



**PROSES**  
GIDA VE ÇEVRE  
LABORATUVARI

TÜRKAK

TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

TURKISH ACCREDITATION AGENCY

tarafından akredite edilmiştir.

PROSES

Gıda Hijyen Dan. Müh. Lab. Hizm. Tur. Tarım

İnş. Oto Kir. Tic. Ltd. Şti.


Orta Mah. Şelale Cad. No:128 / 3 Altınova / ANTALYA

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89



Test  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0323-T

Deney Raporu  
Test Report

Konu Subject	Analiz Sonuçları Results		
Müşterinin adı / adresi Customer name/address	CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA / KIZILOT, MANAVGAT, ANTALYA		
İstek Numarası Order No.	2683, 2684, 2685, 2686, 2687 - 14- SL		
Numune adedi Number of test item	5 HAVUZ SUYU ( Mikrobiyolojik, Kimyasal, Fiziksel )		
Numunenin kabul tarihi The date of receipt of test item	11.08.2014		
Açıklamalar Remarks	Numuneler firmamız tarafından, PR19 Numune Alma Prosedürü' ne uygun olarak alınmıştır. RESMİ DENETİM ANALİZİ numuneleridir.  Proses Gıda ve Çevre Laboratuvarı , Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından verilen "Yüzme Havuzu Suyu Numune Alma ve Analiz Yapma Yetki Belgesi" ne 2012/1 nolu yetki ile sahiptir.		
Ek (Rapor Sayısı) Appendix (Number of Report)	5 ADET RAPOR (Birer sayfadan toplam 5 sayfa rapor).		
<p>Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslar arası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır. The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.</p> <p>Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olması halinde ) ve deney metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir. The testing and/or measurement results, the uncertainties ( if applicable ) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.</p>			
Mühür Seal	Tarih Date	Laboratuvar Sorumlusu Person in charge of test	Laboratuvar Genel Müdürü Head of Testing Laboratory
	14.08.2014	Gıda Müh. Meral ERKMAN	Gıda Müh. S. Şule KAYA

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature an

**PROSES ÇEVRE LABORATUVARI**  
**HAVUZ SUYU ANALİZ RAPORU**

Yüzme Havuzu Suyu  
Numune Alma ve Analiz Yapma  
Yetki Belge No: 2012/1

AB-0323-T  
2687-14-SL  
14.08.2014

Rapor No / Numune Kod No : 2687-14-SL -00 14.08.2014

Analizin Amacı : RESMİ DENETİM ANALİZİ  
Numuneyi Gönderen (Müşteri Adı) : CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA (MNV 125)  
Numunenin Lab.a Geldiği Tarih ve Saat : 11.08.2014 18:30  
Analizin Başlama Tarihi ve Saati / Bitiş Tarihi : 11.08.2014 19:00 / 13.08.2014  
Numunenin  
Cinsi : HAVUZ SUYU  
Geliş şekli / Ambalajı ve Miktarı : 1000 mL P.E. + 500 mL Steril P.E. / Mühürsüz  
Alındığı Yer : 04- KAPALI HAVUZU / KAPALI  
Alınış Tarihi ve Saati : 11.08.2014 12:00  
Numuneyi Alan : MUSTAFA BAYRAM  
Dezenfeksiyon Türü : KLORLAMA

	Yapılan Analizler	Birim	Sonuç	Sınır Değer **	Analiz Metodu
KİMYASAL ANALİZLER	pH *		7,7	6,5 - 7,8	TS EN ISO 10523
	Amonyum (NH <sub>4</sub> ) *	mg/L	0,3	0,5	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
	Nitrit (NO <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,1	0,5	TS 7526 EN 26777
	Nitrat (NO <sub>3</sub> ) *	mg/L	26,2	50	SM 4500-NO <sub>3</sub> D
	Siyanürik asit *	mg/L	< 10***	100 (Açık Havuz) 0 (Kapalı Havuz)	Melamin presipitasyon
	Bakır (Cu) *	mg/L	< 0,4***	1	SM 3500-Cu B
	Alüminyum (Al) *	mg/L	0,02	0,2	SM 3500-Al B
	T. Alkalinite *	mg CaCO <sub>3</sub> /L	73	30 - 180	TS 3790 EN ISO 9963-1
	Bağlı Klor (Cl <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,12	0,2	TS 6229 EN ISO 7393-2
	Serbest Klor (Cl <sub>2</sub> ) * (KAPALI)	mg/L	1,24	1 - 1,5 (Kapalı havuz) 1 - 3,0 (Açık havuz) 0,3 - 0,6 (Diğer)	TS 6229 EN ISO 7393-2
FİZİKSEL	Renk *	Pt (CU)	< 5***	10	SM 2120 C
	Bulanıklık *	Jackson (FTU)	< 4***	5	TS 5091 EN ISO 7027
	Sıcaklık *	°C	26,1	26 - 28 °C (Kapalı havuz) 26 - 38 °C (Açık havuz)	SM 2550 B
MİKROBİYOLOJİK	Toplam Koloni (Jerm) Sayısı (37 °C'de)*	CFU/mL	0	200 CFU / mL	TS EN ISO 6222
	Toplam Koliform Bakteri *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Escherichia coli</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 16266

\* Akreditasyon kapsamı dahilindedir.

\*\* Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik, Ek-1, Ek-2, Ek-3 , R.G.: 06.03.2011 - 27866

\*\*\* Ölçüm Limiti

Yapılan analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir .

Not 1- Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.  
2- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.  
3- Sıcaklık, Serbest Klor havuz mahallinde ölçülen değerlerdir.

Değerlendirme: Yapılan analiz sonucu Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.: 06.03.2011 - 27866) uygundur.

Laboratuvar Sorumlusu

Gıda Müh. Meral ERKMAN

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Sorumlusu

Gıda Tek. Yeşim GÜNEŞ

Tasdik olunur.  
14.08.2014  
Laboratuvar Genel Müdürü

Gıda Müh. S. Şule KAYA

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

Orta Mh. Şelale Cd. No:128/3 Altınova/ Antalya

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89



Yüzme Havuzu Suyu  
 Numune Alma ve Analiz Yapma  
 Yetki Belge No: 2012/1

**PROSES ÇEVRE LABORATUVARI**  
**HAVUZ SUYU ANALİZ RAPORU**

 AB-0323-T  
 2686-14-SL  
 14.08.2014

Rapor No / Numune Kod No : 2686-14-SL -00

14.08.2014

 Analizin Amacı : RESMİ DENETİM ANALİZİ  
 Numuneyi Gönderen (Müşteri Adı) : CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA (MNV 125)  
 Numunenin Lab.a Geldiği Tarih ve Saat : 11.08.2014 18:30  
 Analizin Başlama Tarihi ve Saati / Bitiş Tarihi : 11.08.2014 19:00 / 13.08.2014  
 Numunenin  
 Cinsi : HAVUZ SUYU  
 Geliş şekli / Ambalajı ve Miktarı : 1000 mL P.E. + 500 mL Steril P.E. / Mühürsüz  
 Alındığı Yer : 03- KAYDIRAKLI HAVUZU / AÇIK  
 Alınış Tarihi ve Saati : 11.08.2014 12:00  
 Numuneyi Alan : MUSTAFA BAYRAM  
 Dezenfeksiyon Türü : KLORLAMA

	Yapılan Analizler	Birim	Sonuç	Sınır Değer **	Analiz Metodu
KİMYASAL ANALİZLER	pH *		7,3	6,5 - 7,8	TS EN ISO 10523
	Amonyum (NH <sub>4</sub> ) *	mg/L	0,2	0,5	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
	Nitrit (NO <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,1	0,5	TS 7526 EN 26777
	Nitrat (NO <sub>3</sub> ) *	mg/L	14,3	50	SM 4500-NO <sub>3</sub> D
	Siyanürik asit *	mg/L	< 10***	100 (Açık Havuz) 0 (Kapalı Havuz)	Melamin presipitasyon
	Bakır (Cu) *	mg/L	< 0,4***	1	SM 3500-Cu B
	Alüminyum (Al) *	mg/L	0,02	0,2	SM 3500-Al B
	T. Alkalinite *	mg CaCO <sub>3</sub> /L	78	30 - 180	TS 3790 EN ISO 9963-1
	Bağlı Klor (Cl <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,11	0,2	TS 6229 EN ISO 7393-2
	Serbest Klor (Cl <sub>2</sub> ) * (AÇIK)	mg/L	1,45	1 - 1,5 (Kapalı havuz) 1 - 3,0 (Açık havuz) 0,3 - 0,6 (Diğer)	TS 6229 EN ISO 7393-2
FİZİKSEL	Renk *	Pt (CU)	< 5***	10	SM 2120 C
	Bulanıklık *	Jackson (FTU)	< 4***	5	TS 5091 EN ISO 7027
	Sıcaklık *	°C	26,8	26 - 28 °C (Kapalı havuz) 26 - 38 °C (Açık havuz)	SM 2550 B
MİKROBİYOLOJİK	Toplam Koloni (Jerm) Sayısı (37 °C'de)*	CFU/mL	130	200 CFU / mL	TS EN ISO 6222
	Toplam Koliform Bakteri *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Escherichia coli</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 16266

\* Akreditasyon kapsamı dahilindedir.

\*\* Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik, Ek-1, Ek-2, Ek-3 , R.G.: 06.03.2011 - 27866

\*\*\* Ölçüm Limiti

Yapılan analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir .

Not 1- Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.

2- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.

3- Sıcaklık, Serbest Klor havuz mahallinde ölçülen değerlerdir.

Değerlendirme: Yapılan analiz sonucu Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.: 06.03.2011 - 27866) uygundur.

Laboratuvar Sorumlusu

Gıda Müh. Meral ERKMAN

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Sorumlusu

Gıda Tek. Yeşim GÜNEŞ

 Tasdik olunur.  
 14.08.2014  
 Laboratuvar Genel Müdürü

Gıda Müh. S. Şule KAYA

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopularını çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testina reports without signature and seal are not valid.

Orta Mh. Şelale Cd. No:128/3 Altınova/ Antalya

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89



Yüzme Havuzu Suyu  
 Numune Alma ve Analiz Yapma  
 Yetki Belge No: 2012/1

**PROSES ÇEVRE LABORATUVARI**  
**HAVUZ SUYU ANALİZ RAPORU**

 AB-0323-T  
 2685-14-SL  
 14.08.2014

Rapor No / Numune Kod No : 2685-14-SL -00

14.08.2014

 Analizin Amacı : RESMİ DENETİM ANALİZİ  
 Numuneyi Gönderen (Müşteri Adı) : CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA (MNV 125)  
 Numunenin Lab.a Geldiği Tarih ve Saat : 11.08.2014 18:30  
 Analizin Başlama Tarihi ve Saati / Bitiş Tarihi : 11.08.2014 19:00 / 13.08.2014  
 Numunenin  
 Cinsi : HAVUZ SUYU  
 Geliş şekli / Ambalajı ve Miktarı : 1000 mL P.E. + 500 mL Steril P.E. / Mühürsüz  
 Alındığı Yer : 05- ÇOCUK HAVUZU / AÇIK  
 Alınış Tarihi ve Saati : 11.08.2014 12:00  
 Numuneyi Alan : MUSTAFA BAYRAM  
 Dezenfeksiyon Türü : KLORLAMA

KİMYASAL ANALİZLER	Yapılan Analizler	Birim	Sonuç	Sınır Değer **	Analiz Metodu
	pH *			7,4	6,5 - 7,8
Amonyum (NH <sub>4</sub> ) *		mg/L	< 0,1***	0,5	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
Nitrit (NO <sub>2</sub> ) *		mg/L	0,03	0,5	TS 7526 EN 26777
Nitrat (NO <sub>3</sub> ) *		mg/L	20,2	50	SM 4500-NO <sub>3</sub> D
Siyanürük asit *		mg/L	45,2	100 (Açık Havuz)	Melamin presipitasyon
				0 (Kapalı Havuz)	
Bakır (Cu) *		mg/L	< 0,4***	1	SM 3500-Cu B
Alüminyum (Al) *		mg/L	0,02	0,2	SM 3500-Al B
T. Alkalinite *		mg CaCO <sub>3</sub> /L	54	30 - 180	TS 3790 EN ISO 9963-1
Bağlı Klor (Cl <sub>2</sub> ) *		mg/L	0,06	0,2	TS 6229 EN ISO 7393-2
Serbest Klor (Cl <sub>2</sub> ) * (AÇIK)		mg/L	1,75	1 - 1,5 (Kapalı havuz)	TS 6229 EN ISO 7393-2
				1 - 3,0 (Açık havuz)	
				0,3 - 0,6 (Diğer)	
FİZİKSEL	Renk *	Pt (CU)	< 5***	10	SM 2120 C
	Bulanıklık *	Jackson (FTU)	< 4***	5	TS 5091 EN ISO 7027
	Sıcaklık *	°C	27,0	26 - 28 °C (Kapalı havuz) 26 - 38 °C (Açık havuz)	SM 2550 B
MİKROBİYOLOJİK	Toplam Koloni (Jerm) Sayısı (37 °C'de)*	CFU/mL	0	200 CFU / mL	TS EN ISO 6222
	Toplam Koliform Bakteri *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Escherichia coli</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 16266

\* Akreditasyon kapsamı dahilindedir.

\*\* Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik, Ek-1, Ek-2, Ek-3 , R.G.: 06.03.2011 - 27866

\*\*\* Ölçüm Limiti

Yapılan analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir .

 Not 1- Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.  
 2- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.  
 3- Sıcaklık, Serbest Klor havuz mahallinde ölçülen değerlerdir.

Değerlendirme: Yapılan analiz sonucu Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.: 06.03.2011 - 27866) uygundur.

Laboratuvar Sorumlusu

Gıda Müh. Meral ERKMAN

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Sorumlusu

Gıda Tek. Yeşim GÜNEŞ

 Tasdik olunur.  
 14.08.2014  
 Laboratuvar Genel Müdürü

Gıda Müh. S. Şule KAYA

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

Orta Mh. Şelale Cd. No:128/3 Altınova/ Antalya

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89



Yüzme Havuzu Suyu  
 Numune Alma ve Analiz Yapma  
 Yetki Belge No: 2012/1

**PROSES ÇEVRE LABORATUVARI**  
**HAVUZ SUYU ANALİZ RAPORU**

 AB-0323-T  
 2684-14-SL  
 14.08.2014

Rapor No / Numune Kod No : 2684-14-SL -00 14.08.2014

 Analizin Amacı : RESMİ DENETİM ANALİZİ  
 Numuneyi Gönderen (Müşteri Adı) : CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA (MNV 125)  
 Numunenin Lab.a Geldiği Tarih ve Saat : 11.08.2014 18:30  
 Analizin Başlama Tarihi ve Saati / Bitiş Tarihi : 11.08.2014 19:00 / 13.08.2014  
 Numunenin Cinsi : HAVUZ SUYU  
 Geliş şekli / Ambalajı ve Miktarı : 1000 mL P.E. + 500 mL Steril P.E. / Mühürsüz  
 Alındığı Yer : 02- AKTİVİTE HAVUZ / AÇIK  
 Alınış Tarihi ve Saati : 11.08.2014 12:00  
 Numuneyi Alan : MUSTAFA BAYRAM  
 Dezenfeksiyon Türü : KLORLAMA

	Yapılan Analizler	Birim	Sonuç	Sınır Değer **	Analiz Metodu
KİMYASAL ANALİZLER	pH *		7,2	6,5 - 7,8	TS EN ISO 10523
	Amonyum (NH <sub>4</sub> ) *	mg/L	< 0,1***	0,5	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
	Nitrit (NO <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,07	0,5	TS 7526 EN 26777
	Nitrat (NO <sub>3</sub> ) *	mg/L	18,1	50	SM 4500-NO <sub>3</sub> D
	Siyanürük asit *	mg/L	< 10***	100 (Açık Havuz) 0 (Kapalı Havuz)	Melamin presipitasyon
	Bakır (Cu) *	mg/L	< 0,4***	1	SM 3500-Cu B
	Alüminyum (Al) *	mg/L	0,02	0,2	SM 3500-Al B
	T. Alkalinite *	mg CaCO <sub>3</sub> /L	72	30 - 180	TS 3790 EN ISO 9963-1
	Bağlı Klor (Cl <sub>2</sub> ) *	mg/L	0,12	0,2	TS 6229 EN ISO 7393-2
	Serbest Klor (Cl <sub>2</sub> ) * (AÇIK)	mg/L	2,46	1 - 1,5 (Kapalı havuz) 1 - 3,0 (Açık havuz) 0,3 - 0,6 (Diğer)	TS 6229 EN ISO 7393-2
FİZİKSEL	Renk *	Pt (CU)	< 5***	10	SM 2120 C
	Bulanıklık *	Jackson (FTU)	< 4***	5	TS 5091 EN ISO 7027
	Sıcaklık *	°C	27,2	26 - 28 °C (Kapalı havuz) 26 - 38 °C (Açık havuz)	SM 2550 B
MİKROBİYOLOJİK	Toplam Koloni (Jerm) Sayısı (37 °C'de)*	CFU/mL	0	200 CFU / mL	TS EN ISO 6222
	Toplam Koliform Bakteri *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Escherichia coli</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 16266

\* Akreditasyon kapsamı dahilindedir.

\*\* Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik, Ek-1, Ek-2, Ek-3 , R.G.: 06.03.2011 - 27866

\*\*\* Ölçüm Limiti

Yapılan analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir .

 Not 1- Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.  
 2- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.  
 3- Sıcaklık, Serbest Klor havuz mahallinde ölçülen değerlerdir.

Değerlendirme: Yapılan analiz sonucu Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.: 06.03.2011 - 27866) uygundur.

Laboratuvar Sorumlusu

Gıda Müh. Meral ERKMAN

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Sorumlusu

Gıda Tek. Yeşim GÜNEŞ

 Tasdik olunur.  
 14.08.2014  
 Laboratuvar Genel Müdürü

Gıda Müh.-S. Şule KAYA

 Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
 This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

Orta Mh. Şelale Cd. No:128/3 Altınova/ Antalya

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89



Yüzme Havuzu Suyu  
 Numune Alma ve Analiz Yapma  
 Yetki Belge No: 2012/1

**PROSES ÇEVRE LABORATUVARI**  
**HAVUZ SUYU ANALİZ RAPORU**

 AB-0323-T  
 2683-14-SL  
 14.08.2014

Rapor No / Numune Kod No : 2683-14-SL -00 14.08.2014

 Analizin Amacı : RESMİ DENETİM ANALİZİ  
 Numuneyi Gönderen (Müşteri Adı) : CRYSTAL ADMİRAL RESORT SUITES & SPA (MNV 125)  
 Numunenin Lab.a Geldiği Tarih ve Saat : 11.08.2014 18:30  
 Analizin Başlama Tarihi ve Saati / Bitiş Tarihi : 11.08.2014 19:00 / 13.08.2014  
 Numunenin  
 Cinsi : HAVUZ SUYU  
 Geliş şekli / Ambalajı ve Miktarı : 1000 mL P.E. + 500 mL Steril P.E. / Mühürsüz  
 Alındığı Yer : 01- RELAX HAVUZ / AÇIK  
 Alınış Tarihi ve Saati : 11.08.2014 12:00  
 Numuneyi Alan : MUSTAFA BAYRAM  
 Dezenfeksiyon Türü : KLORLAMA

KİMYASAL ANALİZLER	Yapılan Analizler	Birim	Sonuç	Sınır Değer **	Analiz Metodu
	pH *			7,3	6,5 - 7,8
Amonyum (NH <sub>4</sub> ) *		mg/L	0,1	0,5	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
Nitrit (NO <sub>2</sub> ) *		mg/L	0,04	0,5	TS 7526 EN 26777
Nitrat (NO <sub>3</sub> ) *		mg/L	17,1	50	SM 4500-NO <sub>3</sub> D
Siyanürik asit *		mg/L	32,9	100 (Açık Havuz) 0 (Kapalı Havuz)	Melamin presipitasyon
Bakır (Cu) *		mg/L	< 0,4***	1	SM 3500-Cu B
Alüminyum (Al) *		mg/L	0,02	0,2	SM 3500-Al B
T. Alkalinite *		mg CaCO <sub>3</sub> /L	43	30 - 180	TS 3790 EN ISO 9963-1
Bağlı Klor (Cl <sub>2</sub> ) *		mg/L	0,11	0,2	TS 6229 EN ISO 7393-2
Serbest Klor (Cl <sub>2</sub> ) * (AÇIK)		mg/L	2,81	1 - 1,5 (Kapalı havuz) 1 - 3,0 (Açık havuz) 0,3 - 0,6 (Diğer)	TS 6229 EN ISO 7393-2
FİZİKSEL	Renk *	Pt (CU)	< 5***	10	SM 2120 C
Bulanıklık *	Jackson (FTU)	< 4***	5	TS 5091 EN ISO 7027	
Sıcaklık *	°C	26,9	26 - 28 °C (Kapalı havuz) 26 - 38 °C (Açık havuz)	SM 2550 B	
MİKROBİYOLOJİK	Toplam Koloni (Jerm) Sayısı (37 °C'de)*	CFU/mL	0	200 CFU / mL	TS EN ISO 6222
Toplam Koliform Bakteri *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1	
<i>Escherichia coli</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 9308-1	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	CFU/ 100 mL	0	0 / 100 mL	TS EN ISO 16266	

\* Akreditasyon kapsamı dahilindedir.

\*\* Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmelik, Ek-1, Ek-2, Ek-3 , R.G.: 06.03.2011 - 27866

\*\*\* Ölçüm Limiti

Yapılan analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir .

 Not 1- Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.  
 2- Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.  
 3- Sıcaklık, Serbest Klor havuz mahallinde ölçülen değerlerdir.

Değerlendirme: Yapılan analiz sonucu Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.: 06.03.2011 - 27866) uygundur.

Laboratuvar Sorumlusu

Gıda Müh. Meral ERKMAN

Numune Kabul ve Rapor Düzenleme Sorumlusu

Gıda Tek. Yeşim GÜNEŞ

 Tasdik olunur.  
 14.08.2014  
 Laboratuvar Genel Müdürü

Gıda Müh. S. Şule KAYA

 Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
 This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

Orta Mh. Şelale Cd. No:128/3 Altınova/ Antalya

Tel: 0.242.340 58 88 Fax: 0.242.340 58 89