



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
KALİTE SİSTEM ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUARI
ÖZEL İSTEK MUAYENE VE ANALİZ RAPORU



AB-0125-T
9002019046713
04.12.2019

Rapor No : 9002019046713 Tarih : 04.12.2019

Analizin Amacı : ÖZEL İSTEK
Numuneyi Gönderen : ÜÇGEN ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER
SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
Müşteri Kodu : -
Numune Alma Tutanağı Tarih ve Sayısı : - / -
Analizin Başlama ve Bitiş Tarihi : 18/11/2019 / 04/12/2019
Numunenin
Cinsi : Ambalaj - PE (Insulated Carrying Container)
Ambalaj : AÇIK AMBALAJ
Üretim ve Son Kullanma T. : - / -
Seri - Parti No : - / -
Miktar : 10 kg
Marka/Üretici Firma Adı : - / -
Kod Numarası : -

Numunenin Laboratuara Geldiği Tarih ve Saat : 18/11/2019 18:15
Ürün/Reyon/Numune Kabulde Ölçülen Sıcaklık : - / - °C
Numune No : -

Analiz	Sonuç	Limit Değer		Uygunluk	Ölçüm Limiti	Geri Kazanım	Ölçüm Belirsizliği	Analiz Metodu
		Min	Max					
Toplam Migrasyon (Yağlı Simulantta-Etanol)(*) ^{11, 6, 7, 15}	Tespit Edilemedi		10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²			TS EN 1186-14, Ocak 2004; TS EN 1186-3, Mart 2006
Toplam Migrasyon (Yağlı Simulantta-Isooktan)(*) ^{12, 6, 7, 15}	3.5 mg/dm ²		10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²			TS EN 1186-14, Ocak 2004; TS EN 1186-3, Mart 2006
2,4 dimethyl aniline (2,4 DMA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.11 ppb			EUR 24815 EN 2011
2,4,5 TMA (2,4,5-Trimethylaniline)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		1.33 ppb			EUR 24815 EN 2011
2,6 dimethyl aniline (2,6 DMA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.20 ppb			EUR 24815 EN 2011
2-methoxy-5-methylaniline (2-M-5-MA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.56 ppb			EUR 24815 EN 2011
2-methyl-m-phenylenediamine(2,6-TDA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.20 ppb			EUR 24815 EN 2011
4,4' Diaminodiphenyl methane (4,4'-MDA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		1.95 ppb			EUR 24815 EN 2011
4,4' oxydianiline (4,4'-DPE)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.90 ppb			EUR 24815 EN 2011
4,4-Methylenedi-o-toluidine (4,4'-MDoT)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		2.57 ppb			EUR 24815 EN 2011
4-Aminobiphenyl (4-ABP)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		3.46 ppb			EUR 24815 EN 2011
4-Chloroaniline(*)	Tespit Edilemedi	-	-		1.33 ppb			EUR 24815 EN 2011
4-Chloro-o-toluidine (4-COT)(*)	Tespit Edilemedi	-	-		3.09 ppb			EUR 24815 EN 2011

Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş. Akreditasyon No: AB-0125-T

Değirmen Sok. Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST

Tel. : (0216) 445 27 27 (pbx) Faks : (0216) 416 07 08-09 E-posta : info@kalitesistem.com

2-10-F61 Rev.2



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
KALİTE SİSTEM ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUARI
ÖZEL İSTEK MUAYENE VE ANALİZ RAPORU



AB-0125-T
9002019046713
04.12.2019

Rapor No	: 9002019046713	Tarih	: 04.12.2019		
4-methoxy-m-phenylenediamine (4-M-mPDA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	3.36 ppb	EUR 24815 EN 2011
4-methyl-m-phenylene diamine (2,4-TDA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	2.11 ppb	EUR 24815 EN 2011
Alüminyum Migrasyonu (ICP-MS)(*) ¹³	0.2 mg/kg	-	-	0.01 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Aniline hydrochloride (ANL)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	1.57 ppb	EUR 24815 EN 2011
Bakır Migrasyonu (ICP-MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	5 mg/kg	+	0.5 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Baryum Migrasyonu (ICP-MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	1 mg/kg	+	0.05 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Benzidine (BNZ)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	2.40 ppb	EUR 24815 EN 2011
Bisphenol A (Asitli Migrasyonu)(*) ^{1, 2, 14}	Tespit Edilemedi	600 ppb	+	10 ppb	TS EN 14350-2, Şubat 2006; TS EN 14372, Aralık 2004; TGK 2013/34
Bisphenol A (Sulu Migrasyonu)(*) ^{3, 2, 14}	Tespit Edilemedi	600 ppb	+	10 ppb	TS EN 14350-2, Şubat 2006; TS EN 14372, Aralık 2004; TGK 2013/34
Çinko Migrasyonu (ICP-MS)(*) ^{13, 14}	Tespit Edilemedi	25 mg/kg	+	0.5 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Demir Migrasyonu (ICP-MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	48 mg/kg	+	0.5 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Fitalat Tayini (BBP, DDP, DEHP, DNOP, DIDP, DINP)	Tespit Edilemedi	-	-	-	İşletme İçi Metot - ML-6.01-909 (TS EN 14372 metodundan modifiye edilmiştir)

Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş. Akreditasyon No: AB-0125-T

Değirmen Sok. Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST

Tel. : (0216) 445 27 27 (pbx) Faks : (0216) 416 07 08-09 E-posta : info@kalitesistem.com



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
KALİTE SİSTEM ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUARI
ÖZEL İSTEK MUAYENE VE ANALİZ RAPORU



AB-0125-T
9002019046713
04.12.2019

Rapor No : 9002019046713 Tarih : 04.12.2019

Kobalt Migrasyonu (ICP- MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	0.05 mg/kg	+	0.005 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Lityum Migrasyonu (ICP- MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	0.6 mg/kg	+	0.005 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
Mangan Migrasyonu (ICP- MS)(*) ^{13, 15}	Tespit Edilemedi	0.6 mg/kg	+	0.005 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
m-phenylene diamine (m-PDA)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	3.67 ppb	EUR 24815 EN 2011
Nikel Migrasyonu (ICP- MS)(*) ¹³	0.012 mg/kg	-	-	0.005 mg/kg	İşletme İçi Metot - ML-6.01-907 (AP (89)1, TGK 2013/34, TS EN 13130-1, TS EN ISO 17294-1, Anonim 2009
O-tolidine (3,3'-DMB)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	1.69 ppb	EUR 24815 EN 2011
O-Toluidine (o-T)(*)	Tespit Edilemedi	-	-	2.26 ppb	EUR 24815 EN 2011
Primer Aromatik Aminler (*) ^{1, 4, 15}	Tespit Edilemedi	10 ppb	+	-	EUR 24815 EN 2011
Toplam Migrasyon (% 10 Etanol)(*) ^{5, 6, 7, 15}	Tespit Edilemedi	10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²	TS EN 1186-9 Mart 2006 , TS EN 1186-3 Mart 2006
Toplam Migrasyon (% 20 Etanol)(*) ^{8, 6, 7, 15}	Tespit Edilemedi	10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²	TS EN 1186-9 Mart 2006 , TS EN 1186-3 Mart 2006
Toplam Migrasyon (% 3 Asetik Asit)(*) ^{9, 6, 15}	Tespit Edilemedi	10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²	TS EN 1186-9 Mart 2006 , TS EN 1186-3 Mart 2006
Toplam Migrasyon (% 50 Etanol)(*) ^{10, 6, 7, 15}	Tespit Edilemedi	10 mg/dm ²	+	2 mg/dm ²	TS EN 1186-9 Mart 2006 , TS EN 1186-3 Mart 2006

¹ : Analiz koşulları: 3% Asetik Asit, 100°C, 2 saat

¹⁰ : Analiz koşulları: 50% Etanol, 40°C, 10 gün

¹¹ : Analiz koşulları: 95% Etanol, 40°C, 10 gün

¹² : Analiz koşulları: Isooctane, 20°C, 2 gün

¹³ : Analiz Koşulları: % 3 Asetik Asit, 40°C, 10 gün

¹⁴ : Limit Referansı: TGK 2013/34

¹⁵ : Limit Referansı: TGK 2013/34, Commission Regulation (EU) No: 10/2011

² : Numune hazırlamada doldurma metodu kullanılmıştır.

³ : Analiz koşulları: Distile Su, 100°C, 2 saat

Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş. Akreditasyon No: AB-0125-T

Değirmen Sok. Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST

Tel. : (0216) 445 27 27 (pbx) Faks : (0216) 416 07 08-09 E-posta : info@kalitesistem.com



AB-0125-T
9002019046713
04.12.2019

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
KALİTE SİSTEM ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUARI
ÖZEL İSTEK MUAYENE VE ANALİZ RAPORU



Rapor No : 9002019046713 Tarih : 04.12.2019

⁴ : Numune hazırlamada daldırma metodu kullanılmıştır. (m-PDA, 2,4-TDA, 2,6-TDA, Benzidine, Aniline, 4,4-DPE, 4,4-MDA, 4,4-m-DoT, o-T, 3,3-DMB, 2M-5MA, 4M-m-PDA, 4-CA, 2,4,5-TMA, 4-COT, 4-ABP)

⁵ : Analiz koşulları: 10% Etanol, 40°C, 10 gün

⁶ : Numune hazırlamada daldırma metodu kullanılmıştır

⁷ : İndirgenme faktörü uygulanmamıştır

⁸ : Analiz koşulları: 20% Etanol, 40°C, 10 gün

⁹ : Analiz koşulları: 3% Asetik Asit, 40°C, 10 gün

Numune Notu: 1- Numuneye ilişkin tüm bilgiler işletmeye aittir.

2- Numune kapalı firma ambalajında laboratuara ulaşmıştır.

3- TCB 600 – TCB 600 N – TCB 100 – TCB 150 – TCB 200 – TCB 200 M – TCB 200 C – ST-10 – ST-20 – ST-40 – USA 102

Yapılan muayene ve analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir.

Not: 1- Bu analiz raporu adli-idari işlemlerde ve reklam amacıyla kullanılamaz.

2- Bu analiz raporunun hiç bir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.

3- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.

4- İznimiz alınmadan raporlarımız çoğaltılamaz ve yayınlanamaz. İmzasız raporlar geçersizdir.

5- (*) ile işaretli analizler akredite edilmiştir.

Enstrümantal Analiz Birim Sorumlusu

Didem AKSAKAL

Kimya Mühendisi

Tasdik Olunur - 04.12.2019

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Birim Sorumlusu

Halil Can YILMAZ Kimyager

Müdür

Sabahnur DEMİRCİ

Gıda Mühendisi

Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş. Akreditasyon No: AB-0125-T

Değirmen Sok. Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST

Tel. : (0216) 445 27 27 (pbx) Faks : (0216) 416 07 08-09 E-posta : info@kalitesistem.com