

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 1/15
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
EHG 1					
1.	EHG 1.1	İvmeölçer	İvmeölçer Testi <ul style="list-style-type: none"> Allan Varyans Testi Kalibrasyon Testi Sınır Değerler: <ul style="list-style-type: none"> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: Sabit sıcaklık (-50°C / +90°C arası icra edilmektedir) 	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	Dönüölçer Testi <ul style="list-style-type: none"> Allan Varyans Testi Kalibrasyon Testi Sınır Değerler: <ul style="list-style-type: none"> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: Sabit sıcaklık (-50°C / +90°C arası icra edilmektedir) 	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	Ataletsel Ölçüm Birimi (AÖB) Testi <ul style="list-style-type: none"> Allan Varyans Testi Kalibrasyon Testi Sınır Değerler: <ul style="list-style-type: none"> Boyutlar: 600mmØx500 mm Sıcaklık: Sabit sıcaklık (-50°C / +90°C arası icra edilmektedir) 	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
4.	EHG 1.4	İvme Testleri	Sınır Değerler: <ul style="list-style-type: none"> Max Ağırlık (10kg) Max 200 g Elektriksel bağlantı sayısı 30 adet her biri min. 2A, >10MHz veri hızı, Montaj tablası (BxE) 200x200 mm Sıcaklık: Sabit sıcaklık (-50°C / +90°C arası icra edilmektedir) 	-	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
EHG 2					
5.	EHG 2.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	İrtifa Testi	MIL STD 810F Method 500.4 (Prosedür I,II,III) MIL STD 810G Method 500.5 (Prosedür I,II,III) MIL STD 810G w/Change 1 Method 500.6 (Prosedür I,II,III) MIL STD 810H Method 500.6 (Prosedür I, II, III) MIL STD 810H w/Change 1 Method 500.6 (Prosedür I, II, III)	Kapsam İçi
			Sınır Değerleri: Boyutlar ¹ : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95% Basınç: Ortam Basıncından 210 mbar'a		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95% Basınç: Ortam Basıncından 14mbar'a		
			Boyutlar ¹ : 2000x2000x4500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 95% Basınç: Ortam Basıncından 14 mbar'a		Kapsam Dışı
6.	EHG 2.2	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık Testleri	MIL STD 810F Method 502.4 (Prosedür I,II), Method 501.4 (Prosedür I,II), MIL STD 810G Method 502.5 (Prosedür I,II), Method 501.5 (Prosedür I,II) MIL STD 810G w/Change 1 Method 502.6 (Prosedür I,II), Method 501.6 (Prosedür I,II) MIL STD 810H Method 502.7 (Prosedür I,II), Method 501.7 (Prosedür I,II) MIL STD 810H w/Change 1 Method 502.7 (Prosedür I,II), Method 501.7 (Prosedür I,II)	Kapsam İçi
			Boyutlar ¹ : 900x1000x2000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 5000x5000x10000 (İki Ayrı kabin) Sıcaklık: -70°C ~ +90°C (1. Kabin) -60°C ~ +125°C (2. Kabin) Nem: Maksimum 98%		
			Boyutlar ¹ : 4500x4500x10000 Sıcaklık: -70°C ~ +80°C		
Boyutlar ¹ : 2000x2000x4500 Sıcaklık: -60°C / +100°C					
Boyutlar ¹ : 5000x5000x21000 Sıcaklık: -70°C ~ +125°C					

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
7.	EHG 2.3	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Isıl Şok Testi	MIL STD 810F Method 503.4 (Prosedür I,II)	Kapsam İçi
			Boyutlar ¹ : 900x1000x2000 Sıcaklık: -60°C / +150°C		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1500 Sıcaklık: -60°C / +100°C		
			Boyutlar ¹ : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C		
			Boyutlar ¹ : 1300x700x900 Sıcaklık: -60°C / +150°C		
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +100°C		
8.	EHG 2.4	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Güneş Işınması Testi	MIL STD 810F Method 505.4 (Prosedür I, II)	Kapsam Dışı
			Boyutlar ¹ : 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 ² ~ 1120W/m ²		
9.	EHG 2.5	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Yağmur Testi	MIL STD 810F Method 506.4 (Prosedür I, II, III)	Kapsam İçi / * Kapsam Dışı
			Boyutlar ¹ : 1000x900x900 Sıcaklık: +25°C / +35°C	MIL STD 810G Method 506.5 (Prosedür I, II, III)	
			Boyutlar ¹ : 2000x2000x5500 (Sadece Prosedür II Uygulanabilir)	MIL STD 810G w/Change 1* Method 506.6 (Prosedür I, II, III)	
			Boyutlar ¹ : 5000x5500x11000 (Sadece Prosedür II Uygulanabilir)	MIL STD 810H* Method 506.6 (Prosedür I, II, III)	
			MIL STD 810H w/Change 1* Method 506.6 (Prosedür I, II, III)	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/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
10.	EHG 2.6	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Nem Testi	MIL STD 810F Method 507.4	Kapsam İçi
			Boyutlar ¹ : 2000x5500x2000 Sıcaklık: -60°C / +90°C Nem: Maksimum 98%	MIL STD 810G Method 507.5 (Prosedür I,II)	
			Boyutlar ¹ : 1000x1000x1000 Sıcaklık: -60°C / +150°C Nem: Maksimum 98%	MIL STD 810G w/Change 1 Method 507.6	Kapsam Dışı
11.	EHG 2.7	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Tuz Sisi Testi	MIL STD 810F Method 509.4	Kapsam İçi
			Boyutlar ¹ : 1000x1500x500 Sıcaklık: +25°C / +35°C	MIL STD 810G Method 509.5	
			Boyutlar ¹ : 1200x3000x1300 Sıcaklık: +25°C / +35°C	MIL STD 810G w/Change 1 Method 509.6	Kapsam Dışı
12.	EHG 2.8	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Kum / Toz Testi	MIL STD 810F Method 510.4	Kapsam Dışı
			Boyutlar ¹ : 2200x10000x2200	MIL STD 810G Method 510.5	
			Sıcaklık: +20°C ~ +70°C Kum konsantrasyonu: 0.18g/cm ³ ~ 2.7g/cm ³ Toz konsantrasyonu: 10.5g/cm ³ ± 7g/cm ³ Rüzgar hızı: 1.5m/s ~ 18.5m/s	MIL STD 810G w/Change 1 Method 510.6 MIL STD 810H Method 510.7 MIL STD 810H w/Change 1 Method 510.7	
13.	EHG 2.9	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	İvmelendirme Testi	MIL STD 810F Method 513.5 <ul style="list-style-type: none"> Procedure I – Structural Test (Centrifuge) Procedure II – Operational Test (Centrifuge) Procedure III - Crash Safety Test (Centrifuge) MIL STD 810G Method 513.6 MIL STD 810G w/Change 1 Method 513.7 MIL STD 810 H / H w/Change 1 Method 513.8	Kapsam Dışı

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 5/15
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
				<ul style="list-style-type: none"> Procedure I – Structural Test (Centrifuge) Procedure II – Operational Test (Centrifuge) Procedure III - Crash Hazard Acceleration Test (Centrifuge) 	
14.	EHG 2.10	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Titreşim Testi	MIL STD 810F Method 514.5 MIL STD 810G Method 514.6 MIL STD 810G w/Change 1 Method 514.7 MIL STD 810H Method 514.8 MIL STD 810H w/Change 1 Method 514.8 <ul style="list-style-type: none"> Category 1 Manufacturing / Maintenance Processes* Category 2 Shipping, Handling³ Category 3 Environmental Stress Screening (ESS)³ Category 4 Restrained Cargo⁴ Category 7 Aircraft-Jet Category 8 Aircraft-Propeller Category 9 Aircraft-Helicopter⁴ Category 10 Surface Ship⁴ Category 11 Train⁴ Category 12 Aircraft-Jet Category 13 Aircraft-Propeller Category 14 Aircraft-Helicopter⁴ Category 16 Aircraft Stores-Jet Category 17 Aircraft Stores-Propeller Category 18 Aircraft Stores-Helicopter⁴ Category 19 Missiles-Tactical Missiles Category 20 Ground Vehicles Category 21 Marine Vehicles⁴ Category 22 Turbine Engines Category 23 Personnel³ Category 24 Minimum Integrity 	Kapsam İçi

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

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 6/15
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
			Gemi Güvertesi Ekipmanları Mekanik Titreşim Testi	MIL STD 810G / G w/Change 1 Method 528 <ul style="list-style-type: none"> Type1- Environmental Vibration MIL STD 810H / H w/Change 1 Method 528.1 <ul style="list-style-type: none"> Type1- Environmental Vibration MIL STD 167-1 <ul style="list-style-type: none"> Type1- Environmental Vibration MIL STD 167-1A <ul style="list-style-type: none"> Type1- Environmental Vibration 	Kapsam İçi
15.	EHG 2.11	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Şok Testi	MIL STD 810F Method 516.5 <ul style="list-style-type: none"> Procedure I - Functional Shock Procedure V - Crash Hazard Shock MIL STD 810G Method 516.6 MIL STD 810G w/Change 1 Method 516.7 MIL STD 810H / H w/Change 1 Method 516.8 <ul style="list-style-type: none"> Procedure I - Functional Shock Procedure II - Transportation Shock (Change 1) Procedure V - Crash Hazard Shock 	Kapsam İçi

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
16.	EHG 2.12	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Şok Testi (Düşürme)	MIL STD 810F Method 516.5 <ul style="list-style-type: none">Procedure IV – Transit DropProcedure VI – Bench Handling MIL STD 810G Method 516.6 MIL STD 810G w/Change 1 Method 516.7 <ul style="list-style-type: none">Procedure IV – Transit DropProcedure VI – Bench Handling MIL STD 810H / H w/Change 1 Method 516.8 <ul style="list-style-type: none">Procedure IV – Transit DropProcedure VI – Bench Handling 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
17.	EHG 2.13	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Buzlanma-Dondurucu Yağmur Testi Boyutlar ¹ : 4500x4500x10000 Sıcaklık: -70°C ~ +80°C	MIL STD 810F Method 521.2 MIL STD 810G Method 521.3 MIL STD 810G w/Change 1 Method 521.3 MIL STD 810H Method 521.4 MIL STD 810H w/Change 1 Method 521.4	Kapsam Dışı
18.	EHG 2.14	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Elektrostatik Boşalma Testi Gerilim Değeri: 5kV ~ 25kV Kapasitans: 500pF Seri Direnç: 500 Ohms ve 5000 Ohms	AECTP 500 Category 508 Leaflet 2	Kapsam Dışı
19.	EHG 2.15	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Hidrostatik Basınç Testi Boyutlar ¹ : 1500x4000x1250 Basınç: 0 ~ 1000bar	-	Kapsam Dışı
20.	EHG 2.16	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Sızdırmazlık ve Yapısal Bütünlük Testi	MIL STD 648 D MIL STD 648 E Paragraph 5.4 ve Paragraph 5.5 Structural Integrity	Kapsam Dışı

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		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
				Paragraph 5.5 ve Paragraph 5.6 Leakage Integrity	
21.	EHG 2.17	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Mobil Düşük/Yüksek Sıcaklık Testi	MIL STD 810F Method 502.4 (Prosedür I,II), Method 501.4	Kapsam Dışı
			<u>Sınır Değerleri:</u>	MIL STD 810G / G w/Change 1 Method 502.5 (Prosedür I,II), Method 501.5 (Prosedür I,II) Method 502.6 (Prosedür I,II) Method 501.6 (Prosedür I,II)	
			Boyutlar*: İsteğe boyutta üretilebilmektedir. Sıcaklık: -60°C / +150°C Boyutlar ¹ : 12300x1300x4500 İsteğe boyutta üretilebilen harici yalıtımlı kabini şartlandırabilmektedir. Sıcaklık: -60°C / +90°C	MIL STD 810H / H w/Change 1 Method 502.7 (Prosedür I,II) Method 501.7 (Prosedür I,II)	Kapsam Dışı
EHG 3					
22.	EHG 3.1	Patlayıcı Maddeler	Darbe Hassasiyeti Testi	STANAG 4489 / Yöntem C EN 13631-4	Kapsam Dışı
23.	EHG 3.2	Patlayıcı Maddeler	Sürtünme Hassasiyeti	STANAG 4487 / Yöntem A EN 13631-3	Kapsam Dışı
24.	EHG 3.3	-	Tahribatsız Muayene ve Testler	-	Kapsam Dışı
			Dijital X-Işını Çekimi		
25.	EHG 3.4	-	Elektronik Kart veya Elektronik Alt Parça X-Işını İncelemesi	-	Kapsam Dışı
26.	EHG 3.5	-	Manyetik Parçacık Testi	ASTM E 1444 EN ISO 9934-1	Kapsam Dışı
27.	EHG 3.6	-	Penetrant Testi	ASTM E1417 EN 571-1	Kapsam Dışı
28.	EHG 3.7	-	Tomografi Çekimi ve Analizi (Hata Analizi, Geometrik Ölçüm, Kalınlık Analizi, Katı Model Karşılaştırma)	-	Kapsam Dışı
29.	EHG 3.8	-	Tomografi Çekimi	-	Kapsam Dışı
30.	EHG 3.9	-	Videoskop İncelemesi	-	Kapsam Dışı
31.	EHG 3.10	-	Ağırlık, Ağırlık Merkezi ve Eylemsizlik Momenti Ölçümü	-	Kapsam Dışı
32.	EHG 3.11	Enerjik Malzeme	Kalorifik Değer Testi	-	Kapsam Dışı
33.	EHG 3.12	-	Shore Sertlik Testi (A/D)	-	Kapsam Dışı
34.	EHG 3.13	-	XRF Analizi	-	Kapsam Dışı

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

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 9/15
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
35.	EHG 3.14	-	Spektral Analiz	-	Kapsam Dışı
36.	EHG 3.15	-	Çekme/Basma Testi	-	Kapsam Dışı
37.	EHG 3.16	-	Yorulma Testi	-	Kapsam Dışı
38.	EHG 3.17	-	Girdap Akımları İletkenlik Testi	-	Kapsam Dışı
39.	EHG 3.18	-	Rockwell Sertlik Testi	-	Kapsam Dışı
EHG 4					
40.	EHG 4.1	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Rüzgâr Tüneli Testi	-	Kapsam Dışı
41.	EHG 4.2	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Rüzgâr Tüneli Testi (1 Tarama)	-	Kapsam Dışı
42.	EHG 4.3	Mekanik / Elektrikli / Elektronik Sistemler ve Altsistemler	Test Hazırlık ve Danışmanlık Hizmeti**	-	Kapsam Dışı
EHG 5					
43.	EHG 5.1	Mikrometre	Boyutsal Kalibrasyon (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		
44.	EHG 5.2	Kumpas	Boyutsal Kalibrasyon (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		
45.	EHG 5.3	Kompratör Saati	Boyutsal Kalibrasyon (0 - 100 mm; Bölüntü Değeri 0,01 mm / 0,001 mm) Sınır Değerleri:	DIN 878 VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.1 & 11.4	Kapsam İçi
			0-10 mm		
			10-25 mm		
			25-100 mm		

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayımlanamaz, içeriği açıklanamaz ve amacı dışında kullanılamaz. Belgenin bir sözleşme kapsamında hazırlanması durumunda ilgili sözleşmedeki hükümler geçerlidir. Aksi belirtilmedikçe "KONTROLSUZ KOPYA" dir 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
46.	EHG 5.4	Mihengir	Boyutsal Kalibrasyon (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		
47.	EHG 5.5	Referans Isılçift (S-B-R Tipi)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isılçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi / Kapsam Dışı
			-90 °C – 420 °C		
			-90°C - 700°C		
48.	EHG 5.6	Isılçift (Endüstriyel Tip)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isılçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi / Kapsam Dışı
			-90°C - 0°C		
			0°C - 420°C		
49.	EHG 5.7	Platin Direnç Termometresi (Referans Tip)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-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		
50.	EHG 5.8	Platin Direnç Termometresi (Endüstriyel Tip)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-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		
51.	EHG 5.9	Göstergeli Sıcaklık Ölçer (Baz Metal Bazlı Isılçift)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0 – 1100 °C) Sınır Değerleri:	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isılçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
			-90°C - 0°C		
			-90°C - 80°C		
			-90°C - 250°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
			0°C - 420°C		
			-90°C - 420°C		
			-90°C - 1100°C		
52.	EHG 5.10	Göstergeli Sıcaklık Ölçer (Asil Metal Bazlı Isılçift/Direnç Bazlı)	Sıcaklık Kalibrasyonu (-90 °C – 0 °C / 0 °C / 0°C – 1100 °C) Sınır Değerleri: -90°C - 0°C -90°C - 80°C -90°C - 250°C 0°C - 420°C -90°C - 420°C -90°C - 1100°C	Standart Platin Direnç Termometresi ve S Tipi Referans Isılçift kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
53.	EHG 5.11	Sıvılı Cam Termometre	Sıcaklık Kalibrasyonu (-80 °C – 0 °C / 0 °C / 0 °C – 420 °C) Sınır Değerleri: -80°C - 0°C 0°C - 420°C -80°C - 420°C	Standart Platin Direnç Termometresi kullanılarak Karşılaştırmalı Metot	Kapsam İçi
54.	EHG 5.12	Sıcaklık Kontrollü Hacimlerde Sıcaklık Dağılımının Tespiti	Sıcaklık Kalibrasyonu (-80 °C – 200 °C) İklimlendirme Kabini Etüv	Etüv Kalibratör Sistemi Kullanılarak (DKD R5-7 ,60068-3-5-60068-3-11 Standardına Uygun Hazırlanan Kalibrasyon Talimatı)	Kapsam İçi
55.	EHG 5.13	Kül Fırını	Sıcaklık Kalibrasyonu (200 °C – 1350 °C)	Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak Yerinde Kalibrasyon	Kapsam İçi
56.	EHG 5.14	Terazi	Otomatik Olmayan Terazilerin Kalibrasyonu (20 kg. E2 Kütle Seti; 50 kg. F1 Kütle Seti; 100 kg. F2 Kütle Seti 200 kg M1 Kütle Seti) Sınır Değerleri: 0-20 kg (Hassas) 20-100 kg 5-200 kg	EURAMET/cg-18	Kapsam İçi
57.	EHG 5.15	Kuvvet Ölçüm Sistemleri	Malzeme Test Makineleri Kuvvet Ölçüm Sistemleri Kalibrasyonu (0,2kN – 10 kN / 10 kN - 100 kN / 100 -1000 kN) Sınır Değerleri: 0-1000 kN Basma	DIN EN ISO 7500-1 / Bölüm 1	Kapsam İçi / 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/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
			0-100 kN Çekme		
			0-100 kN Çekme-Basma		
58.	EHG 5.16	İvme Ölçer	İvme Ölçer Kalibrasyonu Sınır Değerleri: (2 Hz – 10 kHz)	ISO16063-21 Referans İvme Ölçer ile 1 g	Kapsam İçi
59.	EHG 5.17	Derin Dondurucu	Derin Dondurucu Kalibrasyonu	Mobil Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak Yerinde Kalibrasyon	Kapsam Dışı
60.	EHG 5.18	Analog Multimetre	Analog Multimetre Kalibrasyonu	FLUKE 5520A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
61.	EHG 5.19	Dijital Multimetre	Dijital Multimetre Kalibrasyonu Sınır Değerleri: 3 ^{1/2} Dijit 4 ^{1/2} Dijit 5 ^{1/2} Dijit 6 ^{1/2} Dijit	FLUKE 5520A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
62.	EHG 5.20	Pens Multimetre	Pens Multimetre Kalibrasyonu Dijital Analog	FLUKE 5520A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
63.	EHG 5.21	Veri Toplama	Veri Toplam Sistemi Kalibrasyonu Tek kanal	FLUKE 5520A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
64.	EHG 5.22	Ampermetre / Voltmetre	Analog Ampermetre/Voltmetre Kalibrasyonu Tek Bölge Çok Bölge Dijital Ampermetre/Voltmetre Kalibrasyonu	FLUKE 8508A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
65.	EHG 5.23	Güç Kaynağı	Güç Kaynağı Kalibrasyonu	FLUKE 8508A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
66.	EHG 5.24	Osiloskop	Osiloskop Kalibrasyonu 2 Kanal 4 Kanal (1 GHz'e kadar)	FLUKE 5520A ile Laboratuvarında ve Mobil Kalibrasyon Sistemi ile yerinde kalibrasyon	Kapsam Dışı
67.	EHG 5.25	Wattmetre	Wattmetre Kalibrasyonu Dijital	FLUKE 5520A 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/Uluslararası Standart Numarası/Adı)	Akreditasyon Kapsam Durumu
68.	EHG 5.26	Manovakummetre	Analog	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Analog Manovakummetre Kalibrasyonu		
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
			Dijital Manovakummetre Kalibrasyonu		
			Sınıf>0,6		
Sınıf<0,6					
69.	EHG 5.27	Manometre / Vakummetre	Analog Manometre Kalibrasyonu	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
			Dijital Manometre Kalibrasyonu		
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
70.	EHG 5.28	Basınç Dönüştürücü	Basınç Dönüştürücü Kalibrasyonu	EURAMET/cg-17	Kapsam İçi
			Sınıf>0,6		
			Sınıf<0,6		
71.	EHG 5.29	Sıcaklık Kontrollü Hacimlerde Nem Dağılımının Tespiti	Nem Kalibrasyonu 20%rh - 95%rh 23°C - 60 °C	Nem Kalibrasyon Sistemi Kullanılarak (EN 60068-3-6 ve 60068-3-11 Standardına Uygun Hazırlanan Kalibrasyon Talimatı)	Kapsam İçi
72.	EHG 5.30	Sıcaklık Nem Ölçer Kalibrasyonu	Nem Kalibrasyonu (15%rh – 90%rh)	Referans Nem Ölçer Kullanarak Karşılaştırma	Kapsam Dışı
73.	EHG 5.31	El Tipi Titreşim Uyarıcı	Frekans ve İvme Değeri Tespiti	Referans Multimetre ve Referans İvme Ölçer Kullanarak Kalibrasyon	Kapsam Dışı
74.	EHG 5.32	Şok İvme Ölçer	Şok İvme Ölçer Kalibrasyonu (50-10.000 g)	ISO16063-22/ ISO16063-21 Referans İvme Ölçer Kullanılarak Karşılaştırma	Kapsam Dışı / Kapsam İçi
75.	EHG 5.33	Dinamik Basınç Ölçer	Dinamik Basınç Ölçer Kalibrasyonu (0-5000 bar)	Referans Basınç Ölçer Kullanarak Karşılaştırma	Kapsam Dışı
76.	EHG 5.34	ICP/IEPE/Piezotron/ Charge/Voltaj Sensör Sinyal Şartlandırıcı	Sinyal Şartlandırıcı Kalibrasyonu (100mV-10000mV/10-200000pC)	Referans Kalibratör Kullanarak Karşılaştırma ve GAIN tespiti	Kapsam Dışı

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 14/15
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
77.	EHG 5.35	Tork El Aleti	Tork El Aleti Kalibrasyonu (0.2-1000Nm)	TS EN ISO 6789-2 Standardına göre karşılaştırma	Kapsam Dışı
			0-5 Nm		
			0-20 Nm		
			0-100 Nm		
			0-1000 Nm		
78.	EHG 5.36	Sıcaklık Kalibratörü	-90°C - 125°C	Euramet cg-13	Kapsam Dışı
EHG 6					
79.	EHG 6.1	Cihaz ve Ekipmanlarıyla Uyumlu Tüm Metalik, Seramik, Polimerik ve Kompozit Malzemeler	DSC, TGA ve Eşzamanlı DSC-TGA Testleri	-	Kapsam Dışı
80.	EHG 6.2	Metal ve Seramik Malzemeler	Yüksek Sıcaklık Dilatometre Testi	-	Kapsam Dışı
81.	EHG 6.3	Metaller, Cevherler, Seramikler ve Diğer Uçucu Olmayan İnorganik Malzemeler	Karbon/Sülfür Belirleme Testleri (LECO CS)	-	Kapsam Dışı
82.	EHG 6.4		Hidrojen (H), Nitrojen (N) ve Oksijen (O) Belirleme Testleri (LECO NOH)	-	Kapsam Dışı
83.	EHG 6.5	Cihaz ve Ekipmanlarıyla Uyumlu Tüm Metalik, Seramik, Polimerik ve Kompozit Malzemeler	Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) Testi	-	Kapsam Dışı
84.	EHG 6.6	Toz ya da Granül Malzemeler	Tane Boyu Ölçüm Testi (Mastersizer 2000)	-	Kapsam Dışı
EHG 7					
85.	EHG 7.1	-	Atış Görüntüleme Hizmeti	-	Kapsam Dışı
86.	EHG 7.2	-	Doppler Radar Kullanım Hizmeti	-	Kapsam Dışı
87.	EHG 7.3	-	Patlayıcı Nakliyesi ve EOD Hizmeti	-	Kapsam Dışı
88.	EHG 7.4	-	Harp Başlığı Etkinlik Testi Hizmeti (Konya)	-	Kapsam Dışı

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı TÜBİTAK SAGE'nin izni olmadan çoğaltılamaz, yayımlanamaz, 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.

	ENDÜSTRİYEL HİZMETLER LİSTESİ	BELGE NO. : 999-021682
		GÜNC. NO. : 7
		SAYFA NO. : 15/15
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
89.	EHG 7.5	-	İnfilak Hızı Ölçümü (TÜBİTAK SAGE)	-	Kapsam Dışı
90.	EHG 7.6	-	Hızlı Kamera Hizmeti (Ankara)	-	Kapsam Dışı
91.	EHG 7.7	-	Yörünge Takip Radarı Kullanım Hizmeti (Konya/Sinop/Aksaray)	-	Kapsam Dışı
92.	EHG 7.8	-	Test Alanı Kullanım Hizmeti (TÜBİTAK SAGE)	-	Kapsam Dışı
93.	EHG 7.9	-	Meteoroloji Ölçüm Hizmeti	-	Kapsam Dışı
EHG 8					
94.	EHG 8.1	-	C-DART, Gövde Altı Hızlı Kamera ve Mux-Bus Veri Hizmeti	-	Kapsam Dışı
95.	EHG 8.2	-	C-Dart Kullanım Hizmeti	-	Kapsam Dışı
96.	EHG 8.3	-	C-DART ve Gövde Altı Hızlı Kamera Hizmeti	-	Kapsam Dışı
97.	EHG 8.4	-	F-4 / F16 Uçak Üzeri (Mux-Bus) Kayıt Hizmeti	-	Kapsam Dışı
98.	EHG 8.5	-	F-4 Gövde Altı Kamera (2 Adet) ve Mux Bus Veri Hizmeti	-	Kapsam Dışı
99.	EHG 8.6	-	Mobil Telemetri Sistemi Hizmeti (1 Sorti için)	-	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/e-posta 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.

** Test Hazırlık ve Danışmanlık Hizmeti ücreti işin niteliğine göre ayrıca hesaplanacaktır.

EHG 2 kapsamındaki ek bilgiler;

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 cihazlarının nakliyesi, sigortalanması, personelin ulaşım, konaklama, vinç/ambulans kiralama ve sıvı azot masrafları dahil değildir.