

### Referans Malzeme Bilgi Formu

#### Reference Material Data Sheet

Sayfa 1 / 3  
Page

**Malzemenin Adı** : **Süzme Çiçek Balı**  
*Name of the Material* : *Filtered Flower Honey*

**Malzemenin Kodu** : **UME RM 9905g**  
*Reference Material Code*

**Onay Tarihi** : 13.11.2023  
*Issue Date*

**Son Revizyon Tarihi** : 13.11.2023 (Revizyon tarihçesi son sayfadadır)  
*Last Revision Date*

**Geçerlilik Süresi** : Satış tarihinden itibaren 6 ay  
*Validity Period*

**Atanmış Değer** :  
*Assigned Value*

Parametre	Atanmış Değer	Standart Sapma <sup>[6]</sup>
Glikoz (%) <sup>[1]</sup>	30,7	1,4
Fruktoz (%) <sup>[2]</sup>	35,7	0,5
Diastaz Sayısı (DN) <sup>[1]</sup>	14,9	1,2
Serbest Asitlik (meq/kg) <sup>[3]</sup>	20,5	1,9
Nem (%) <sup>[4]</sup>	18,4	0,4
Prolin (mg/kg) <sup>[5]</sup>	473	7
İletkenlik (mS/cm) <sup>[5]</sup>	0,644	0,021
pH <sup>[2]</sup>	4,20	0,15

[1] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 5 adet laboratuvar sonucunun ortalamasıdır.

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

[3] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 7 adet laboratuvar sonucunun ortanca değeridir.

[4] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 9 adet laboratuvar sonucunun ortanca değeridir.

[5] Yeterlilik testi çalışmasına katılan 4 adet laboratuvar sonucunun ortalamasıdır.

[6] Laboratuvarların atanmış değer hesaplamasına katılan sonuçlarının standart sapma değeridir.

**Satış Tarihi**  
*Sales Date*

  
**Doç. Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ**  
Enstitü Müdürü V.  
*Acting Director*

Sayfa 2 / 3 Page	<b>TÜBİTAK</b> <b>ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ</b>	<b>UME RM</b> <b>9905g</b>
---------------------	---	-------------------------------

## Tanımlama

### Description

Bir bal üreticisi firmadan temin edilen süzme çiçek balı yüksek yoğunluklu polietilen şişelere yaklaşık 100 g olarak paketlenmiştir. Şişeler vakumlanarak nemsiz ve kuru ortamda muhafaza edilmiştir. Örnekler TÜBİTAK UME tarafından 2020 yılı Eylül ayında gerçekleştirilen "Balda HMF, Glikoz, Fruktoz, Sakkaroz, Diastaz Sayısı, Serbest Asitlik, Nem, Suda Çözünmeyen Katı Madde, İletkenlik ve pH Tayini" (KAR-G3RM-580.2020.02) yeterlilik testi çalışmasında kullanılmıştır.

## Kullanım Amacı

### Intended Use

Bu malzeme, balda glikoz, fruktoz, diastaz sayısı, serbest asitlik, nem, prolin, iletkenlik ve pH tayinine yönelik ölçümlerin kalite kontrol çalışmalarında kullanıma uygundur.

## Kullanım Talimatları

### Instructions for Use

Kullanım öncesi şişe içeriğinin karıştırılması gerekmektedir.

Şişenin açılması ve kullanımı sırasında malzemenin kirlenmesini ve rutubet kapmasını önlemeye yönelik tüm önlemler alınmalıdır ve şişe kapağı uzun süre açık bırakılmamalıdır.

Ölçümler, kullanılan standart metotlarda belirtilen miktardaki numuneler üzerinde gerçekleştirilmelidir.

## Saklama Koşulları

### Storage Conditions

Malzeme kuru ve ışık görmeyen bir yerde, (20 ± 4) °C sıcaklıkta saklanmalıdır. TÜBİTAK UME, malzeme ile ilgili bildirdiği saklama koşulları ve kullanım talimatına uyulmaması nedeniyle malzemede meydana gelebilecek değişikliklerden sorumlu tutulamaz.

## Güvenlik Uyarıları

### Safety Information

Normal laboratuvar önlemleri uygulanır. Malzemenin mevcut olan güvenlik kurallarına göre kullanımı ve atılması önemle tavsiye edilir.

## Katılımcılar

### Participants

Bu referans malzeme, yeterlilik testi çalışmasında kullanılmış olduğundan, TS EN ISO/IEC 17043:2023 standardı şartları gereğince çalışmaya katılan laboratuvarların bilgileri gizli tutulmaktadır.

Sayfa 3 / 3 Page	<b>TÜBİTAK</b> <b>ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ</b>	<b>UME RM</b> <b>9905g</b>
---------------------	---	-------------------------------

### Atanmış Değerlerin Belirlenmesinde Kullanılan Teknikler

Techniques Used for the Determination of the Assigned Values

Çalışmaya katılan laboratuvarların analizlerde kullandıklarını bildirdikleri metotlar ve cihazlar aşağıda verilmiştir.

Parametre	Metot	Cihaz
Glikoz Fruktoz	TS 13359:2008 Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 AOAC 977.20 İşletme İçi Metot	HPLC-RID HPLC
Diastaz Sayısı	Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 TS 13364 TS 3036 İşletme İçi Metot	Spektrofotometre UV-Vis Spektrofotometre
Serbest Asitlik	Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 TS 13360 TS 3036 İşletme İçi Metot	Titrimetrik Ototitrator pH Metre
Nem	TS 13365 Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 AOAC 969.38	Refraktometre Dijital Refraktometre
Prolin	TS 13357 Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 DIN 10754	Spektrofotometre UV-VIS Spektrofotometre
İletkenlik	Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 DIN 10753	İletkenlik Ölçer Kondüktivimetre
pH	Harm. Meth. of the Int. Honey Commission:2009 TS 3036 İşletme İçi Metot	pH Metre

### Revizyon Tarihçesi

Revision History

Tarih	Açıklama
13.11.2023	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.

TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi PK 54 41470 Gebze-Kocaeli /TÜRKİYE T +90 262 679 50 00 F +90 262 679 50 01 www.ume.tubitak.gov.tr

FRM-07-U-10-04/Rev. 1/19.06.2018