

Malzemenin Adı Name of the Material	:	Motorinde Toplam Kirlilik Total Contamination in Diesel
Malzemenin Kodu Reference Material Code	:	UME RM 9901c
Onay Tarihi Issue Date	:	25.04.2022
Son Revizyon Tarihi Last Revision Date	:	25.04.2022 (Revizyon tarihçesi son sayfadadır)
Geçerlilik Süresi Validity Period	:	Satış tarihinden itibaren 2 yıl
Atanmış Değer Assigned Value	:	

Parametre	Kütle Kesri ^[1] (mg/kg)	Belirsizlik ^[2] (mg/kg)
Toplam Kirlilik	17,5	0,1

[1] Atanmış değer ağırlıkça hazırlanmış 55 ünite karışımın (BCR-067 kuvars ve motorin) kütle kesri değerlerinin ortalamasıdır.

[2] Atanmış değer için belirsizlik, standart belirsizliğin normal dağılım için yaklaşık %95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k=2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği ISO/IEC Guide 98-3 "Uncertainty Measurement – Part 3: Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM:1995)" dokümanına uygun olarak belirlenmiştir. Raporlanan belirsizlik değeri malzemenin hazırlanması sırasındaki tartım ve üniteler arası kütle kesri farklarından kaynaklanan belirsizlikleri içermektedir.

Satış Tarihi
Sales Date


Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ
Enstitü Müdürü V.
Acting Director

Sayfa 2 / 3 Page	TÜBİTAK ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ	UME RM 9901c
---------------------	---	-------------------------------

Tanımlama

Description

Malzeme alüminyum şişe içerisinde kuvars (BCR-067) tozu içeren yaklaşık 1 L motorindir. Karışımın hazırlanmasında kullanılan motorin, 0,7 µm cam elyaf filtre kullanılarak süzölmüş ve ardından homojenleştirilmiştir.

Kullanım Amacı

Intended Use

Bu malzemenin petrol ürünlerinde toplam kirlilik tayinine yönelik analitik metotların geçerli kılınması, doğrulanması ve kalite kontrol çalışmalarında kullanılması amaçlanmıştır.

Kullanım Talimatları

Instructions for Use

Homojenlikten emin olmak için şişenin açılmadan önce çok iyi çalkalanması gerekmektedir. Ölçümlerde kullanılması gereken minimum örnek miktarı için ISO EN 12662 standardı dikkate alınmalıdır. Çalışma öncesinde örneğin etkin bir şekilde karıştırıldığı ve şişe duvarlarında yapışmış kuvars kalmadığının kontrolü için aşağıdaki prosedür uygulanabilir.

Boşalmış şişenin içini en az 5 kez 100'er mL'lik süzölmüş (0,7 µm cam elyaf filtreden) heptan ile çalkalayıp yıkayarak ağırlığı tartılmış filtre kâğıdına aktarımı sonrasında standart kurutma prosedürü uygulanır. Filtre kâğıdında kalan kuvars miktarı belirlenerek etkin karıştırma yapılamayarak şişe duvarlarında yapışmış kuvars kalıp kalmadığı kontrol edilebilir.

Şişenin açılması ve kullanımı sırasında malzemenin kirlenmesini ve buharlaşarak motorin kaybını önlemeye yönelik tüm önlemler alınmalıdır.

Saklama Koşulları

Storage Conditions

Malzeme +2 °C – +8 °C aralığında 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. Malzeme ile çalışırken çeker ocak ve/veya uygun maske kullanımı gibi koruyucu önlemlerin alınması gerekmektedir. Yanıcı parlayıcı malzemelere yönelik önlemler bu malzeme için de geçerlidir.

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.

Sayfa 3 / 3 Page	TÜBİTAK ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ	UME RM 9901c
---------------------	---	-------------------------------

Katılımcılar

Participants

Malzeme hazırlama çalışmasının gerçekleştirildiği laboratuvara ait bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Laboratuvar Adı	Adresi
TÜBİTAK UME	TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi Barış Mah. Dr. Zeki Acar Cad. No:1 41470 Gebze / Kocaeli, Türkiye

Atanmış Değerin Belirlenmesinde Kullanılan Teknikler

Techniques Used for the Determination of the Assigned Values

Ağırlıkça karışım hazırlama. Kuvars tozu (BCR-067) 0,1 mg hassasiyetle ve motorin 0,01 g hassasiyetle tartılarak istenen kütle kesri değerinde karışımlar hazırlanmıştır. Numune tartımlarında kalibrasyonları TÜBİTAK UME'de gerçekleştirilmiş teraziler kullanılmıştır. Ölçümlerin öncesinde, kullanılan terazilerin kontrolü TÜBİTAK UME'deki ulusal standartlara izlenebilir uygun kütle seti ağırlıkları ile gerçekleştirilmiştir.

Revizyon Tarihçesi

Revision History

Tarih	Açıklama
25.04.2022	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.