

<b>Malzemenin Adı</b> Name of the Material	:	Fındık Füresinde Aflatoksin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> , Toplam Aflatoksin ve Yağ Aflatoxin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> , Total Aflatoxin and Total Oil in Hazelnut puree
<b>Malzemenin Kodu</b> Reference Material Code	:	UME RM 9909
<b>Onay Tarihi</b> Issue Date	:	08.05.2018
<b>Son Revizyon Tarihi</b> Last Revision Date	:	08.05.2018 (Revizyon tarihçesi son sayfadadır)
<b>Geçerlilik Süresi</b> Validity Period	:	Satış tarihinden itibaren 6 ay
<b>Atanmış Değer</b> Assigned Value	:	

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

[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

  
**Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ**  
Enstitü Müdürü  
Director

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

## Tanımlama

### Description

Malzeme doğal aflatoksin içeren fındık füresidir. Alüminyum saşe 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 AFG<sub>1</sub>, AFG<sub>2</sub>, AFB<sub>1</sub>, AFB<sub>2</sub>, 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 laboratuvarda çalışılması, malzemenin mevcut olan güvenlik kurallarına göre kullanımı ve atılması önemle tavsiye edilir.

## Katılımcı

### Participant

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/IEC 17043:2013 gereğince çalışmaya katılan laboratuvarların bilgileri gizli tutulmaktadır.

Sayfa 3 / 3 Page	<b>TÜBİTAK</b> <b>ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ</b>	<b>UME RM</b> <b>9909</b>
---------------------	---	------------------------------

### Atanmış Değerin 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
<b>AFG1, AFG2, AFB1, AFB2</b> <b>Toplam AF</b>	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
<b>Toplam Yağ</b>	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
08.05.2018	İlk yayın.

Bu bilgi formu, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz bilgi formu geçersizdir.  
This data sheet shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Data sheet without signature and seal is not valid.