

Kalite Kontrol Numune Türü : Transformatör Yalıtım Yağı**Çevrim No :** 2025-1**Rapor Yayınlama Tarihi :** 23.06.2025**İSTATİSTİKSEL VERİLER**

Analit Adı	Birim	Sayısal Değer Veren Katılımcı Sayısı	Aykırı Değerler Çıkarıldıktan Sonra Kalan Sonuç Sayı.	Tanımlanmış Değer	Genişletilmiş Tanımlanmış Değer Bel. (±)	Program Standart Sapması
Anilin Noktası Tayini	°C	2	2	112.675	0.062	0.357
Asitlik Miktarı Tayini	mg KOH/g	4	4	0.008	0.003	0.001
Azot (N ₂)(ASTM D3612)	ppm	4	4	24862.5	32807.7	26246.2
Delinme Gerilimi Tayini	kV	5	5	72.5	8.9	9.4
Dielektrik Azalma Faktörü (tan δ) Tayini, 90°C (50 HzAC Gerilimdeki, TS EN 60247/IEC 60247)	Birimsiz	4	2	0.000099	0.000004	0.000002
Etan (C ₂ H ₆)(ASTM D3612)	ppm	4	4	3.58	4.42	3.54
Etilen (C ₂ H ₄)(ASTM D3612)	ppm	4	4	1.48	1.69	1.35
Güç Faktörü Tayini, 100°C (50 HzAC gerilimdeki)	%PF	4	4	0.0231	0.0156	0.0168
Güç Faktörü Tayini, 25°C (50 HzAC gerilimdeki, ASTM D924)	%PF	3	2	0.00070	0.00025	0.00133
Hidrojen (H ₂) (ASTM D3612)	ppm	4	4	160.7	103.3	35.0
İç Yüzey Gerilimi Tayini	mN/m	5	4	51.4	0.6	1.8
Karbon dioksit (CO ₂)(ASTM D3612)	ppm	4	4	4129.9	3268.5	1150.5
Karbon monoksit (CO)(ASTM D3612)	ppm	4	4	343.8	263.9	97.0
Kinematik Viskozite, 40 °C	mm ² /s	4	3	9.664	0.072	0.042
Metan (CH ₄)(ASTM D3612)	ppm	4	4	23.2	16.9	13.5
Oksijen (O ₂) (ASTM D3612)	ppm	4	4	2497.0	5303.8	4243.0
Parlama Noktası	°C	2	2	197.0	5.0	5.7
Su Tayini	mg/kg	4	4	9.3	1.3	1.6
Yoğunluk Tayini, 15°C	kg/m ³	5	5	807.40	0.15	0.43
Yoğunluk Tayini, 20°C	kg/m ³	6	6	804.11	0.25	0.43
ASTM Renk Tayini	ASTM Renk			<0.5 ASTM Renk, 0.5 ASTM Renk		
Görünüş	Birimsiz			Berrak, çökelti yok ve askıda katkı madde yok		
Korozif Kükürt Tayini	Birimsiz			Korozif Değil		

Not 1:Tanımlanmış değerin az katılımcı ile (<7) belirlenmesi durumunda, ilgili özelliğe ait gerçek değer ile katılımcı sonuçlarından hesaplamayla bulunan tanımlanmış değer farklılık gösterebilir. Kalite kontrol numune alımlarında bu hususun dikkate alınması gerekmektedir. LabKar Program Sağlayıcısı olan ÖDTÜ Petrol Araştırma Merkezi'nin bu konuda sorumluluğu bulunmamaktadır.

Not 2: Kalite Kontrol Numune Bilgileri Tablosu'na, www.labkar.org.tr sayfasına kullanıcı adı ve şifreleriyle giriş yapıldıktan sonra Siparişler-Kalite Kontrol Numunesi sekmesinden de erişim sağlanabilmektedir.

Not 3: www.labkar.org.tr sayfasında satışa sunulan kalite kontrol numuneleri sertifikalı referans malzeme niteliğinde değildir. Kalite kontrol numunelerinin kalite kontrol, doğrulama ve geçerli kılma vb çalışmalarda kullanılması önerilmektedir.

Bu dokümanın çıktısı alınırsa kontrollü doküman özelliğini kaybeder.

LabKar Homojenite Testi Formu

ÜRÜN:

PAL Ref No: 23-457/464

Değerlendirmeyi Yapan: Mete KÖKSAL

Tarih: 14.04.2025

Analit(ler)	Uyarlık (R)	Analizin Yapılmasında Kullanılan Standardın Numarası	Sonuçların Değerlendirilmesinde Kullanılan Standardın Numarası	Analiz Metodunun Ölçüm Belirsizliği
Kinematik Viskozite, 40 °C_HS mm ² /s	0.118	TS EN ISO 3104	TS EN ISO 3104	0.013

Kinematik Viskozite, 40 °C_HS

mm²/s

Değerlendirme

R	0.118	σallow²	0	g	7
m	2	F1	2.1	F2	1.43
c	0	√c	0.018	Xavg	9.659
sw	0.001	ss	0.001	sx	0.001
σ	0.042	ss < √c	Evet	Homojen mi?	Uygun

Ölçümler

Numune	Ölçüm 1	Ölçüm 2
TYY25109H	9.662	9.661
TYY25110H	9.659	9.658
TYY25111H	9.657	9.659
TYY25112H	9.659	9.659
TYY25113H	9.658	9.659
TYY25114H	9.661	9.659
TYY25115H	9.661	9.658

LabKar Stabilit  Testi Formu

ÜRÜN:

PAL Ref No: 24/465-466-467

Değerlendirmeyi Yapan: Mete KÖKSAL

Tarih: 28.05.2025

Analit(ler)	Uyarlık (R)	Analizin Yapılmasında Kullanılan Standardın Numarası	Sonuçların Değerlendirilmesinde Kullanılan Standardın Numarası	Analiz Metodunun �l��m Belirsizliği
Kinematik Viskozite, 40 �C_HS mm�/s	0.118	TS EN ISO 3104	TS EN ISO 3104	0.013

Kinematik Viskozite, 40 °C_HS

mm²/s

Değerlendirme

R	0.118	σ	0.042	Yavg	9.652
Xavg	9.659	 xavg-yavg 	0.007	ÖB	0.013
0,3 σ pt	0.013	Genişletilme Yapıldı mı?	Hayır	Stabil mi?	Evet

Ölçümler

Numune	Ölçüm 1	Ölçüm 2
TYY25106S	9.653	9.651
TYY25107S	9.652	9.652
TYY25108S	9.653	9.652
TYY25109H	9.662	9.661
TYY25110H	9.659	9.658
TYY25111H	9.657	9.659
TYY25112H	9.659	9.659
TYY25113H	9.658	9.659
TYY25114H	9.661	9.659
TYY25115H	9.661	9.658