
C-Kaplama	
1-Polimerler	Maddelerin toplam ağırlığı, kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 50 mg/dm ² 'yi geçemez.
-Selülozun etil, hidroksietil, hidroksipropil ve metil eterleri	
-Selüloz nitrat	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 20 mg/dm ² 'yi geçemez. Selüloz nitratın azot içeriğinin ağırlık/ağırlık olarak % 10,8 ile % 12,2 aralığında olması gerekir.
2-Reçineler	Maddelerin toplam miktarı, sadece selüloz

	nitrat esaslı kaplamalar ile hazırlanmış rejenere selüloz filmler ve gıda ile temas eden yüzeydeki kaplamalar için 12,5 mg/ dm ² 'yi geçemez.
- Kazein	
- Kolofoni ve/veya kolofoninopolimerizasyon, hidrojenasyon veya orantısız sonlanma (disproporsiyonasyon) ürünleri ve metil, etil esterleri veya C ₂ 'den C ₆ 'ya kadar çok değerlikli (polivalent) alkoller veya bu alkollerin karışımları	
- Akrilik, maleik, sitrik, fumarik ve/veya fitalik asit ve/veya 2,2 bis(4-hidroksifenil) propan formaldehit ile kondanse edilmiş ve metil etil veya C ₂ 'den C ₆ 'ya kadar çok değerlikli (polivalent) alkollerle ve bu alkollerin karışımları ile esterleşmiş kolofoni ve/veya bunların polimerizasyon, hidrojenasyon veya orantısız sonlanma (disproporsiyonasyon) ürünleri	
- Bis (2-hidroksietil) eter esterleri ile betapinen ve/veya dipenten ve/veya diterpen ve maleik anhidridin katılma ürünleri	
- Yenilebilir jelatin	
- Hint yağı ve onun dehidrasyon veya hidrojenasyon ürünleri ve poligliserol, adipik, sitrik, maleik, fitalik ve sebasik asitleri ile kondensasyon ürünleri	
- Doğal sakız (=doğal gam), (=ağaç reçinesi)	
- Poli-beta-pinen (= terpenik reçineler)	
- Üre-formaldehit reçineler (bkz. Sabitleme ajanları)	
3- Plastikleştiriciler	Maddelerin toplam miktarı, kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 6 mg/dm ² 'yi geçemez.
- Asetil tribütül sitrat	
- Asetil tri(2-etilhekzil) sitrat	
- Di-izobütül adipat	
- Di-n-bütül adipat	
- Di-n-hekzil azelat	
- Disiklohekzil fitalat	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 4,0 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- 2-etilhekzil difenil fosfat (= fosforik asit difenil 2-etilhekzil ester)	2-etilhekzil difenil fosfat miktarı (a) Bu tip filmlerle temas eden gıdanın 2,4 mg/kg'ını veya (b) Gıda ile temas eden yüzeydeki kaplamada 0,4 mg/ dm ² 'yi geçemez.
- Gliserol monoasetat (= monoasetin)	
- Gliserol diasetat (= diasetin)	
- Gliserol triasetat (= triasetin)	
- Di-bütül sebasat	
- Di-n-bütül tartarat	
- Di-izobütül tartarat	
4- Diğer katkı maddeleri	Maddelerin toplam miktarı, kaplanmamış rejenere selüloz filmde 6 mg/dm ² 'yi geçemez. Buna gıda ile temas eden yüzeydeki kaplama da dâhildir.
4.1- Birinci bölümde listelenen katkı maddeleri	Birinci bölümdeki kısıtlamalar geçerlidir (mg/dm ² cinsinden miktarlar gıda ile temas eden yüzeydeki kaplama da dâhil olmak üzere, kaplanmamış rejenere selüloz filme uygulanır).
4.2- Özel kaplama katkı maddeleri	Her bir maddenin veya madde gruplarının miktarı, kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 2 mg/dm ² 'yi veya belirtilen daha

	düşük bir limiti geçemez.
- 1-hekzadekanol ve 1-oktadekanol	
- 8'den 20'ye kadar (20 dahil) çift karbon sayılı doymuş veya doymamış doğrusal yağ asitlerinin esterleri ve risinoleik asidin etil, bütül, amil, ve oleil doğrusal alkol esterleri	
- C26'dan C32'ye kadar olan saflaştırılmış montanik asitler, ve/veya onların etandiol ve/veya 1,3 bütandiol esterleri ve/veya kalsiyum ve potasyum tuzlarını içeren montan mumları	
- Karnaubu mumu	
- Balmumu	
- Esparto mumu	
- Kandelila mumu	
- Dimetilpolisiloksan	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 1 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Epoksidize soya fasulyesi yağı, (oksiran içeriği % 6-8)	
- Rafine edilmiş parafin ve mikrokristalin mumlar	
- Pentaeritritol tetrastearat	
- Mono ve bis (oktadesildietilenoksit) - fosfatlar	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,2 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Mono- veya di-(2-hidroksietil) amin ile esterleşmiş C8'den C20'ye kadar alifatik Asitler	
- 2- ve 3-terbütül-4-hidroksianizol (=bütillenmişhidroksianizol-BHA)	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,06 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- 2,6-di-terbütül-4-metilfenol (= bütillenmiş hidroksitoluen-BHT)	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,06 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
- Di-n-oktiltin-bis(2-etilhekzil) maleat	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,06 mg/dm ² 'den fazla olamaz.
5-Çözücüler	Maddelerin toplam ağırlığı kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,6 mg/dm ² 'yi geçemez.
- Bütül asetat	
- Etil asetat	
- İzobütül asetat	
- İzopropil asetat	
- Propil asetat	
- Aseton	
- 1-bütanol	
- Etanol	
- 2-bütanol	
- 2-propanol	
- 1-propanol	
- Siklohekzan	
- Etilenglikol monobütül eter	
- Etilenglikol monobütül eter asetat	
- Metil etil keton	
- Metil izobütül keton	
- Tetrahidrofuran	
- Toluen	Kaplamanın gıda ile temas eden yüzeyinde 0,06 mg/dm ² 'den fazla olamaz.