



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI  
T.C. MINISTRY of AGRICULTURE and FORESTRY

İNTERTEK TEST HİZMETLERİ A.Ş.  
İSTANBUL ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUVARI  
İNTERTEK İSTANBUL PRIVATE FOOD CONTROL  
LABORATORY

**intertek**  
Total Quality. Assured.

MUAYENE VE ANALİZ RAPORU  
EXAMINATION & ANALYSIS REPORT

Rapor No/ <b>Report No:</b> FS10163710	Yayımlandığı Tarih/ <b>Date:</b> 28/01/2022
Analizin Amacı/ <b>Purpose of Analysis:</b> Özel İstek / <b>Private Demand</b>	
Müşteri Bilgileri / <b>Customer Information</b>	
Müşteri Adı / <b>Customer Name</b>	Yeşilyayla Kesici Aletler Madeni Eşya San.Tic.Ltd.Şti.
Adres / <b>Address</b>	Kestel Organize Sanayi Bölgesi,Bosna Caddesi, No: 7,, , Kestel, Bursa, TURKEY,
Numune Bilgileri / <b>Sample Information</b>	
Adı / <b>Name</b>	Şef Bıçağı - Chef Knife
Üretici Adı / <b>Producer Name</b>	Yeşilyayla Kesici Aletler San.Tic.Ltd.Şti.
Tanımı ve Seri - Parti No / <b>Description and Batch Number</b>	
Üretim ve Son Kullanma Tarihi / <b>Production &amp; Expiry Date</b>	
Ambalajı ve Miktarı / <b>Package and Quantity</b>	4x adet / samples
İlgili Kişi / <b>Contact Person</b>	Tankut Paçacı [tankut.pacaci@pirge.com]
Numune kabul tarihi / <b>Sample received / transport by</b>	12/01/2022 kargo / parcel services
Numune alım sıcaklığı / <b>Sample temp when received</b>	
Numuneyi teslim alan ve mühür / <b>Submitted by &amp; Seal</b>	Müşteri Mühürsüz / Client None/
Teklif No / <b>Quotation No</b>	99R1
Analiz başlama ve bitiş zamanı / <b>Start / End of analysis</b>	13.01.2022 / 27.01.2022
Açıklamalar / <b>Remarks</b>	Metal Migrasyonu Test Koşulları : %0,5 Sitrik Asit, 70°C, 2 saat / Metal Migration Testing Conditions : 0,5 % Citric Acid, 70°C, 2 h.
Numunenin Fotoğrafı / <b>Sample Photo</b>	

Özgür Can Feridun  
Numune Kabul ve  
Raporlama Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of  
Sample Receiving  
and Reporting  
Section**

Ecem Paşahan Omur  
Ambalaj Analiz Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of Food  
Contact Materials  
Analysis Section**

Melek Harmancı  
Mineral Analiz Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of  
Mineral Analysis  
Section**

28/01/2022

Tasdik Olunur / **Approved by**  
Laboratuvar Müdürü / **Laboratory Manager**  
Çiğdem Kalın Vatansver



Form GD.165 / Rev.8/08.09.2020

Bu analiz raporu adli -idari işlemlerde ve reklam amacıyla kullanılamaz.Bu analiz raporunun hiçbir bölümü laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz, tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz. Müşteri bilgileri ve numune bilgileri müşteri tarafından sağlanmıştır. Bilginin müşteri tarafından sağlandığı durumlar hariç, raporda verilen tüm bilgilerden laboratuvarımız sorumludur. Bu rapor (üst yazı ve ekler dahil), müşteri tarafından sağlanan numuneye ait tanım, talimat,bilgi, materyal ve/veya koşullar temelinde raporda belirtilen müşterinin talebine uygun olarak münhasır kullanımı için hazırlanmıştır. Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
The whole and/or the part of this report shall not be reproduced and shall not be shared with third parties, nor to be used for juridical - official and PR activities without the written permission of INTERTEK Test Hizmetleri A.S. Customer informations and sample informations are provided by Intertek's Customer. The laboratory shall be responsible for all the information provided in the report, except when information is provided by the customer. This report (including any enclosures and attachments) are prepared for the exclusive use of the Customer(s) named in the report and on the basis of instructions, informations, conditions and/or materials supplied by Intertek's Customer. The results given herein apply to the submitted sample only. Reports are invalid without signature and seal.

Intertek Test Hizmetleri A.S.  
Merkez Mahallesi Sanayi Caddesi No:23 Altındağ Plaza  
Yenibosna - İstanbul 34197  
web: <http://www.intertekfoodturkey.com/>

Tel : 0 212 496 47 80  
Faks : 0 212 652 36 02

e-mail: [intertek.turkey@hs01.kep.tr](mailto:intertek.turkey@hs01.kep.tr), [foodlab.turkey@intertek.com](mailto:foodlab.turkey@intertek.com)



Sayfa / Toplam Sayfa 1/2  
Page / Total Pages



MUAYENE VE ANALİZ RAPORU  
EXAMINATION & ANALYSIS REPORT

Rapor No/ **Report No:** FS10163710

Yayımlandığı Tarih/ **Date:** 28/01/2022

Analizler / **Analyses**

No	Analiz Adı <b>Analysis Name</b>	Sonuç <b>Results</b>	Ölçüm Limiti <b>LOQ</b>	Geri Kazanım <b>Recovery</b>	Ölçüm Belirsizliği <b>Uncertainty</b>	Metot <b>Method</b>	Limit <b>Requirement</b>	Değerlendirme <b>Interpretation</b>
1	Duyusal Analiz* <b>Sensory Analysis*</b>	Tat/ Taste:0,0 ; Koku/ Odour:0,0 1	-	-	-	DIN 10955	<= 2 a	Uygun : <b>Pass</b>
2	21 Metal EDQM(Li,Be,Al,V,Cr,Mn,Fe, Co,Ni,Cu,Zn,As,Mo,Ag,Cd, Sn,Sb,Hg,Tl,Ba,Pb)* <b>21 Metals</b> EDQM(Li,Be,Al,V,Cr,Mn,F e,Co,Ni,Cu,Zn,As,Mo,Ag, Cd,Sn,Sb,Hg,Tl,Ba,Pb)*	Sonuçlar ektedir / The results are attached	-	-	-	TS EN 13131-1 ISO 172941&2	= ektedir / as attached b	Uygun : <b>Pass</b>

LOQ: Ölçüm Limiti / **Limit of Quantification** LOD: Tespit Limiti / **Limit of Detection**

(±) k=2 , % 95 güven aralığında genişletilmiş ölçüm belirsizliği, numune alma belirsizliği içermeyecek şekilde hesaplanmıştır. Aksi belirtilmediği sürece analiz değerlendirilmesinde Paylaşılan Risk Karar Kuralı (Basit Kabul Kuralı) uygulanır. Farklı karar kuralı uygulanan değerlendirmeler uygunluk notu olarak belirtilmiştir. / **The reported which is not contain sampling uncertainty value uncertainty is an expanded uncertainty calculated using a coverage factor of 2 which gives a level of confidence of approximately 95%. Unless otherwise specified, the results are evaluated according to Shared Risk Decision Rule (Simple Acceptance Rule). Other evaluation rules which are applied, indicated as interpretation comment.**

\*İşaretili analiz TÜRKAK akreditasyon kapsamındadır. / **\*Marked analysis is in scope of TURKAK accreditation**

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır. / **Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.**

<sup>1</sup> Tat(Taste) Sd: 0,0 / Koku(Odour) Sd: 0,0

Su, 70 °C, 2 saat / Water, 70 °C, 2 h.

0 = Fark edilebilir değişiklik yok. / No perceptible difference.

1 = Çok hafif fark edilebilir değişiklik var. / Just perceptible difference (still difficult to define).

2 = Zayıf değişiklik var. / Weak difference.

3 = Farkedilebilir değişiklik var. / Marked difference.

4 = Belirgin değişiklik var. / Strong difference.

<sup>a</sup> DIN 10955, 2004

<sup>b</sup> Müşteri talebi üzerine EDQM – Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE (2013)'e göre değerlendirme yapılmıştır. / Due to customer demand, interpretations were made according to EDQM – Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE (2013).

Özgür Can Feridun  
Numune Kabul ve  
Raporlama Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of  
Sample Receiving  
and Reporting  
Section**

Ecem Paşahan Omur  
Ambalaj Analiz Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of Food  
Contact Materials  
Analysis Section**

Melek Harmancı  
Mineral Analiz Birim  
Sorumlusu /  
**Supervisor of  
Mineral Analysis  
Section**

28/01/2022

Tasdik Olunur / **Approved by**  
Laboratuvar Müdürü / **Laboratory Manager**  
Çiğdem Kalın Vatansver



Rapor Sonu / **End of Report**



Spesifik Metal Migrasyonu / **Specific Migration of Metals**

Müşteri talebi üzerine EDQM – Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE (2013)'e göre değerlendirme yapılmıştır. / Due to customer demand, interpretations were made according to EDQM – Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE (2013).analysis by ICP-MS.

I. Test Koşulları / **Test Conditions**

Test Edilen Malzeme / <b>Tested component</b>	Gıda veya Gıda Simulanti / <b>Food or Food Simulant</b>	Süre (saat) / <b>Time (h)</b>	Sıcaklık / <b>Temperature (°C)</b>	Gıda temas yüzey alan hacim oranı / <b>Ratio of food contact surface area to volume</b>	
Şef Bıçağı - Chef Knife	%0,5 Sitrik Asit / Citric Acid	2	70	dm <sup>2</sup> 1	mL 500

II. Test Metodu / **Test Method**

TS EN 13130-1, ISO 17294-1&2

III. Test Sonuçları / **Test results:**

Element	Tespit Limiti / <b>Detection limit (mg/kg)</b>	1+2 Kullanım Toplamı / <b>1+2 Reuse Sum (mg/kg)</b>	Limit (7 x SRL) (mg/kg)	Değerlendirme/E valuation	3. Kullanım / <b>3<sup>rd</sup> Reuse (mg/kg)</b>	Limit SRL (mg/kg)	Değerlendirme/E valuation
Lityum / <b>Lithium (Li)</b>	0,002	TED / <b>ND</b>	0,336	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,048	Uygun/ Pass
Berilyum/ <b>Berilium(Be)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,07	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,01	Uygun/ Pass
Aluminyum / <b>Aluminium (Al)</b>	0,002	0,016	35	Uygun/ Pass	0,005	5	Uygun/ Pass
Vanadyum/ <b>Vanadium(V)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,07	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,01	Uygun/ Pass
Krom / <b>Chromium (Cr)</b>	0,001	0,009	1,75	Uygun/ Pass	0,003	0,25	Uygun/ Pass
Mangan / <b>Manganese (Mn)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	12,6	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	1,8	Uygun/ Pass
Demir/ <b>Iron(Fe)</b>	0,002	0,9	280	Uygun/ Pass	0,14	40	Uygun/ Pass
Kobalt/ <b>Cobalt(Co)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,14	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,02	Uygun/ Pass
Nikel / <b>Nickel (Ni)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,98	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,14	Uygun/ Pass
Bakır/ <b>Copper(Cu)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	28	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	4	Uygun/ Pass
Çinko/ <b>Zinc(Zn)</b>	0,001	0,013	35	Uygun/ Pass	0,004	5	Uygun/ Pass
Arsenik/ <b>Arsenic(As)</b>	0,0002	TED / <b>ND</b>	0,014	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,002	Uygun/ Pass
Molibden/ <b>Molybdenum(Mo)</b>	0,01	TED / <b>ND</b>	0,84	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,12	Uygun/ Pass
Gümüş/ <b>Silver(Ag)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,56	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,08	Uygun/ Pass
Kadmiyum/ <b>Cadmium(Cd)</b>	0,001	TED / <b>ND</b>	0,035	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,005	Uygun/ Pass
Kalay/ <b>Tin(Sn)#</b>	0,11	TED / <b>ND</b>	700	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	100	Uygun/ Pass
Antimon/ <b>Antimony(Sb)</b>	0,003	TED / <b>ND</b>	0,28	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,04	Uygun/ Pass
Baryum/ <b>Barium(Ba)</b>	0,001	0,086	8,4	Uygun/ Pass	0,01	1,2	Uygun/ Pass
Cıva/ <b>Mercury(Hg)</b>	0,0001	TED / <b>ND</b>	0,021	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,003	Uygun/ Pass
Talyum/ <b>Talium(Tl)</b>	0,0001	TED / <b>ND</b>	0,0007	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,0001	Uygun/ Pass
Kurşun/ <b>Lead(Pb)</b>	0,002	TED / <b>ND</b>	0,07	Uygun/ Pass	TED / <b>ND</b>	0,01	Uygun/ Pass

TED / **ND** = Tespit Edilemedi / **Not detected**

# = 1881/2006 sayılı Yönetmelik (EC) kapsamındaki uygulama alanı hariç /except in field of application under Regulation (EC) No. 1881/2006.