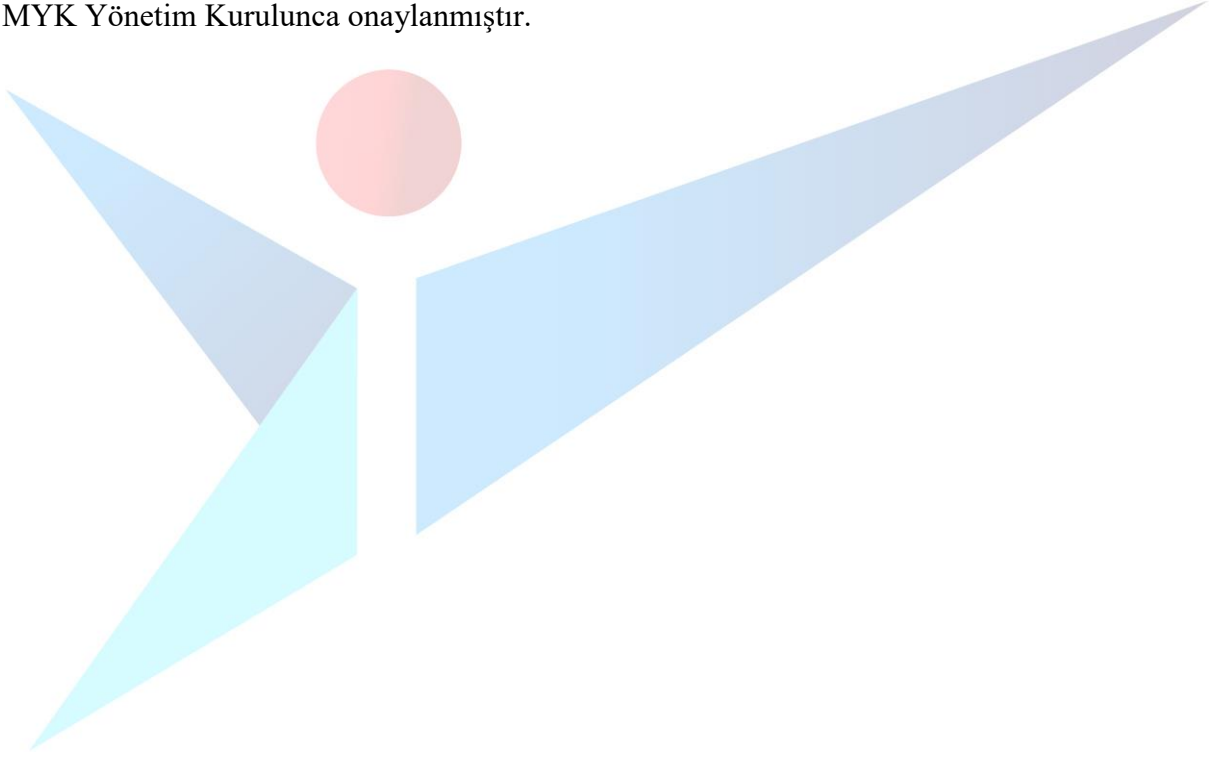


GİRİŞ

Sadekar (Kuyumculuk) (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği 20.12.2017-30276 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği İstanbul Ticaret Odası (İTO) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.



TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

AĞARTMA: İşlem gören sadeyi ısı ve kimyasal yöntemlerle üzerindeki kalıntılardan arındırmayı ve kararan rengini açmayı,

AJUR: Uygun tekniklerle keserek dantel şeklinde oluşturulmuş desen ya da motifi,

AKTARMA: Tasarlanan şekil veya şekillerin metal ya da mum üzerine teknik yöntemlerle işlenmesini,

ALAŞIM: Birden fazla metalin ergitilerek karışım haline getirilmesini,

AYAR EVİ: Değerli metallerin binde saflık oranını (milyem) tayin eden kimyasal analizlerin yapıldığı laboratuvarı,

ÇİFT: Küçük boyutlu metal ve taşların taşınmasında ve yerleştirilmesinde kullanılan cımbız benzeri hassas el aletini,

FORM: Sade yapımında temel alınan ana tasarım şeklini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İDEAL (OPTİMUM) AĞIRLIK: Tasarlanan ürünün görsel ve kullanım açısından en uygun ortalama ağırlığını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

MİKRON (KUYUMCULUK): Kalınlık ölçüsünü (1/100 mm),

MİKRON DÜZEYİ: Kuyumculukta temel alınan bir milimetrenin yüzde bir ölçü birimini,

MODEL MUM: Tasarlanan modele göre kullanılan ısıya duyarlı (yazlık-kışık) uygun mumu,

MONTÜR: Modelin metal formundaki sade halini,

MÜCEVHERAT: Kuyumculukta değerli metal ve taşlar kullanılarak tasarlanarak elde edilen ürünleri,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

ŞALOMA: Yanıcı gaz kullanılarak yapılan kaynakta kullanılan alev başlığı,

SADE (MONTÜR): Metal ve metal alaşımlar ile döküm yoluyla ve/veya elde işlenerek son şekli verilmiş ve henüz üzerinde herhangi bir işlem (mıhlama ve benzeri) yapılmamış, taşsız ürünü,

SERTLEŐTİRME: Metal üzerinde işlem yapmak ve kullanılabilirliğini sağlamak için (ısıl işlem ya da alaşım) mekanik yöntemlerle yapılan uygulamayı,

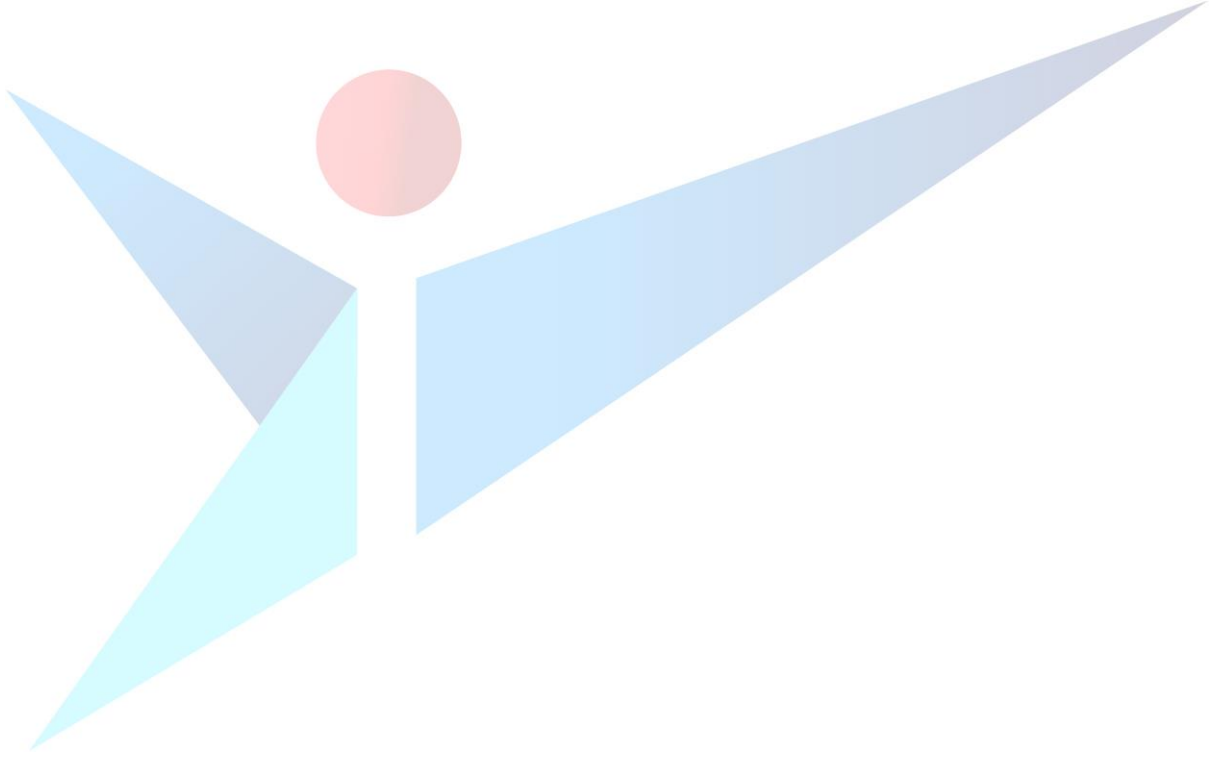
TAVLAMA: Isıl işlem gereklerini yerine getirmek amacıyla yapılan ısıtma işlemini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

TAŐ YUVASI: Montür üzerindeki taőı sabitleyen metali,

TIRNAK: Montür üzerindeki taőı sabitleyen metal parçasını,

TOHUM (ŐARNEL): Montür üzerinde taőın sabitlendiği silindirik taő yuvasını,
ifade eder.



SADEKAR (KUYUMCULUK) (SEVİYE 5) ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Sadekar (Kuyumculuk)
2	REFERANS KODU	23UY0565-4
3	SEVİYE	5
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	7313 (Mücevher ve değerli metaller ile ilgili işlerde çalışanlar)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	<p>Sadekar (Kuyumculuk) (Seviye 5) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda verimliliğin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART (LAR)I	17UMS0645 -5 Sadekar (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART (LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	23UY0565-5/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite 23UY0565-5/A2 Sade Yapım Uygulamaları
	11-b) Seçmeli Birimler	-
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri	-
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Sadekar (Kuyumculuk) (Seviye 5) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartı vardır.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performans dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirilmesi bağımsız yapılmalıdır.</p>

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyorsa olması gerekmektedir.

13 DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Üniversitelerin ilgili fakültelerinin kuyumculuk, takı tasarımı, mücevher tasarımı, uygulamalı takı teknolojisi ile mücevherat mühendisliği, metalurji, metalurji ve malzeme mühendisliği lisans bölümlerinden mezun olmak ve “kuyumculuk” imalatı alanında en az üç (3) yıl deneyime sahip olmak
- Üniversitelerin ilgili fakültelerinin kuyumculuk, takı tasarımı, mücevher tasarımı, uygulamalı takı teknolojisi ile mücevherat mühendisliği lisans bölümlerinden mezun olmak ve “kuyumculuk” imalatı alanında en az üç (3) yıl eğitmen, öğretim görevlisi olarak görev yapmış
- Meslek Yüksek Okulu kuyumculuk ve benzeri bölümlerinden mezun olmak ve en az beş (5) yıl “kuyumculuk” imalatı alanında görev almış olmak
- Meslek liselerinin kuyumculuk alanından mezun olup “kuyumculuk” imalatı alanında en az yedi (7) yıl “Sadekar” olarak çalışmış olmak
- “Kuyumculuk” imalatı alanında Usta Öğretici ve/veya Mesleki Yeterlilik belgesine sahip olup en az on (10) yıl “Sadekar” olarak çalışmış olmak

Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart (lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.

14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur. a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, ve benzeri) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performans dayalı sınavlardan başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	-
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	İstanbul Ticaret Odası (İTO)
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi

23UY0565-5/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite
2	REFERANS KODU	23UY0565-5/A1
3	SEVİYE	5
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
17UMS0645 -5 Sadekar (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları sıralar.		
1.2: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk etmenlerini azaltmayı açıklar.		
1.3: Tehlike durumunda uygulayacağı acil durum prosedürlerini açıklar.		
1.4: Geri dönüşüm işlemlerini açıklar.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: Kalite gerekliliklerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini ve teknik prosedürleri sıralar.		
2.2: Kalite konusunda yapması gereken raporlamayı açıklar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1) Teorik Sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara dört (4) seçenekli çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş en az yirmi (20) soruluk, her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. (T1) Teorik sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için asgari (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
-		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	İstanbul Ticaret Odası (İTO)

10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi
-----------	---	---------------------------

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK A1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma

- 1.1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuat ve işyerine ait kurallar
- 1.2. İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçları ve bunların kullanım özellikleri
- 1.3. Kişisel koruyucu donanımlar ve bunların kullanım özellikleri
- 1.4. Tehlike ve risk kavramları
- 1.5. Risk ve tehlike analizi
- 1.6. Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik uygulanacak önlemler
- 1.7. Acil durumlar ve acil durumlarda yapılacak işlemler
- 1.8. Alarm, uyarı işaret ve levhaları
- 1.9. Yangın ve yangından korunma
- 1.10. Çevre koruma önlemleri
- 1.11. Çevre ve çevre kirliliği
- 1.12. Geri dönüşümlü malzemeler ve bu malzemelere yönelik yapılabilecek işlemler
- 1.13. Tehlikeli ve zararlı atıklar ve bunlara yönelik yapılabilecek işlemler
- 1.14. Üretimden kaynaklanan çevresel riskler ve uygulanacak önlemler

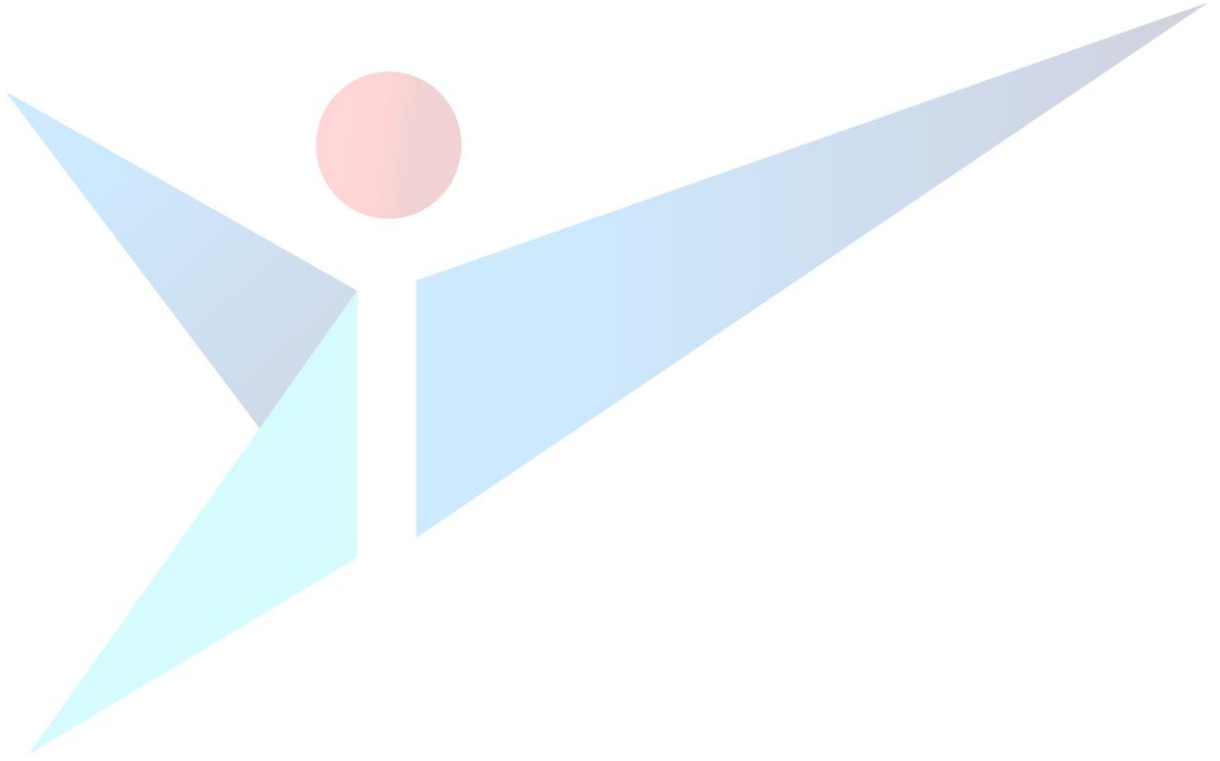
2. Kalite gereklilikleri

- 2.1. İşlem dokümantasyonu
- 2.2. Kalite gereklilikleri
- 2.3. İşlemler esnasında tutulan kayıtlar ve kayıt tutma
- 2.4. Hatalı ve arızalı durumlar
- 2.5. Hata ve arıza saptama yöntemleri
- 2.6. Hata ve arızaların giderilmesine yönelik işlemler

EK A.1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki kuralları sıralar.	A.1.1, A.1.4-9	1.1	T1
BG.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar.	A.1.2-3	1.1	T1
BG.3	Çalışma yerinin ve donanımların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.	B.3.1-2	1.1	T1
BG.4	Bilgisayar ve araçlarla çalışırken uyması gereken güvenlik talimatlarını sıralar.	A.1.8	1.1	T1
BG.5	Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını anlamlarıyla açıklar.	A.1.4 A.1.8	1.2	T1
BG.6	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.	A.1.6	1.2	T1
BG.7	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili risklere karşı alınacak önlemleri listeler.	A.1.1, A.1.6	1.2	T1
BG.8	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlikelere karşı alınacak önlemleri listeler.	A.1.1, A.1.6	1.2	T1
BG.9	Acil durum karşısında alınabilecek önlemleri sıralar.	A.1.7, A.1.9	1.3	T1
BG.10	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini açıklar.	A.1.7	1.3	T1
BG.11	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.	A.2.1-4	1.4	T1
BG.12	Çalışma alanındaki atıkların tasnif ve geri dönüşümüne yönelik kuralları açıklar.	A.2.1-4	1.4	T1
BG.13	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.	A.2.5	1.4	T1
BG.14	İş sürecinin kalitesini etkileyen durumları (ihtiyaç tespiti, malzeme seçimi ve benzeri) açıklar.	A.3.1-3, B.1.1-3	2.1	T1
BG.15	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.	A.3.3	2.1	T1
BG.16	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili alet, malzeme ve ekipmanların bakım işlemlerini açıklar.	E.2.1-2	2.1	T1
BG.17	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.	A.3.2-3	2.1	T1
BG.18	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları giderme yöntemlerini açıklar.	A.3.2-3	2.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt ęrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.19	Gerçekleştirdiği iř ile ilgili tutulan kayıt türlerini açıklar.	B.1.4	2.2	T1
BG.20	İř süreçlerine ilişkin raporlamaları açıklar.	B.1.4	2.2	T1



23UY0565-5/A2 SADE YAPIM UYGULAMALARI YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Sade Yapım Uygulamaları
2	REFERANS KODU	23UY0565-5/A2
3	SEVİYE	5
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	13/09/2023
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
17UMS0645 -5 Sadekar (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: Sade hazırlık çalışmalarını gerçekleştirir.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Sade için ön hazırlık işlemlerini yapar. 1.2: Mumdan model yapar.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: Sade yapım uygulamalarını gerçekleştirir.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Sade için metal hazırlar. 2.2: Metalden model sade geliştirir.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerine uygun çalışır.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Çalışmalarını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde yürütür. 2.2: Çalışmalarını çevre koruma kurallarına uygun şekilde yürütür. 2.3: Çalışmalarını kalite kurallarına uygun şekilde yürütür.</p>		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p><u>(T1) Teorik Sınav:</u> A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara dört (4) seçenekli çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş en az on (10) soruluk, her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. (T1) Teorik sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için asgari (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.</p>		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
<p><u>(P1) Performansa Dayalı Sınav:</u> Performans sınavı Ek A2-2’de yer alan “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından</p>		

başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	İstanbul Ticaret Odası (İTO)
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Metal Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. Sade hazırlık çalışmaları

- 1.1. Sade yapılacak ürünün yapım aşamaları
- 1.2. Sade yapılacak ürünün yapım aşamalarında kullanılan materyaller
- 1.3. Sade üretiminde kullanılan el aletleri ve özellikleri
- 1.4. Sade yapılacak tasarımın teknik boyutları
- 1.5. Sade yapılacak ürün için kullanılan maden/metaller
- 1.6. Tasarımı yapılan ürün için (optimum) ağırlıklar
- 1.7. Alışmada kullanılan metal bileşen türleri
- 1.8. Metal alışmaların özellikleri
- 1.9. Metal alışmalarının ergitilme süreci
- 1.10. İstenilen formda hazırlanan metalin haddeleme süreçleri
- 1.11. Mum özellikleri
- 1.12. Mum model yapılacak ürün için uygun formlar
- 1.13. Mum model için uygun alet ve ekipmanlar

2. Sade yapım uygulamaları

- 2.1. Mamule şekil verme ve doku işlemleri
- 2.2. Metalin yüzeyini şekillendirme süreçleri
- 2.3. Metalin yüzeyini şekillendirme süreçlerinde kullanılan alet ve araçlar
- 2.4. Şekillendirilen ürün parçalarını birleştirme teknikleri
- 2.5. Birleştirilen taslak ürünün ağartma işlemleri
- 2.6. Birleştirilen taslak ürünün tesviye işlemleri
- 2.7. Ana kalıbın hazırlanma süreçleri
- 2.8. Dökümü yapılacak mumun ağırlığını belirleme
- 2.9. Mum modelin yüzey temizleme işlemleri
- 2.10. Koçana uygun yer belirleme parametreleri
- 2.11. Koçanın uygun özelliklere göre birleştirme parametreleri

3. İSG, çevre koruma ve kalite gereklilikleri

- 3.1. İş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri
- 3.2. Çevre koruma gereklilikleri
- 3.3. Kalite gereklilikleri

EK A.2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Sade yapılacak ürünün yapım aşamalarında kullanacağı materyali (mum, metal ve benzeri) açıklar.	C.1.3	1.1	T1
BG.2	Sade üretiminde kullanılacak el aletlerini ürün model özelliklerine göre ayırt eder.	E.1.1-2	1.1	T1
BG.3	Sade yapılacak tasarımın ön hazırlık işlemlerini açıklar.	C.1.1-4	1.1	T1
BG.4	Sade için mum model hazırlık işlemlerini açıklar.	C.3.1-4	1.2	T1
BG.5	Mum model yapılacak ürün için uygun formları açıklar.	C.3.2-3	1.2	T1
BG.6	Mumdan model yapma aşamalarını sıralar.	D.2.1-5	1.2	T1
BG.7	Sade için metal hazırlık işlemlerini açıklar.	C.2.1-7	2.1	T1
BG.8	Sade yapılacak ürün için kullanılan maden/metal alaşım bileşenlerini ayırt eder.	C.2.1-3	2.1	T1
BG.9	İstenilen formda hazırlanan metalin haddeleme süreçlerini açıklar.	C.2.6	2.2	T1
BG.10	Metalden sade yapma aşamalarını sıralar.	D.1.1-4	2.2	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.1	Sade yapılacak ürünün yapım aşamalarını (mum, metal ve benzeri) siparişe göre belirler.	C.1.3	1.1	P1
BY.2	Sade üretiminde kullanılacak ekipman (spiral motor, mikro torna tesviye) ve el aletlerini (pense ve eye çeşitleri, çelik pergel gibi) ürün model özelliklerine göre seçer.	C.1.4, E.1.1-2	1.1	P1
*BY.3	Sade yapılacak ürün için bire bir ölçüde (metal/mum) örnek tasarımı seçer.	C.1.1-2	1.1	P1
BY.4	Mum model yapılacak ürün için uygun formu (yüzük, bilezik ve benzeri) belirler.	C.3.2	1.2	P1
BY.5	Mum model yapılacak ürün için uygun ölçüyü (boyutlarını) üretilebilirlik ölçütlerine ve özelliklerine göre belirler.	C.3.3	1.2	P1
*BY.6	Üretimi yapılacak tasarımı mumun üzerinde çeşitli tekniklerle şekil ve doku vermek amacıyla (mumu yontarak ve yığarak, vb.) işleyerek ana kalıbı hazırlar.	D.2.1-4	1.2	P1
BY.7	Mum modeli uygun tekniklerle yüzey işlemlerini yaparak (cila, çapak alma ve benzeri) döküme hazır hale getirir.	D.2.5	1.2	P1
*BY.8	Alaşımında kullanılacak uygun metal bileşeni (gümüş, altın, bakır, vb.) hazırlar.	C.2.1-4	2.1	P1
BY.9	Hazırladığı metal alaşımları eritilmesi için eritme ocağına gönderir.	C.2.5	2.1	P1
*BY.10	Metali tekniğine göre (bal mumu, tavlama, kimyasal ağartma ve benzeri) önceden belirlenen ölçülerde (mikron düzeyinde) makine ve aletlerden geçirerek (haddeleme) sade yapımına hazırlar.	C.2.6	2.1	P1
BY.11	Hazırlanan metalin son temizlik işlemlerini tekniğine göre yapar.	C.2.7	2.1	P1
BY.12	Metalin yüzeyine uygun aletlerle (heşte, fisür, topbaş vb.) tasarıma uygun şekillendirme ve doku işlemini yapar.	D.1.1	2.2	P1
BY.13	Şekillendirme işlemi yapılan ürün parçalarını uygun tekniklerle (kaynak, perçin, lazer ve benzeri) birleştirir.	D.1.2	2.2	P1
*BY.14	Birleştirilen taslak ürünün ağartma (kimyasal ve benzeri) işlemlerini yapar.	D.1.3	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.15	Birleştirilen taslak ürünün tesviye (eğe, zımpara ve benzeri) işlemlerini yaparak cilaya hazırlar.	D.1.4	2.2	P1
*BY.16	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.1.1-5 A.1.8	3.1	P1
*BY.17	Çalışmaları sırasında uygun KKD kullanır.	A.1.2-3	3.1	P1
*BY.18	Çevre koruma kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.2.1-4	3.2	P1
*BY.19	Kalite kurallarına uygun olarak çalışmalarını gerçekleştirir.	A.3.1-3	3.3	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

YETERLİLİK EKLERİ**EK 1: Ulusal Yeterlilik Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri**

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
UY Çalışma Grubu Görevlileri			
1	Recep DAYIOĞLU	Yüksek lisans	<ul style="list-style-type: none"> 15 yıl Mesleki Eğitim deneyimi
2	Erhan HOŞHANLI	Lisans mezunu	<ul style="list-style-type: none"> İTO Kuyumcular Odası Başkanı 1976 yılından itibaren kuyumculuk mesleği ile yöneticilik ve işletmecilik deneyimi
3	Selcen AVCI	Gazi Ün. Eğt. Bil. Ens. Yüksek Lisans, 1998	<ul style="list-style-type: none"> Moderatör, EDUSER, 19 yıl (UMS-UY Eğitimlik ve Moderatörlük olarak)
4	S. Sedat TÜRKERİ	Ankara Üniversitesi Eğ.Bil.Fak. Yüksek Lisans. 1995	<ul style="list-style-type: none"> Moderatör, EDUSER, 5 yıl (UMS-UY Eğitimlik ve Moderatörlük olarak)
Teknik Çalışma Grubu Üyeleri (Meslek Uzmanları)			
5	Oğuz ÖZDEMİR	ODTÜ, İşletme, Yüksek lisans 1976	<ul style="list-style-type: none"> 1973 yılından itibaren farklı sektörlerde yöneticilik, 1989 yılından itibaren de sadece kuyumculuk sektöründe Yöneticilik ve danışmanlık deneyimi. 2011 yılından beri Mücevher İhracatçıları Birliği Kuyumculuk Sektör Danışmanı.
6	Öğr. Gör. Mustafa Naci TOP	Mersin Üniversitesi Tekn. ve Tasarım Y.O (Lisans) Marmara Üniversitesi Metalurji ve Malz. Mühendisliği (Yüksek lisans)	<ul style="list-style-type: none"> 2004 yılından beri Sektör deneyimi 2012 yılından itibaren Öğretim Görevlisi olarak Marmara Üniversitesinde halen çalışmakta.
7	Öğr. Gör. Mehmet Resül TOKA	Marmara Üniversitesi Tekn. ve Tasarım Y.O (Lisans) İstanbul Ticaret Üniversitesi Mücevherat Mühendisliği (Yüksek lisans)	<ul style="list-style-type: none"> 2010 yılından beri Sektör deneyimi Marmara Üniversitesi Öğretim Görevlisi
9	Elanur Guner	Yüksek lisans	2006 yılından itibaren Öğretim Görevlisi olarak Sektör deneyimi

*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.

EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

1. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)
2. MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
3. MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
4. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
5. Türkiye İş Kurumu İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı
6. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
7. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)
8. Devlet Personel Başkanlığı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
9. Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
10. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
11. Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
12. Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
13. Hak-İş Konfederasyonu (HAK-İŞ)
14. Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
15. Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
16. Ankara Sanayi Odası (ASO)
17. Ankara Ticaret Odası (ATO)
18. Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
19. İstanbul Ticaret Üniversitesi Mücevherat Mühendisliği Bölümü
20. Mücevher İhracatçıları Birliği
21. İstanbul Kuyumcu Esnaf ve Sanatkarlar Odası
22. İzmir Kuyumcular ve Sarraflar Esnaf Ve Sanatkarlar Odası
23. Adana Kuyumcular Esnaf ve Sanatkarlar Odası
24. Kahramanmaraş Kuyumcular Odası
25. Trabzon Kuyumcular ve Saatçiler Odası
26. Mersin Kuyumcular Esnaf Odası

EK3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Ömer DOĞRU	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Mehmet BAL	Milli Eğitim Bakanlığı
Rıza ALAGÖZ	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Çağatay KESTİR	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
Oktay Osman ŞEKERCİ	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
Dr. Öğr. Ramazan ÇITAK	Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Serpil ÇİMEN	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Sabit YELKOVAN	Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Süleyman ÇAKIR	Türkiye İhracatçılar Meclisi
Yasin AYDOĞAN	Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Rıdvan GÜNAY	Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Furkan KOYUNCU	Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Yiğit TİRKEŞ	Mesleki Yeterlilik Kurumu

EK 4: MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN	Üye (Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Eda AKBULUT	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)