

Referans Malzeme Bilgi Formu
Reference Material Data Sheet

Sayfa 1 / 3
Page

Malzemenin Adı <i>Name of the Material</i>	:	Fındık Füresinde Aflatoksin B1, B2, G1, G2, Toplam Aflatoksin ve Yağ <i>Aflatoxin B1, B2, G1, G2, Total Aflatoxin and Total Oil in Hazelnut Puree</i>
Malzemenin Kodu <i>Reference Material Code</i>	:	UME RM 9909
Onay Tarihi <i>Issue Date</i>	:	08.05.2018
Son Revizyon Tarihi <i>Last Revision Date</i>	:	25.08.2026 (Revizyon tarihçesi son sayfadadır)
Geçerlilik Süresi <i>Validity Period</i>	:	Satış tarihinden itibaren 6 ay
Atanmış Değer <i>Assigned Value</i>	:	

Parametre	Atanmış Değer	Standart Sapma
AFB ₁	3,17 ^[1] µg/kg	0,27 ^[2] µg/kg
AFB ₂	0,66 ^[1] µg/kg	0,40 ^[2] µg/kg
AFG ₁	4,29 ^[1] µg/kg	0,76 ^[2] µg/kg
AFG ₂	1,07 ^[1] µg/kg	0,24 ^[2] µg/kg
Toplam AF	9,11 ^[1] µg/kg	0,55 ^[2] µg/kg
Yağ	69,45 ^[3] %	5,06 ^[4] %

[1] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 6 adet laboratuvar sonucunun ortanca değeridir.

[2] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 6 katılımcı laboratuvarın bildirdiği sonuçların standart sapma değeridir.

[3] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 5 adet laboratuvar sonucunun ortanca değeridir.

[4] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 5 katılımcı laboratuvarın bildirdiği sonuçların standart sapma değeridir.

Satış Tarihi
Sales Date


Doç. Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ
Enstitü Müdürü
Director

Sayfa 2 / 3 Page	TÜBİTAK ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ	UME RM 9909
---------------------	---	------------------------------

Tanımlama

Description

Referans malzeme, doğal aflatoksin içeren fındık fidesidir. Alüminyum şase ile vakumlanarak paketlenen 60 g malzeme homojenlik ve kısa dönem kararlılık çalışmaları sonrasında yeterlilik testi örneği olarak kullanılmak üzere laboratuvarlara gönderilmiştir.

Kullanım Amacı

Intended Use

Bu malzeme ile gıda laboratuvarlarında fındıkta yapılan AFG1, AFG2, AFB1, AFB2, toplam aflatoksin ve toplam yağ tayinlerinde laboratuvarların performanslarının belirlenmesi ve laboratuvarların kendi performanslarını geliştirmeye yönelik katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Kullanım Talimatları

Instructions for Use

Kullanım öncesi şase içeriğinin karıştırılması gerekmektedir. Şasenin açılması, kullanımı sırasında malzemenin kirlenmesine, ışığa maruz bırakılmamasına yönelik tüm önlemler alınmalıdır ve şase içeriği uzun süre açıkta bırakılmamalıdır.

Saklama Koşulları

Storage Conditions

Malzeme kuru ve ışık görmeyen bir yerde +4 °C veya daha soğukta saklanmalıdır.

TÜBİTAK UME, malzeme ile ilgili bildirdiği saklama koşulları ve kullanım talimatına uyulmaması nedeniyle malzemedeki meydana gelebilecek değişikliklerden sorumlu tutulamaz.

Güvenlik Uyarıları

Safety Information

Normal laboratuvar önlemleri uygulanır. Yeterli havalandırmaya sahip laboratuvarlarda çalışılması, malzemenin mevcut olan güvenlik kurallarına göre kullanımı ve atılması önemle tavsiye edilir. Normal laboratuvar önlemleri uygulanır.

Katılımcılar

Participants

Bu Referans Malzeme, Eylül 2017 döneminde gerçekleştirilen “Fındıkta Aflatoksin ve Toplam Yağ Tayini” (KAR-G3RM-9900.2017.01) yeterlilik testi çalışmasında kullanılmış olduğundan, TS EN ISO 17043:2023 gereğince çalışmaya katılan laboratuvarların bilgileri gizli tutulmaktadır.

Atanmış Değerlerin Belirlenmesinde Kullanılan Teknikler

Techniques Used for the Determination of the Assigned Values

Bu çalışmaya katılan laboratuvarların analizlerde kullandıklarını bildirdikleri metotlar ve cihazlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Parametre	Metot	Cihaz
AFG1, AFG2, AFB1, AFB2 Toplam AF	HPLC	HPLC
	AOAC 991.31	HPLC
	JAOAC, Vol.88, No:2, 2005	UHPLC
	JAOAC, Vol.88, No:2, 2005	THERMO ULTIMATE 3000
	JAOAC, Vol.88, No:2, 2005	HPLC
	-	AGILENT 1100
Toplam Yağ	SOXHLET	BUCHI
	TS EN ISO 659	SOXHALET EXTRACTION
	-	GERHARDT
	AOCS METHOD AM 2-93	DIONEX ASE 150
	ISO 22630:2015, ISO 659:2009	SOXHLET EXTRACTION

Revizyon Tarihçesi

Revision History

Tarih	Açıklama
27.04.2021	İlk yayın.
25.08.2026	TÜBİTAK UME'nin kurumsal kimliğinde (logosunda) değişiklik olması sebebiyle malzeme bilgi formu güncellenmiştir.