



TÜRKAK  
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU  
TURKISH ACCREDITATION AGENCY  
tarafından akredite edilmiş



Test  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0094-T

AB - 0094 - T

T17-0789

09-17

## UGETAM DENEY LABORATUVARI

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad. No:1  
34906 Kurtköy-Pendik / İSTANBUL

### Deney Raporu Testing Report

Sayfa: 1/5

**Müşterinin Adı/Adresi** : DERİNSU BORU EK PARÇA MAKİNE HAFRİYAT İNŞAAT TAAHHÜT HIRDAVAT  
*Customer Name/Address* : TİCARET VE SANAYİ LTD. ŞTİ.  
Yenidoğan Mahallesi Demirciler Sitesi 2108 Sokak No: 22 Yüreğir 01310 ADANA

**İşin Adı** :  
*Name of Work*

**İstek Numarası** : T17-0789  
*Order No.*

**Numunenin Adı/Tarifi** : PE EKLEME PARÇALARI  
*Name and Identity of Test Item*

**Numunenin Kabul Tarihi** : 06.09.2017  
*The Date of Receipt of Test Item*

**Açıklamalar** :  
*Remarks*

**Testin Yapıldığı Tarih** : 21.09.2017 - 28.09.2017  
*Date of Test*

**Raporun Sayfa Sayısı** : 5  
*Number of Pages of the Report*

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşmasını 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*

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.*

**Mühür**  
*Seal*

**Tarih**  
*Date*

**Deney Sorumlusu**  
*Person In Charge of Test*

**Kontrol Eden**  
*Reviewer*

29.09.2017

Dayut ASLAN  
Test Personeli

&

Mücahid KARA  
Test Personeli

Muhammed SALİMOĞLU  
Test Hizmetleri Şefi

**Onaylayan**  
*Approved By*

Ali TEM  
Teknik Hizmetler Müdürü

Bu rapor, UGETAM Test Laboratuvarı'nın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

Verilen test sonuçları sadece bu raporda tanımlanan numunelere aittir.

*(This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid. The results of test in this report only related to samples which defined above.)*

Tel:+90 216 646 01 87  
www.ugetam.istanbul

Faks: +90 216 646 24 01  
e-mail: dency@ugetam.istanbul

Form no: LTR-64-01  
Yayın Tarihi: 27.03.2013 - Rev. No: 00/00.00.00



## UGETAM DENEY LABORATUVARI

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad. No:1  
34906 Kurtköy-Pendik / İSTANBUL

AB - 0094 - T

T17-0789

09-17

### Deney Raporu Testing Report

Sayfa: 2/5

#### DENEY SONUÇLARI:

Numune No	T17-0789-01			
Numune Tanımı	DN 63/32 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 VANASIZ BRANŞMAN AYIRICI			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,21
Ayrılma Mukavemeti (23°C)	TS ISO 13956	Ad ≤ 50 Ld ≤ 25	%	0,00 0,00
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-02			
Numune Tanımı	DN 110/32 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 VANASIZ BRANŞMAN AYIRICI			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,20
Ayrılma Mukavemeti (23°C)	TS ISO 13956	Ad ≤ 50 Ld ≤ 25	%	0,00 0,0
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	0,98
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-03			
Numune Tanımı	DN 63/32 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 REDÜKSİYON			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,21
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	0,90
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Bu rapor, UGETAM Test Laboratuvarı'nın yazılı izni olmadan kısmen kopulanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

Verilen test sonuçları sadece bu raporda tanımlanan numunelere aittir.

(This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid.  
The results of test in this report only related to samples which defined above. )





## UGETAM DENEY LABORATUVARI

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad. No:1  
34906 Kurtköy-Pendik / İSTANBUL

AB - 0094 - T

T17-0789

09-17

### Deney Raporu Testing Report

Sayfa: 3/5

Numune No	T17-0789-04			
Numune Tanımı	DN 125/90 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SIYAH PE100 TS EN 1555-3 REDÜKSİYON			
DENEY ADI	DENEY STANDARDI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütleli Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,20
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,3
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-05			
Numune Tanımı	DN 90/63 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SIYAH PE100 TS EN 1555-3 REDÜKSİYON			
DENEY ADI	DENEY STANDARDI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütleli Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,20
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,62
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-06			
Numune Tanımı	DN 32 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SIYAH PE100 TS EN 1555-3 DİRSEK			
DENEY ADI	DENEY STANDARDI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütleli Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,25
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,51
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Bu rapor, UGETAM Test Laboratuvarı'nın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
Verilen test sonuçları sadece bu raporda tanımlanan numunelere aittir.

(This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid.  
The results of test in this report only related to samples which defined above.)



## UGETAM DENEY LABORATUVARI

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad. No:1  
34906 Kurtköy-Pendik / İSTANBUL

AB - 0094 - T

T17-0789

09-17

### Deney Raporu Testing Report

Sayfa: 4/5

Numune No	T17-0789-07			
Numune Tanımı	DN 63 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 DİRSEK			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,23
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	0,63
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-08			
Numune Tanımı	DN 125 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 DİRSEK			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,23
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,02
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-09			
Numune Tanımı	DN 32 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SİYAH PE100 TS EN 1555-3 MANŞON			
DENEY ADI	DENEY STANDARTI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,20
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,49
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Bu rapor, UGETAM Test Laboratuvarı'nın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

Verilen test sonuçları sadece bu raporda tanımlanan numunelere aittir.

(This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid.  
The results of test in this report only related to samples which defined above.)





## UGETAM DENEY LABORATUVARI

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad. No:1  
34906 Kurtköy-Pendik / İSTANBUL

AB - 0094 - T

T17-0789

09-17

### Deney Raporu Testing Report

Sayfa: 5/5

Numune No	T17-0789-10			
Numune Tanımı	DN 63 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SIYAH PE100 TS EN 1555-3 MANŞON			
DENEY ADI	DENEY STANDARDI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,21
Oksidasyon İndüksiyon Süresi (İç ve Dış) (200 °C)	TS EN ISO 11357-6	≥20	dakika	>25
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	0,65
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Numune No	T17-0789-11			
Numune Tanımı	DN 125 SDR 11 PN16 EUROSTANDART SIYAH PE100 TS EN 1555-3 MANŞON			
DENEY ADI	DENEY STANDARDI	İSTENEN ÖZELLİK	BİRİM	SONUÇ
Hidrostatik İç Basınca Mukavemet (80 °C , 165 saat, 4,5 MPa)	TS EN ISO 1167-1	≥165	saat	Hasar Yok
Kütlesel Erime Akış Hızı (5 kg, 190 °C)	TS EN ISO 1133-1	Hammadde ± %20	g/10dak.	0,21
Karbon Siyahı Miktarı Kül Miktarı	TS ISO 6964	2-2,5 -	%	2,25 0,03
Ayrılma Mukavemeti Deneyi (23°C)	TS ISO 13955	≤ 33	%	0,00
PE Fitting Direnç Kontrolü	TS EN 1555-3	-	Ω	1,08
*Kaynak işlemleri sarı SDR11 PE80 boruya laboratuvarında kaynatıldı, basınç testi PE80'e göre yapıldı.				

Bu rapor, UGETAM Test Laboratuvarı'nın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.  
Verilen test sonuçları sadece bu raporda tanımlanan numunelere aittir.

*(This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports with out signature and seal are not valid.  
The results of test in this report only related to samples which defined above. )*