

EK - 2: Geleneksel Gıda Hazırlama İşlemleri

Doğrama	Kaplama
İstima, pişirme, fırınlama, kızartma (240 °C'ye kadar atmosfer basıncında) ve basınç altında pişirme (120 °C'ye kadar)	Soğutma
Kesme	Damıtma/damıtma ile saflaştırma
Kurutma	Emülsifikasyon
Buharlaştırma	Ekstraksiyon*
Fermentasyon	Filtrasyon
Öğütme	Maserasyon
İnfüzyon	Karıştırma
Mikrobiyal işlemler	Süzme/Sızdırma/Perkolasyon
Soyma	Soğukta muhafaza/dondurma
Presleme	Sıkma
Kavurma / fırında kızartma, ızgarada pişirme	Suda bekletme, ıslatma, tavlama

*28/8/2010 tarih ve 27686 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi-Gıda Maddelerinin ve Gıda Bileşenlerinin Üretiminde Kullanılan Ekstraksiyon Çözücülerini Tebliği'ne uygun çözücü ekstraksiyonu dahildir.

EK - 3**Belirli Maddelerin Bulunması ile İlgili Kurallar****Bölüm A : Gıdalara Tek Başına İlave Edilmesi Yasak Olan Maddeler**

Agaric acid
Alolin
Capsaicin
1,2-Benzopyrone (Coumarin)
Hypericine
Beta-asarone
1-Allyl-4-methoxybenzene (Estragole)
Hydrocyanic acid
Menthofuran
4-Allyl-1,2-dimethoxybenzene (Methyleugenol)
Pulegone
Quassin
1-Allyl-3,4-methylene dioxy benzene (Safrole)
Teucin A
Thujone (alpha ve beta)

Bölüm B: Aroma Vericilerin ve/veya Aroma Verme Özelliğindeki Gıda Bileşenlerinin Tüketime Hazır Aşağıdaki Bileşik Gıdalara Eklenmesi Sonucunda, Yapılarında Doğal Olarak Bulunan Bazı Maddelerin Eklendikleri Gıdalarda Bulunabilecek En Yüksek Miktarları

Madde İsmi	Miktari Sınırlanmış Maddenin Bulunduğu Bileşik Gıdalar	En yüksek miktar (mg/kg)
Beta-asarone	Alkollü içkiler	1
1-Allyl-4-methoxybenzene (Estragole) (*)	Süt ürünleri İşlenmiş meyve ve sebzeler (mantarlar, fungus (fungi), kökler, taze ve kuru baklagiller, yumru kökler dahil), sert kabuklu meyveler, tohumlar Balık ürünleri Alkolsüz içecekler	50 50 50 10
Hydrocyanic acid	Nuga, badem ezmesi veya bunların ikameleri veya benzer ürünler Çekirdekli meyve konserveleri Alkollü içkiler	50 5 35
Menthofuran	Nane/"peppermint" tipi nane içeren şekerlemeler (nefes tazeleyici mini şekerlemeler hariç) Nefes tazeleyici mini şekerlemeler Sakızlar Nane/"peppermint" tipi nane içeren alkollü içkiler	500 3000 1000 200
4-Allyl-1,2-dimethoxybenzene (Methyleugenol)*	Süt ürünleri Et karışımları ve et ürünleri (kanatlı eti ve av eti dahil) Balık preparatları ve balık ürünleri Çorba ve soslar Yemeye hazır tuzlu, baharatlı veya naneli yoğun aromalı gıda (savouries) Alkolsüz içecekler	20 15 10 60 20 1
Pulegone	Nane/"peppermint" tipi nane içeren şekerlemeler (nefes tazeleyici mini şekerlemeler hariç) Nefes tazeleyici mini şekerlemeler Sakız Nane/"peppermint" tipi nane içeren alkolsüz içecekler Nane/"peppermint" tipi nane içeren alkollü içkiler	250 2000 350 20 100
Quassin	Alkolsüz içecekler Fırıncılık ürünleri Alkollü içkiler	0,5 1 1,5
1-Allyl-3,4-methylene dioxy	Et karışımları ve et ürünleri (kanatlı eti ve av eti dahil) Balık preparatları ve balık ürünleri	15 15

benzene (Safrole) (*)	Çorba ve soslar Alkolsüz içecekler	25 1
Teucrin A	Bitter tadında distile alkollü içkiler veya <i>bitter</i> ⁽¹⁾ Bitter tadında likörler ⁽²⁾ Diğer alkollü içkiler	5 5 2
Thujone (alpha ve beta)	Alkollü içkiler (Pelinotu (<i>Artemisia</i>) türlerinden üretilenler hariç) Pelinotundan (<i>Artemisia</i>) üretilen alkollü içkiler Pelinotundan (<i>Artemisia</i>) üretilen alkolsüz içecekler	10 35 0,5
Coumarin	Etiketinde tarçın içerdiği ifade edilen geleneksel ve/veya mevsimsel fırıncılık ürünleri Kahvaltılık tahıl ürünleri (müsli dahil) Hafif fırıncılık ürünleri (etikette tarçın içerdiği ifade edilen geleneksel ve/veya mevsimsel fırıncılık ürünleri hariç) Tatlılar	50 20 15 5

(*) Gıdaya aroma verici ilave edilmemiş ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşeni olarak sadece taze, kurutulmuş veya dondurulmuş baharat ve otlar ilave edilmişse tabloda belirtilen en yüksek miktarlar uygulanmaz.

(1) ve (2) 16/3/2005 tarih ve 25757 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Distile Alkollü İçkiler Tebliği'nde tanımlandığı şekilde.

EK-4: Aroma vericilerin ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenlerinin Üretiminde Sınırlı Olarak Kullanılan Kaynak Materyallerin Listesi

Bölüm A: : Aroma vericilerin ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenlerinin üretiminde kullanılması yasak olan kaynak materyaller

Kaynak Materyal	
Latince adı	Yaygın/Bilinen adı
<i>Acorus calamus L.</i> 'nin tetraploid formu	Eğir otunun tetraploid formu

Bölüm B: Aşağıdaki kaynak materyallerden üretilen aroma vericilerin ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenlerinin kullanım koşulları

Kaynak Materyaller		Kullanım Koşulları
Latince adı	Yaygın/Bilinen adı	
<i>Quassia amara L.</i> ve <i>Picrostema excelsa (Sw)</i>	Acı ağaç	Bu kaynak materyalden elde edilen aroma vericiler ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenleri, sadece içeceklerin ve fırıncılık ürünlerinin üretiminde kullanılır.
<i>Laricifomes officinales</i> (Vill.: Fr) Kotl. et Pouz veya <i>Fomes officinalis</i>	Beyaz agarik mantar	Bu kaynak materyalden elde edilen aroma vericiler ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenleri, sadece alkollü içkilerin üretiminde kullanılır.
<i>Hypericum perforatum L.</i>	Sarı Kantaron	
<i>Teucrium chamaedrys L.</i>	Kısa Mahmut otu	

EK-5 Isıl İşlem Aroma Vericilerinin Üretim Koşulları ve Isıl İşlem Aroma Vericilerinde Bulunabilecek Bazı Maddelerin En Yüksek Miktarları

Bölüm A: Üretim Koşulları

İşlem sırasında ürün sıcaklığı 180°C'yi aşamaz.

Isıl işlemin süresi 180°C'de 15 dakikayı ya da buna karşılık gelen daha düşük sıcaklıklarda, daha uzun süreleri aşmamalıdır; sıcaklıktaki her 10 °C'lik düşüş için ısıtma süresi iki katına çıkarılır. Bu süre en fazla 12 saat olabilir.

İşlem sırasında pH 8'i aşmamalıdır.

Bölüm B: Bulunabilecek Bazı Maddelerin En Yüksek Miktarları

Madde	En yüksek miktar (µg/kg)
2-amino-3,4,8-trimethylimidazo [4,5-f] quinoxaline (4,8-DiMeIQx)	50
2-amino-1-methyl-6-phenylimidazol [4,5-b]pyridine (PhIP)	50

EK- 6: Birincil Ürünlerin Üretim Koşulları

1. Birincil ürünlerin üretiminde kullanılan ağaç; işlem için kullanılan kimyasal maddenin yanma sırasında potansiyel toksik maddeler oluşturduğu kanıtlanamazsa, kesimden hemen önce veya sonraki 6 ay boyunca kimyasal maddelerle hiç bir şekilde muamele edilemez.

Birincil ürünleri piyasaya arz edenler, bu maddenin birinci paragrafında geçen kuralları uygun sertifika veya belgeler ile kanıtlayabilmelidir.

2. Üretim sırasında otlar, baharatlar, ardıç ağacının ince dalları ile ladin ağacının ince dalları, iğneleri ve kozalakları ilave edilebilir ancak bunlar hiçbir şekilde kimyasal işlem kalıntısı içermemelidir. Bu materyaller sıcaklığı maksimum 600°C olan kontrollü oksijenli ortamda kontrollü yanmaya, kuru distilasyona veya kızgın buhar ile muameleye tabi tutulur.

3. Tütsü yoğunlaştırılır. Su ve/veya uygun çözücüler, faz ayırımının gerçekleşmesi için ilave edilebilir. Fiziksel işlemler, izolasyon, ayrımsal damıtma ve/veya saflaştırma için kullanılarak aşağıdaki fazlar elde edilir:

a) Su bazlı birincil tütsü kondensatı: Ağırlıklı olarak karboksilik asit, karbonilik ve fenolik bileşenler içeren; benzo[a]pyrene içeriği en fazla 10 µg/kg ve benz[a]anthracene içeriği en fazla 20 µg/kg olan faz.

b) Suda çözünmeyen yüksek yoğunluklu tar fazı: Faz ayırımı sırasında çöken ve tütsü aroma vericisi üretimi için olduğu haliyle kullanılmayan fazdır. Suda çözünmeyen yüksek yoğunluklu tar fazı, ancak sadece bu fazın uygun fiziksel yöntemler ile işlenmesi sonucunda, polisiklikaromatik hidrokarbon içeriği düşük, benzo[a]pyrene içeriği en fazla 10 µg/kg ve benz[a]anthracene içeriği en fazla 20 µg/kg olan birincil tar kısımları elde edildiğinde kullanılır.

c) Suda çözünmeyen yağlı faz.

4. Yoğulturma sırasında veya sonrasında herhangi bir faz ayırımı olmazsa elde edilen tütsü kondensatı, suda çözünmeyen yüksek yoğunluklu tar fazı olarak kabul edilmeli ve belirtilen limitlere uyan birincil tar kısımlarını elde etmek için uygun fiziksel işlemlere tabi tutulmalıdır.