

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 1/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
<b>EHG 1</b>					
1.	EHG 1.1	İvmeölçer	<b>İvmeölçer Testi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allan Varyans Testi</li> <li>Kalibrasyon Testi</li> </ul> <u>Sınır Değerler:</u> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: -50°C / +90°C	IEEE Std. 528 – 2001: Standard for Inertial Sensor Terminology.  IEEE Std. 1293 – 1998: Standart Specification Format Guide and Test Procedure for Linear Single-Axis, Nongyroscopic Accelerometers.  IEEE Std. 836 – 2001: Recommended Practice for Precision Centrifuge Testing of Linear Accelerometers.	Kapsam Dışı
2.	EHG 1.2	Dönüölçer	<b>Dönüölçer Testi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allan Varyans Testi</li> <li>Kalibrasyon Testi</li> </ul> <u>Sınır Değerler:</u> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: -50°C / +90°C	IEEE Std. 528 – 2001: Standard for Inertial Sensor Terminology.  IEEE Std 952-1997 IEEE Standard Specification Format Guide and Test Procedure for Single-Axis Interferometric Fiber Optic Gyros	Kapsam Dışı
3.	EHG 1.3	Ataletsel Ölçüm Birimi	<b>Ataletsel Ölçüm Birimi (AÖB) Testi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allan Varyans Testi</li> <li>Kalibrasyon Testi</li> </ul> <u>Sınır Değerler:</u> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: -50°C / +90°C	IEEE Std. 528 – 2001: Standard for Inertial Sensor Terminology.  IEEE Std 952-1997 IEEE Standard Specification Format Guide and Test Procedure for Single-Axis Interferometric Fiber Optic Gyros  IEEE Std. 1293 – 1998: Standart Specification Format Guide and Test Procedure for Linear Single-Axis, Nongyroscopic Accelerometers.  IEEE Std. 836 – 2001: Recommended Practice for Precision Centrifuge Testing of Linear Accelerometers.	Kapsam Dışı
<b>EHG 2</b>					
4.	EHG 2.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>İrtifa Testi</b> <u>Sınır Değerleri:</u> Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95% Basınç: Ortam Basıncından 210 mbar'a Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95%	MIL STD 810F Method 500.4 (Prosedür I,II,III)  MIL STD 810G Method 500.5 (Prosedür I,II,III)  MIL STD 810G Change 1 Method 500.6 (Prosedür I,II,III)	Kapsam İçi

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
			Basınç: Ortam Basıncından 14mbar'a		
			Boyutlar <sup>1</sup> : 2000x2000x4500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95% Basınç: Ortam Basıncından 14 mbar'a		Kapsam Dışı
5.	EHG 2.2	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	<b>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık Testleri</b> Boyutlar <sup>1</sup> : 900x1000x2000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar <sup>1</sup> : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar <sup>1</sup> : 5000x5000x10000 (İki Ayrı kabin) Sıcaklık:-70°C ~ +90°C (1. Kabin) -60°C ~ +125°C (2. Kabin) Nem: Maksimum 98%	MIL STD 810F Method 502.4 (Prosedür I,II), Method 501.4  MIL STD 810G Method 502.5 (Prosedür I,II), Method 501.5 (Prosedür I,II)  MIL STD 810G Change 1 Method 502.6 (Prosedür I,II), Method 501.6 (Prosedür I,II)	Kapsam İçi
			Isıl Şok Testi		
			Boyutlar <sup>1</sup> : 900x1000x2000 Sıcaklık: -60°C / +150°C		
			Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C		
			Boyutlar <sup>1</sup> : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C	MIL STD 810F Method 503.4	
			Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C	MIL STD 810G Method 503.5	
			Boyutlar <sup>1</sup> : 1300x700x900 Sıcaklık: -60°C / +150°C	MIL STD 810G Change 1 Method 503.6	
			Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C		
			Boyutlar <sup>1</sup> : 5000x5000x10000 (İki Ayrı kabin)		Kapsam Dışı
6.	EHG 2.3	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler			Kapsam İçi

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 3/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
			Sıcaklık:-70°C ~ +90°C (1. Kabin) -60°C ~ +125°C (2. Kabin) Nem: Maksimum 98%		
7.	EHG 2.4	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Güneş Işınması Testi</b>  Boyutlar <sup>1</sup> : 4000x4000x10000 3000x8000 (Etki Alanı)  Sıcaklık: -10°C ~ +60°C (Solar Lambalar Kapalı) +10°C ~ +60°C (Solar Lambalar Açık)  Bağıl Nem: %10 ~ %95 (Solar Lambalar Kapalı) %10 ~ %60 (Solar Lambalar Açık)  Işıma Kuvveti: 55W/m <sup>2</sup> ~ 1120W/m <sup>2</sup>	MIL STD 810F Method 505.4  MIL STD 810G Method 505.5	Kapsam Dışı
8.	EHG 2.5	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Yağmur Testi</b>  Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x900x900 Sıcaklık: +25°C / +35°C  Boyutlar <sup>1</sup> : 2000x2000x5500 (Sadece Prosedür II Uygulanabilir)  Boyutlar <sup>1</sup> : 5000x5500x11000 (Sadece Prosedür II Uygulanabilir)	MIL STD 810F Method 506.4  MIL STD 810G Method 506.5	Kapsam İçi  Kapsam Dışı
9.	EHG 2.6	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Nem Testi</b>  Boyutlar <sup>1</sup> : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C Nem: Maksimum 98%  Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98%  Boyutlar <sup>1</sup> : 5000x5000x10000 (İki Ayrı kabin) Sıcaklık:-70°C ~ +90°C (1. Kabin) -60°C ~ +125°C (2. Kabin) Nem: Maksimum 98%	MIL STD 810F Method 507.4  MIL STD 810G Method 507.5  MIL STD 810G Change 1 Method 507.6	Kapsam İçi  Kapsam Dışı
10.	EHG 2.7	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Tuz Sisi Testi</b>	MIL STD 810F Method 509.4	Kapsam İçi
11.			Boyutlar <sup>1</sup> : 1000x1500x500 Sıcaklık: +25°C / +35°C	MIL STD 810G Method 509.5	
12.			Boyutlar <sup>1</sup> : 1200x3000x1300 Sıcaklık: +25°C / +35°C	MIL STD 810G Change 1 Method 509.6	

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 4/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Ülusal Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
13.			Boyutlar <sup>1</sup> : 3000x3000x10000 Sıcaklık: +25°C / +35°C		Kapsam Dışı
14.	EHG 2.8	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Kum / Toz Testi</b>	MIL STD 810F Method 510.4  MIL STD 810G Method 510.5	Kapsam Dışı
15.			Boyutlar <sup>1</sup> : 2200x10000x2200 Sıcaklık: +20°C ~ +70°C  Kum konsantrasyonu: 0.18g/cm <sup>3</sup> ~ 2.7g/cm <sup>3</sup> Toz konsantrasyonu: 10.5g/cm <sup>3</sup> ± 7g/cm <sup>3</sup>  Rüzgar hızı: 1.5m/s ~ 18.5m/s		
16.	EHG 2.9	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<b>İvmelendirme Testi</b>	MIL-STD-810F Method 513.5  <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure I – Structural Test (Centrifuge)</li> <li>Procedure II – Operational Test (Centrifuge)</li> <li>Procedure III - Crash Safety Test (Centrifuge)</li> </ul> MIL-STD-810G Method 513.6 Method 513.7  <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure I – Structural Test (Centrifuge)</li> <li>Procedure II – Operational Test (Centrifuge)</li> <li>Procedure III - Crash Hazard Acceleration Test (Centrifuge)</li> </ul>	Kapsam Dışı
17.	EHG 2.10	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<b>Titreşim Testi</b>	MIL-STD-810F Method 514.5  <ul style="list-style-type: none"> <li>Category 1 Manufacturing / Maintenance Processes*</li> <li>Category 2 Shipping, Handling<sup>3</sup></li> <li>Category 3 Environmental Stress Screening (ESS)<sup>3</sup></li> <li>Category 4 Restrained Cargo<sup>4</sup></li> <li>Category 7 Aircraft-Jet</li> <li>Category 8 Aircraft-Propeller</li> <li>Category 9 Aircraft-Helicopter<sup>4</sup></li> <li>Category 10 Surface Ship<sup>4</sup></li> <li>Category 11 Train<sup>4</sup></li> <li>Category 12 Aircraft-Jet</li> </ul>	Kapsam İçi

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
				<ul style="list-style-type: none"><li>Category 13 Aircraft-Propeller</li><li>Category 14 Aircraft-Helicopter<sup>4</sup></li><li>Category 16 Aircraft Stores-Jet</li><li>Category 17 Aircraft Stores-Propeller</li><li>Category 18 Aircraft Stores- Helicopter<sup>4</sup></li><li>Category 19 Missiles-Tactical Missiles</li><li>Category 20 Ground Vehicles</li><li>Category 21 Marine Vehicles<sup>4</sup></li><li>Category 22 Turbine Engines</li><li>Category 23 Personnel<sup>3</sup></li><li>Category 24 Minimum Integrity</li></ul> <p>MIL-STD-810G</p> <p>Method 514.6 Method 514.7</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Category 1 Manufacturing / Maintenance Processes<sup>3</sup></li><li>Category 2 Shipping, Handling<sup>3</sup></li><li>Category 3 Environmental Stress Screening (ESS)<sup>3</sup></li><li>Category 4 Secured Cargo<sup>4</sup></li><li>Category 7 Aircraft-Jet</li><li>Category 8 Aircraft-Propeller</li><li>Category 9 Aircraft-Helicopter<sup>4</sup></li><li>Category 10 Marine Vehicles<sup>4</sup></li><li>Category 11 Train<sup>4</sup></li><li>Category 12 Aircraft-Jet</li><li>Category 13 Aircraft-Propeller</li><li>Category 14 Aircraft-Helicopter<sup>4</sup></li><li>Category 16 Aircraft Stores-Jet</li><li>Category 17 Aircraft Stores-Propeller</li><li>Category 18 Aircraft Stores- Helicopter<sup>4</sup></li><li>Category 19 Missiles-Tactical Missiles</li><li>Category 20 Ground Vehicles</li><li>Category 21 Marine Vehicles<sup>4</sup></li><li>Category 22 Turbine Engines</li></ul>	

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 6/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Category 23 Personnel<sup>3</sup></li> <li>Category 24 Minimum Integrity</li> </ul>	
			<b>Gemi Güvertesi Ekipmanları Mekanik Titreşim Testi</b>	MIL-STD-810G Method 528 Method 528.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>Type1- Environmental Vibration</li> </ul> MIL-STD-167-1 MIL-STD-167-1A <ul style="list-style-type: none"> <li>Type1- Environmental Vibration</li> </ul>	Kapsam İçi
18.	EHG 2.11	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<b>Şok Testi</b>	MIL-STD-810F Method 516.5 <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure I - Functional Shock</li> <li>Procedure V - Crash Hazard Shock</li> </ul> MIL-STD-810G Method 516.6 Method 516.7 <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure I - Functional Shock</li> <li>Procedure II - Transportation Shock (Change 1)</li> <li>Procedure V - Crash Hazard Shock</li> </ul>	Kapsam İçi
19.	EHG 2.12	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<b>Şok Testi (Düşürme)</b>	MIL-STD-810F Method 516.5 <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure IV - Transit Drop</li> <li>Procedure VI - Bench Handling</li> </ul> MIL-STD-810G Method 516.6 Method 516.7 <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure IV - Transit Drop</li> <li>Procedure VI - Bench Handling</li> </ul> MIL-STD-648 D MIL-STD-648 E Paragraph 5.2.4 Cornerwise-drop (rotational) test Paragraph 5.2.5 Edgewise-drop (rotational) test	Kapsam Dışı
20.	EHG 2.13	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<b>Buzlanma-Dondurucu Yağmur Testi</b> Boyutlar <sup>1</sup> : 4000x4000x10000 Sıcaklık: -70°C ~ +80°C	MIL STD 810F Method 521.2 MIL STD 810G Method 521.3	Kapsam Dışı

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 7/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
21.	EHG 2.14	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Elektrostatik Boşalma Testi</b> Gerilim Değeri: 5kV ~ 25kV Kapasitans: 500pF Seri Direnç: 5000 Ohms ve 50000 Ohms	AECTP 500 Category 508 Leaflet 2 IEC 61000-4-2 Part 4-2	Kapsam Dışı
22.	EHG 2.15	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Hidrostatik Basınç Testi</b> Boyutlar <sup>1</sup> : 1500x4000x1250 Basınç: 0 ~ 1000bar	-	Kapsam Dışı
23.	EHG 2.16	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Sızdırmazlık ve Yapısal Bütünlük Testi</b>	MIL-STD-648 D MIL-STD-648 E Paragraph 5.5 Structural Integrity Paragraph 5.6 Leakage Integrity	Kapsam Dışı
24.	EHG 2.17	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Alt sistemler	<b>Mobil Düşük/Yüksek Sıcaklık Testi</b> Sınır Değerleri:	MIL STD 810F Method 502.4 (Prosedür I,II), Method 501.4	Kapsam Dışı
			Boyutlar*: İsteğe boyutta üretilebilmektedir. Sıcaklık: -60°C / +150°C Boyutlar <sup>1</sup> : 12300x1300x4500 İsteğe boyutta üretilebilen harici yalıtımlı kabini şartlandırabilmektedir. Sıcaklık: -60°C / +90°C	MIL STD 810G Method 502.5 (Prosedür I,II), Method 501.5 (Prosedür I,II) MIL STD 810G Change 1 Method 502.6 (Prosedür I,II), Method 501.6 (Prosedür I,II)	
<b>EHG 3</b>					
25.	EHG 3.1	Patlayıcı Maddeler	<b>Darbe Hassasiyeti Testi</b>	STANAG 4489 / Yöntem C EN 13631-4	Kapsam Dışı
26.	EHG 3.2	Patlayıcı Maddeler	<b>Sürtünme Hassasiyeti</b>	STANAG 4487 / Yöntem A EN 13631-3	Kapsam Dışı
27.	EHG 3.3	-	<b>Tahribatsız Muayene ve Testler</b>	-	Kapsam Dışı
			Dijital X-Işını Çekimi		
28.	EHG 3.4	-	Elektronik Kart veya Elektronik Alt Parça X-Işını İncelemesi	-	Kapsam Dışı
29.	EHG 3.5	-	Manyetik Parçacık Testi	ASTM E 1444 EN ISO 9934-1	Kapsam Dışı
30.	EHG 3.6	-	Penetrant Testi	ASTM E1417 EN 571-1	Kapsam Dışı
31.	EHG 3.7	-	Tomografi ve Geometrik Ölçüm	-	Kapsam Dışı
32.	EHG 3.8	-	Tomografi ve Hata Analizi	-	Kapsam Dışı
33.	EHG 3.9	-	Tomografi ve Kalınlık Analizi	-	Kapsam Dışı

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA"dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 8/15

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
34.	EHG 3.10	-	Tomografi ve Katı Model Karşılaştırması	-	Kapsam Dışı
35.	EHG 3.11	-	Tomografi 1 İncelemesi (Mikrofokus Tüp ile)	-	Kapsam Dışı
36.	EHG 3.12	-	Videoskop İncelemesi	-	Kapsam Dışı
37.	EHG 3.13	-	Ağırlık, Ağırlık Merkezi ve Eylemsizlik Momenti Ölçümü	-	Kapsam Dışı
38.	EHG 3.14	Enerjik Malzeme	Kalorifik Değer Testi	-	Kapsam Dışı
39.	EHG 3.15	-	Shore Sertlik Testi (A/D)	-	Kapsam Dışı
40.	EHG 3.16	-	XRF Analizi	-	Kapsam Dışı
41.	EHG 3.17	-	Spektral Analiz	-	Kapsam Dışı
42.	EHG 3.18	-	Çekme/Basma Testi	-	Kapsam Dışı
43.	EHG 3.19	-	Yorulma Testi	-	Kapsam Dışı
<b>EHG 4</b>					
44.	EHG 4.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	<b>Rüzgâr Tüneli Testi</b>	-	Kapsam Dışı
<b>EHG 5</b>					
45.	EHG 5.1	Mikrometre	<b>Boyutsal Kalibrasyon</b> (Dış Çap 0 - 500 mm; Bölüntü Değeri 0,01 mm /0,001 mm) Sınır Değerleri:	DIN 863-1 VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1	Kapsam İçi
			0-25 mm		
			25-300 mm		
			300-500 mm		
46.	EHG 5.2	Kumpas	<b>Boyutsal Kalibrasyon</b> (0 - 1000 mm; Bölüntü Değeri 0,01 mm / 0,02 mm /0,05 mm) Sınır Değerleri:	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1-9.2	Kapsam İçi
			0-150 mm		
			150-300 mm		
			300-600 mm		

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

Format No: 985-022196 Format Günc. No: 0



KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERESESİ: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
47.	EHG 5.3	Komprator Saati	600-1000 mm	DIN 878 VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.1	Kapsam İçi
			<b>Boyutsal Kalibrasyon</b> (0 - 25 mm; Bölüntü Değeri 0,01 mm) Sınır Değerleri:		
			0-10 mm		
			10-25 mm		
48.	EHG 5.4	Mihengir	<b>Boyutsal Kalibrasyon</b> (0 - 1000 mm; Bölüntü Değeri 0,01 mm / 0,02 mm / 0,05 mm) Sınır Değerleri:	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.3	Kapsam İçi
			0-600 mm		
			600-1000 mm		
49.	EHG 5.5	Referans Isilçift (S-B-R Tipi)	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isilçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
			-90 °C – 420 °C		
			-90°C - 700°C		
			100 °C – 1100 °C		
50.	EHG 5.6	Isilçift	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isilçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
			-90°C - 0°C		
			0°C - 420°C		
			100°C - 1100°C		
51.	EHG 5.7	Platin Direnç Termometresi	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 °C – 420 °C) Sınır Değerleri:	SPRT ile Direnç Termometresi Kalibrasyonu	Kapsam İçi
			-90°C - 0°C		
			-90°C - 80°C		
			0°C - 420°C		

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
			-90°C - 250°C		
			-90°C - 420°C		
52.	EHG 5.8	Göstergeli Sıcaklık Ölçer	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isılıçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
			-90°C - 0°C		
			-90°C - 80°C		
			-90°C - 250°C		
			0°C - 420°C		
			-90°C - 420°C		
			-90°C - 1100°C		
53.	EHG 5.9	Sıvılı Cam Termometre	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-80 °C – 0 °C / 0 °C / 0 °C – 420 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
			-80°C - 0°C		
			0°C - 420°C		
			-80°C - 420°C		
54.	EHG 5.10	Sıcaklık Kontrollü Hacimlerde Sıcaklık Dağılımının Tespiti	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (-80 °C – 200 °C)	Etüv Kalibratör Sistemi Kullanılarak	Kapsam İçi
			İklimlendirme Kabini		
			Etüv		
			Otoklav		Kapsam Dışı
55.	EHG 5.11	Kül Fırını	<b>Sıcaklık Kalibrasyonu</b> (250 °C – 1350 °C)	Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak Yerinde Kalibrasyon	Kapsam İçi
56.	EHG 5.12	Terazi	<b>Otomatik Olmayan Terazilerin Kalibrasyonu</b> (20 kg. E2 Kütle Seti; 50 kg. F1 Kütle Seti; 100 kg. F1/F2 Kütle Seti) Sınır Değerleri:	EURAMET/cg-18	Kapsam İçi
			0-20 kg (Hassas)		
			20-100 kg		
			5-200 kg		

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Ülusal Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
57.	EHG 5.13	Kuvvet Ölçüm Sistemleri	<b>Malzeme Test Makineleri Kuvvet Ölçüm Sistemleri Kalibrasyonu</b> (0,5kN – 10 kN / 10 -100 kN / 100 -1000 kN) Sınır Değerleri:	DIN EN ISO 7500-1 / Bölüm 1	Kapsam İçi
			0-1000 kN Basma		
			0-100 kN Çekme		
			0-100 kN Çekme-Basma		
58.	EHG 5.14	İvme Ölçer	<b>İvme Ölçer Kalibrasyonu</b> Sınır Değerleri:	ISO16063-21 Referans İvme Ölçer İle 1 g	Kapsam İçi
			(10 Hz – 10 k Hz)		
59.	EHG 5.15	Derin Dondurucu	<b>Derin Dondurucu Kalibrasyonu</b>	Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak Yerde Kalibrasyon	Kapsam İçi
60.	EHG 5.16	Analog Multimetre	<b>Analog Multimetre Kalibrasyonu</b>	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
61.	EHG 5.17	Dijital Multimetre	<b>Dijital Multimetre Kalibrasyonu</b> Sınır Değerleri:	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			3 <sup>1/2</sup> Dijit		
			4 <sup>1/2</sup> Dijit		
			5 <sup>1/2</sup> Dijit		
6 <sup>1/2</sup> Dijit					
62.	EHG 5.18	Pens Multimetre	<b>Pens Multimetre Kalibrasyonu</b>	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			Dijital		
			Analog		
63.	EHG 5.19	Veri Toplama	<b>Veri Toplam Sistemi Kalibrasyonu</b>	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			Tek kanal		
64.	EHG 5.20	Ampermetre / Voltmetre	<b>Analog Ampermetre/Voltmetre Kalibrasyonu</b>	FLUKE 8508A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			Tek Bölge		
			Çok Bölge		
			<b>Dijital Ampermetre/Voltmetre Kalibrasyonu</b>		
65.	EHG 5.21	Güç Kaynağı	<b>Güç Kaynağı Kalibrasyonu</b>	FLUKE 8508A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Üluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
66.	EHG 5.22	Osiloskop	<b>Osiloskop Kalibrasyonu</b>	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			2 Kanal		
			4 Kanal (1 GHz'e kadar)		
67.	EHG 5.23	Wattmetre	<b>Wattmetre Kalibrasyonu</b>	FLUKE 5520A ile laboratuvarında ve mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
			Dijital		
			Analog		
68.	EHG 5.24	Manovakummetre	<b>Analog Manovakummetre Kalibrasyonu</b>	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
			<b>Dijital Manovakummetre Kalibrasyonu</b>		
			Sınıf>0,6		
Sınıf<0,6					
69.	EHG 5.25	Manometre / Vakummetre	<b>Analog Manometre Kalibrasyonu</b>	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
			<b>Dijital Manometre Kalibrasyonu</b>		
			Sınıf>0,6		
Sınıf<0,6					
70.	EHG 5.26	Basınç Dönüştürücü	<b>Basınç Dönüştürücü Kalibrasyonu</b>	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
71.	EHG 5.27	İklimlendirme Kabini	<b>Nem Kalibrasyonu</b> %20RH - %95RH 20°C - 60 °C	DKD-R 5-7 EN 60068-3-6	Kapsam İçi
72.	EHG 5.28	Sıcaklık Nem Ölçer Kalibrasyonu	<b>Nem Kalibrasyonu</b> (15%rh – 90%rh)	Referans Nem Ölçer Kullanarak Karşılaştırma.	Kapsam Dışı
73.	EHG 5.29	EI Tipi Titreşim Uyarıcı	<b>Frekans ve İvme Değeri Tespiti</b>	Referans Multimetre ve Referans İvme Ölçer Kullanarak Kalibrasyon.	Kapsam Dışı
74.	EHG 5.30	Şok İvme Ölçer	<b>Şok İvme Ölçer Kalibrasyonu</b> (50-10.000 g)	ISO16063-22 Referans İvme Ölçer Kullanılarak Karşılaştırma.	Kapsam Dışı

	<b>ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ</b>	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 5
		SAYFA NO. : 13/15
KISIM/PROJE KODU: 600000		GİZLİLİK DERECE: <b>TASNİF DIŞI</b>

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
75.	EHG 5.31	Dinamik Basınç Ölçer	<b>Dinamik Basınç Ölçer Kalibrasyonu (0-5000 bar)</b>	Referans Basınç Ölçer Kullanarak Karşılaştırma	Kapsam Dışı
76.	EHG 5.32	ICP/IEPE/Piezotron/ Charge/Voltaj Sensör Sinyal Şartlandırıcı	<b>Sinyal Şartlandırıcı Kalibrasyonu (100mV-10000mV/10-200000pC)</b>	Referans Kalibratör Kullanarak Karşılaştırma ve GAIN tespiti	Kapsam Dışı
77.	EHG 5.33	Tork El Aleti	<b>Tork El Aleti Kalibrasyonu (0.2-1100Nm)</b>	TS EN ISO 6789-2 Standardına göre Karşılaştırma	Kapsam Dışı
<b>EHG 6</b>					
78.	EHG 6.1	Cihaz ve Ekipmanlarıyla Uyumlu Tüm Metalik, Seramik, Polimerik ve Kompozit Malzemeler	<b>Malzeme Test ve Analizleri</b> DSC, TGA ve Eşzamanlı DSC-TGA Testleri	-	Kapsam Dışı
79.	EHG 6.2	Metal ve Seramik Malzemeler	Yüksek Sıcaklık Dilatometre Testi	-	Kapsam Dışı
80.	EHG 6.3	Metaller, Cevherler, Seramikler ve Diğer Uçucu Olmayan İnorganik Malzemeler	Karbon/Sülfür Belirleme Testleri (LECO CS)	-	Kapsam Dışı
81.	EHG 6.4		Hidrojen (H), Nitrojen (N) ve Oksijen (O) Belirleme Testleri (LECO NOH)	-	Kapsam Dışı
82.	EHG 6.5	Cihaz ve Ekipmanlarıyla Uyumlu Tüm Metalik, Seramik, Polimerik ve Kompozit Malzemeler	Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) Testi	-	Kapsam Dışı
83.	EHG 6.6	Toz ya da Granül Malzemeler	Tane Boyu Ölçüm Testi (Mastersizer 2000)	-	Kapsam Dışı
<b>EHG 7</b>					
84.	EHG 7.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Atış Görüntüleme Hizmeti	-	Kapsam Dışı
85.	EHG 7.2	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Doppler Radar Kullanım Hizmeti	-	Kapsam Dışı
86.	EHG 7.3	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Patlayıcı Nakliyesi ve EOD Hizmeti	-	Kapsam Dışı
87.	EHG 7.4	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Ortam Sıcaklığında Etkinlik Testi Hizmeti (Konya)	-	Kapsam Dışı
88.	EHG 7.5	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Düşük Sıcaklıkta Etkinlik Testi Hizmeti (Konya)	-	Kapsam Dışı
89.	EHG 7.6	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Yüksek Sıcaklıkta Etkinlik Testi Hizmeti (Konya)	-	Kapsam Dışı
90.	EHG 7.7	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	İnfilak Hızı Ölçümü (Ankara)	-	Kapsam Dışı

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSÜZ KOPYA" dır ve güncel olmayabilir. Herhangi bir amaçla kullanılmadan önce güncelliği kontrol edilmelidir.

KISIM/PROJE KODU: 600000

GİZLİLİK DERECE: **TASNİF DIŞI**

EHG No	Hizmet Kodu	Test/Kalibrasyon Yapılan Malzemeler/ Ürünler	Test/Kalibrasyon Adı (Sınır Değerleri)	Test/Kalibrasyon Metodu (Ulusal/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
91.	EHG 7.8	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Hızlı Kamera Hizmeti (Ankara)	-	Kapsam Dışı
92.	EHG 7.9	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Yörünge Takip Radarı Kullanım Hizmeti (Konya/Sinop/Aksaray)	-	Kapsam Dışı
93.	EHG 7.10	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Test Alanı Kullanım Hizmeti (TÜBİTAK SAGE)	-	Kapsam Dışı
94.	EHG 7.11	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Meteoroloji Ölçüm Hizmeti	-	Kapsam Dışı
95.	EHG 7.12	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Uçak Altı EMI - EMC Testi (HYS 154 Testi)	-	Kapsam Dışı

## EHG 8

96.	EHG 8.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	C-DART, Gövde Altı Hızlı Kamera ve Mux-Bus Veri Hizmeti	-	Kapsam Dışı
97.	EHG 8.2	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	C-Dart Kullanım Hizmeti	-	Kapsam Dışı
98.	EHG 8.3	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	C-DART ve Gövde Altı Hızlı Kamera Hizmeti	-	Kapsam Dışı
99.	EHG 8.4	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	F-4 / F16 Uçak Üzeri (Mux-Bus) Kayıt Hizmeti	-	Kapsam Dışı
100.	EHG 8.5	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	F-4 Gövde Altı Kamera (2 Adet) ve Mux Bus Veri Hizmeti	-	Kapsam Dışı
101.	EHG 8.6	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Mobil Telemetri Sistemi Hizmeti (1 Sorti İçin)	-	Kapsam Dışı

## NOTLAR

- Talep edilen endüstriyel hizmetin verilmesi, yazılı başvurunun TÜBİTAK SAGE tarafından kabulü ile mümkündür. Başvuru, TÜBİTAK SAGE tarafından değerlendirildikten sonra fiyat teklifi hazırlanacak ve hazırlanan fiyat teklifi başvuru formunda yer alan bilgiler kullanılarak faks yoluyla gönderilecektir.
- TÜBİTAK SAGE endüstriyel hizmetleri ile ilgili koşulları resmi internet sitesinde ilan edilen Endüstriyel Hizmet Koşulları belgesi ile belirlemiş olup yapılan tüm başvuruları bu kapsamda değerlendirmektedir.  
\* Tanımlı test profili yoktur. Tasarımcı/Müşteri tarafından belirlenmiş standart gereksinimlerine uygun test profili kullanılacaktır.  
1 Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve Yükseklik x Genişlik x Derinlik sırası ile verilmiştir.  
2 Testlerde kullanılan sıvı azot ayrıca ücretlendirilir.  
3 Tanımlı test profili yoktur. Tasarımcı/Müşteri tarafından belirlenmiş standart gereksinimlerine uygun test profili kullanılacaktır.  
4 Test kalemine bağlı teknik kısıtlamalar ya da standardın izin verdiği değişiklikler mevcuttur.  
5 Test cihazların nakliyesi, sigortalanması, personelin ulaşım, konaklama, vinç/ambulans kiralama ve sıvı azot masrafları dahil değildir.