

Test / Analiz Raporu
Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 1/9
Page 1/9

Müşterinin Adı/Adresi: TUREKS TURUNÇ MADENCİLİK İÇ VE DIŞ TİC. A.Ş.
Customer Name/Address: Organize Sanayi Bölgesi 1.Cad.5.Sok.No: Pk.144 Afyonkarahisar

Raport No: 088
Report No:

Numunenin Adı ve Tanımı: New Tundra Gray
Sample Name and Identity:

Numunenin Kabul Tarihi: 11.04.2016
The Date of Sample Receipt:

Açıklamalar: Seleksiyonlar: New Tundra Gray
Remarks:

Deneyin Yapıldığı Tarih: 12.04.2016 - 22.04.2016
Date of Test:

Numune Teslim Şekli: Elden
Reception of Sample:

Test / Analiz sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve test / analiz metotları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The testing / analysis results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test / analysis methods are given on the following pages which are part of this report.

Mühür Seal	Tarih Date	Laboratuvar Sorumlusu Responsible Person for Laboratory	Kalite Sorumlusu Responsible Person for Quality	DAL Üst Yöneticisi Head of the Laboratory
	25.04.2016			
		Öğr. Gör. Zeyni ARSOY	Uzm. Murat SERT	Prof. Dr. Bahri ERSOY

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü
Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)
ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr
www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T
16088
05.2016

Test / Analiz Raporu
Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 2/9

Page 2/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

Görünür yoğunluk, toplam ve açık gözeneklilik tayini
(Determination of apparent density, total and open porosity)

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

TS EN 1936

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6
Numune Boyutu (inch) (Sample Size)	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76
Görünür Yoğunluk (kg/m³) (Apparent density)	2662	2629	2650	2617	2621	2643
Açık gözeneklilik (%) (Open porosity)	4,10	4,44	3,79	3,98	4,50	4,17
Toplam gözeneklilik (%) (Total porosity)	7,90	9,06	8,32	9,46	9,34	8,55
Ortalama Değerler (Average Values)	Görünür Yoğunluk (kg/m³) (Apparent density)		Açık gözeneklilik (%) (Open porosity)		Toplam gözeneklilik (%) (Total porosity)	
	2637		4,17		8,77	
Standart Sapma (Standard Deviation)	17,61		0,27		0,62	

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report () marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)*

Analiz Sorumlusu
Responsible of Analysis

Tekniker Ali ÇAKIR

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 22,9

Rutubet / Moisture, % : 31,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu

Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 3/9

Page 3/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

Pandül deney donanımıyla kayma direncinin tayini (Islak zeminde)
(Determination of the slip resistance by means of the pendulum tester)(Wet
Conditions)

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

TS EN 14231

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6
Numune Boyutu (inch) Sample Size)	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79
Sıkaladan Okunan Değer (SRVd°) (The value read scale)	18	17	16	17	17	18
Sıkaladan Okunan Değer (180° döndürülmüş durumda) (SRVd°) (The value read scale Rotated 180°)	18	17	16	17	17	18
Ortalama Değer (SRVd°) (Average Value)	17,2					
Standart Sapma (Standard Deviation)	0,7					

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Laboratuvar Şefi
Chief of Laboratory

Mühendis Gediz EMEK

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 20,9

Rutubet / Moisture, % : 33,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu

Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 4/9

Page 4/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

Pandül deney donanımıyla kayma direncinin tayini (Kuru zeminde)
(Determination of the slip resistance by means of the pendulum tester)(Dry
Conditions)

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

TS EN 14231

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6
Numune Boyutu (inch) Sample Size	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79	7,87x3,94x0,79
Sıkaldan Okunan Değer (SRVd°) (The value read scale)	40	41	40	41	40	42
Sıkaldan Okunan Değer (180° döndürülmüş durumda) (SRVd°) (The value read scale Rotated 180°)	40	41	41	40	40	42
Ortalama Değer (SRVd°) (Average Value)	40,7					
Standart Sapma (Standard Deviation)	8,6					

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Laboratuvar Şefi
Chief of Laboratory

Mühendis Gediz EMEK

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 20,9

Rutubet / Moisture, % : 33,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu
Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 5/9

Page 5/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

Atmosfer basıncında su emme tayini
(Determination of water absorption at atmospheric pressure)

TS EN 13755

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6
Numune Boyutu (inch) (Sample Size)	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76	2,76x2,76x2,76
Sonuç (%) (Result)	1,63	1,75	1,52	1,58	1,81	1,64
Ortalama Değer (%) (Average Value)	1,65					
Standart Sapma (Standard Deviation)	0,11					

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Analiz Sorumlusu
Responsible of Analysis

Tekniker Ali ÇAKIR

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 22,5

Rutubet / Moisture, % : 31,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.
The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu

Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 6/9

Page 6/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

Basınç dayanımı tayini

(Determination of compressive strength)

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

TS EN 1926

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10
Numune Boyutu (inch) (Sample Size)	2,00x2,02	1,97x2,04	1,97x2,04	2,00x1,99	1,98x2,02	1,98x2,04	1,99x2,02	2,00x2,03	1,97x2,00	1,98x2,02
Kırılma Yüğü (kN) (Breaking Load)	374,79	404,37	413,15	429,82	395,94	391,28	447,03	387,34	390,50	410,70
Sonuç (psi) (Result)	21756	23061	23496	24511	22481	22191	25382	22046	22191	23206
Ortalama Değer (psi) (Average Value)	23061									
Standart Sapma (Standard Deviation)	1160									

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Analiz Sorumlusu
Responsible of Analysis

Laboratuvar Şefi
Chief of Laboratory

Tekniker Ali ÇAKIR

Mühendis Gediz EMEK

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 22,9

Rutubet / Moisture, % : 34,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu

Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 7/9

Page 7/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

Sabit moment altında eğilme dayanımının tayini
(Determination of flexural strength under constant moment)

TS EN 13161

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10
Genişlik (inch) (Width)	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
Kalınlık (inch) (Thickness)	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
Numunenin Boyu (inch) (Sample Size)	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17
Mesnetler Arasındaki Mesafe (inch) (Distance between lateral supports)	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81
Diklikten Sapma (Deviation from perpendicularity)	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Kırılma Yüğü (kN) (Breaking Load)	2,62	3,01	2,70	2,03	4,06	4,24	3,22	2,57	2,77	2,50
Sonuç (psi) (Result)	599	705	632	474	950	992	753	602	648	585
Ortalama Değer (psi) (Average Value)	695									
Standart Sapma (Standard Deviation)	162									

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Laboratuvar Şefi
Chief of Laboratory

Mühendis Gediz EMEK

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 23,3

Rutubet / Moisture, % : 34,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu
Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 8/9

Page 8/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

Yoğun yük altında bükülme dayanımı tayini
(Determination of flexural strength under concentrated load)

TS EN 12372

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10
Genişlik (inch) (Width)	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
Kalınlık (inch) (Thickness)	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
Numunenin Boyu (inch) (Sample Size)	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17
Mesnetler Arasındaki Mesafe (inch) (Distance between lateral supports)	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81
Diklikten Sapma (Deviation from perpendicularity)	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Kırılma Yüğü (kN) (Breaking Load)	2,42	2,69	3,65	3,38	3,53	2,78	2,74	2,80	2,95	4,52
Sonuç (psi) (Result)	719	799	1085	1005	1049	827	815	833	877	1343
Ortalama Değer (psi) (Average Value)	935									
Standart Sapma (Standard Deviation)	186									

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Analiz Sorumlusu
Responsible of Analysis

Tekniker Ali ÇAKIR

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 23,3

Rutubet / Moisture, % : 35,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.
The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016

Test / Analiz Raporu

Test / Analysis Report

Bilgi İçindir

Sayfa 9/9

Page 9/9

Numune Adı: New Tundra Gray

Sample Name:

TEST / ANALİZLER

Test / Analysis

Aşınma direnci tayini

(Determination of abrasion resistance)

TEST / ANALİZ METODU

Test / Analysis Method

TS EN 1341 Ek C

Test No	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6
Numune Boyutu (inch) (Sample Size)	3,94x2,76x0,79	3,94x2,76x0,79	3,94x2,76x0,79	3,94x2,76x0,79	3,94x2,76x0,79	3,94x2,76x0,79
Ölçülen Uzunluk (inch) (The Measured Length)	0,77	0,80	0,79	0,84	0,83	0,83
Hesaplanan Değer (inch) (The Measured Value)	0,74	0,75	0,74	0,79	0,78	0,78
Hesaplanan Sonuç (inch) (The Calculated Results)	0,76					
Standart Sapma (Standard Deviation)	0,02					

Bu raporda (*) şeklinde işaretlenmiş muayene sonuçları TÜRKAK tarafından akreditedir.

In this report (*) marked test / analysis results accredited by Turkish Accreditation Agency (TURKAK)

Analiz Sorumlusu
Responsible of Analysis

Tekniker Ali ÇAKIR

Çevre Şartları / Environmental Conditions

Sıcaklık / Temperature, °C : 20,9

Rutubet / Moisture, % : 31,0

Sonuçlar, sadece deneyi yapılan numuneye aittir.

The results belong to the tested sample only.

+90 272 228 12 77

Maden Mühendisliği Bölümü

Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı (DAL)

ANS Kampüsü, 03200, Afyonkarahisar-Türkiye

dal@aku.edu.tr

www.dal.aku.edu.tr



AB-0384-T

16088

05.2016